

无需节食 的瘦身指南

(套装8册)



磨铁
XIRON

无需节食 的瘦身指南

(套装8册)



磨铁
XIRON

总目录

[减脂生活：基础代谢减肥法](#)

[你是你吃出来的（套装共2册）](#)

[我的第一本减糖书](#)

[顾中一：我们就该这样吃](#)

[控糖生活：管住爱吃糖的大脑](#)

[轻断食：要瘦身先戒糖](#)

[轻断食·戒糖篇](#)

邱超平
著

减脂生活 基础代谢 减肥法



1000万+粉丝

中山大学医学硕士

中医减肥科医生

健康减肥倡导者

邱医生说 全新力作

靠吃就能瘦的

科学减肥法

帮助数百万人减肥成功的宝贵经验

不节食 | 不反弹 | 不伤身

读完就能用 学会就能瘦

北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

减脂生活
基础代谢
减肥法

邱超平 著

 北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

图书在版编目（CIP）数据

减脂生活：基础代谢减肥法 / 邱超平著. —北京：北京联合出版公司，2021.9

ISBN 978-7-5596-5511-0

I. ①减… II. ①邱… III. ①减肥—方法②减肥—食谱
IV. ①R161②TS972.161

中国版本图书馆CIP数据核字（2021）第173806号

减脂生活：基础代谢减肥法

作 者：邱超平

选题策划：北京磨铁图书有限公司

责任编辑：徐 樟

版式设计：刘龄蔓

北京联合出版公司出版

（北京市西城区德外大街83号楼9层 100088）

三河市嘉科万达彩色印刷有限公司印刷 新华书店经销

字数158千字 880毫米×1230毫米 1/32 印张8

2021年9月第1版 2021年9月第1次印刷

ISBN 978-7-5596-5511-0

定价：52.00元

版权所有，侵权必究

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

如发现图书质量问题，可联系调换。质量投诉电话：010-82069336

自序

做更好的自己

曾经，我的理想是成为一名作家，可以靠手中的笔养活自己，还可以自由自在地行走天下，看遍天下美景，说尽苍生悲喜。

直到新书付梓之际，我才深深体会到，写书这件事实在是做起来太累了。

对于细的地方要一个字、一个字地去斟酌，而在大的方向上要宏观把控整本书的结构，像我这样格局有限的人，往往是写了后面忘了前面，等我回头看完前头写了啥的时候，又忘了接下来要怎么讲述。

太难了！

所以，当我们在畅想未来的时候，可以给自己画个大饼，但真正要去实现的时候，就必须做好面对困难的准备。

大概所有的事情都是这样。从美好的想象到波折的过程，再到最终圆满结束，人生的每一段历程，都会收获一种成长。

就好比减肥，很多人刚开始减肥的时候，充满幻想。比如，幻想着一个月减重20斤，或者幻想着在夏天到来之前要将体重瘦回到100斤。但实际执行起来的时候，才发现哪怕把自己饿个半死，一天可能也就减掉几两的重量。

对于大多数不懂医学或者营养学的读者来说，这种最开始的对减肥的幻想，就跟我当作家的理想一样，以为写几万字的书像写几百字的微博那么简单，以为只要在10分钟里写出500字，100分钟以后就能写出5000字，以为挨饿1天减重2斤，那么挨饿10天就能减重20斤。

事实上，好的结果，其背后自有科学原理和内在逻辑，并不是简单粗暴的操作所能获得的。减肥不用懂太多病理和生物学方面的知识，但必须知道最基本的常识，这样才能避免抱有不切实际的幻想，走了很多弯路之后，体重还在原地踏步，甚至采用极端的减肥方法，导致最后肥肉没减掉，身体健康搞得一团糟。

我前两年在网上建了一个不成熟的付费社群，手把手地教群里的学员好好吃饭。早餐、午餐、晚餐，每一餐我都细致地去分析，同时讲解减肥的原理。我不仅告诉他们怎么做，还告诉他们为什么要这么做，可谓授人以鱼且授人以渔，这样他们既能减肥，又能学到科学的减肥理念和方法。

后来我发现一个问题，即便我手把手地教，仍然有人不好好学，找各种理由去开脱，对此我很无奈。最后我送给每一位表现优秀的学员一个笔记本，并在本子上写了一句话：做更好的自己。

无论是减肥，还是做其他的事，我始终以这句话勉励自己。

人生在世，难免波折，减肥可能遇到平台期，做事业可能遇到低潮期。有时候已经很努力，结果也未必能如你所愿。

我见过很多人，执迷于体重的斤数无法自拔，甚至因此出现忧伤抑郁、自我怀疑、自我放弃、暴饮暴食等症状，变成自己最不想成为的样子。当他们来向我求助的时候，我告诉他们，一个人之所以想减肥，无非是为了做更好的自己，这种更好或许是更美观，又或许是更健康。而一个人好或不好，不是由体重的斤数决定的。

你要去思考，你是否养成了好的饮食习惯？是否保持了规律的运动？是否收获了平和的心态？是否掌握了科学的饮食结构？是否懂得了营养均衡的原理？当然，还有很多其他的東西。当你在这些方面能够取得进步并且持之以恒时，体重的下降和体形的变美，指日可待。

在这本书里，我并没有教给大家神奇的减肥方法，没有传授给大家月瘦20斤的减肥秘方，我只想用最基础、最简单、最实用、最安全的减肥方法，仔细地剖析给大家看。

希望这本书能够解答大家在减肥过程中的疑惑，能够帮助大家成为更好的自己。

邱超平

2021年6月23日

目 录

[自序 做更好的自己](#)

[01第一章 基础代谢和基础代谢减肥法](#)

[节食减肥可能导致卵巢早衰](#)

[什么是节食](#)

[我们应该吃多少](#)

[什么是基础代谢](#)

[你的基础代谢是多少](#)

[你吃了多少热量](#)

[为什么基础代谢减肥法是有有效的](#)

[基础代谢减肥法的案例展示](#)

[02第二章 营养均衡和食谱应用](#)

[大部分胖子的特点是营养不良](#)

[营养和液体蛋白质](#)

[营养和鸡蛋](#)

[营养和主食](#)

[营养和蔬果](#)

[营养和肉类](#)

[营养和炖汤](#)

[03第三章 如何安排自己的减肥三餐](#)

[三餐的安排](#)

[女士三餐安排范例](#)

[男士三餐安排范例](#)

[04第四章 如何提高基础代谢](#)

[基础代谢的影响因素](#)

[破坏基础代谢的10大杀手](#)

[提高基础代谢的方法](#)

[减肥会降低基础代谢](#)

[关于减肥和基础代谢的一些小知识](#)

[减肥应该做什么运动](#)

[05第五章 不同体质的对应减肥策略](#)

[九种体质学说](#)

[肥胖者最常见的脾虚痰湿体质](#)

[湿热越重，胃口越好](#)

[宫寒如冰，脂肪亦如冰](#)

[气郁，压力型肥胖的主要来源](#)

[06第六章 特殊人群的减肥方法](#)

[痛风的人如何减肥](#)

[哺乳期该如何减肥](#)

[青少年如何减肥](#)

[患有多囊卵巢综合征的人如何减肥](#)

[血压高的人如何减肥](#)

[糖尿病患者如何减肥](#)

[07第七章 各种减肥方案剖析](#)

[吃盐减肥法](#)

[藿香正气水减肥法](#)

[酵素减肥法](#)

[减肥的秘诀是学会吃](#)

[裹上保鲜膜会瘦得更快吗](#)

[饭后站立减肥法](#)

[附图 瘦身日记](#)

01第一章

基础代谢和基础代谢减肥法



很多人刚开始减肥的时候，都是毫无头绪。虽然知道自己迫切需要减肥，但是对于怎么减完全不懂，只知道可能要饿肚子。其实减肥并不难，核心的点是要制造热量差。让每一天身体消耗的能量，超过吃进去的能量，造成身体的“能量赤字”，就能慢慢瘦下来。

但是怎么操作？“赤字”达到多少最科学、最高效？怎么样减肥不伤身体？这些问题很多人不明白，所以我要将答案告诉大家。第一章要带大家了解的内容，主要是两个字：热量。

节食减肥可能导致卵巢早衰

在这个世界上，有不止1000种减肥方法，这并不稀奇；因为在这个世界上，有不止1亿个想减肥的人。最近我的一位粉丝告诉我，她在执行一种早餐要吃7个鸡蛋白的减肥方案，执行了15天，已经瘦了15斤（2斤=1公斤=1千克），但是最近几天体重却不往下掉了，她问我为什么。（见下图）



目前早餐吃7个鸡蛋白，加一个水煮西红柿，或者一根水煮胡萝卜，中午吃鸡胸肉，晚上吃黄瓜，15天瘦了15斤，最近几天还用一样的吃法体重却下不去了，不知道咋回事，反正要坚持三个月……

文字总结一下她的方案，就是：

早餐：7个鸡蛋白+水煮西红柿或水煮胡萝卜

午餐：鸡胸肉

晚餐：黄瓜

我现在真的相信有很多人为了减肥可以不要命的。

下面是我给她的回复：

全部评论



邱医生说 作者

中医减肥科医生

完全没有主食、没有碳水的饮食方式，坚持得越久，问题越大。你这种饮食方式营养不均衡，总量也过少。纯粹的节食，对身体伤害很大，女性的卵巢和男性的性功能，都会受到影响。你肯定坚持不了三个月，就会因为身体不舒服中断的。

很多人在想要减肥的时候，都会下意识地去节食，尤其是女性，因为她们都在想象自己瘦下来以后会有多么美。但是她们往往忘了，美是由内而外的，如果一个人气色不好，那么她再瘦，都不会好看。女人的好气色源于内在激素的平衡和气血的充足。

根据目前医学界的调查研究，过度节食是女性卵巢早衰的主要原因之一。卵巢早衰意味着女人提前进入更年期，提前衰老。一个提前衰老的女人，谈何美丽呢？

我常年在减肥门诊工作，从三甲医院到自己的私人诊所。我见过无数个不到30岁就已经因为过度节食减肥，而导致不来月经的女性。这些人中有一部分，已经在医院里面诊断出卵巢储备不良、卵巢早衰等问题，其中有好多女孩子还没有结婚。她们接下来需要面临的，是长期的药物治疗，以及可能无法成为母亲的心理煎熬。为了减肥，这样值得吗？



邱帅好！我跳绳加控制饮食，四个月从107斤减到98斤，最近一个月基本不吃晚饭，早午饭都有粗粮作为主食，肉、蛋、奶不缺！跳绳35分钟跳5000个左右！问题来啦！！！这个月例假推迟10天还没来，以往都是提前5天！！！求解。

比如我的这位粉丝。她通过跳绳和控制饮食，4个月减了将近10斤。原本月经情况都挺好，但是估计是为了加快速度，最近一个月她开始不吃晚饭，结果以往都会提前来的月经，这个月不来了。

全部评论



邱医生说 作者

不吃晚饭，怎么能叫严格按照食谱吃饭呢？ // @请叫我刘漂亮：非常感谢邱帅
😂😂😂 我现在严格按照食谱吃饭！
我现在应该咋办呢？ 🌹🌹🌹



邱医生说 作者

总热量不足了吧。唉～好好的基础代谢减肥法摆在这里， 减肥食谱摆在这里，你们非要自己瞎折腾，自己乱改。改完出问题了，又问我为啥😂😂我太难了。

我在评论区回复她：估计是总热量不足了，也就是我们说的过度节食了。

对于这个女孩子来说，有两个问题：第一个是她本身并不胖，其实没有非常大的必要去减肥，即便要减肥，也不必追求过快的速度。

第二个是她不该采取不吃晚饭的方式来减肥。不吃晚饭是最常见的节食方式，大多数女士都用过。但是这个方式同时节制了热量和营养，容易让人营养不良，甚至可能会造成卵巢功能减退。

当然她只是月经推迟，并不能够说就是卵巢功能出了问题。但是如果不重视，继续这样节食下去，问题只会越来越严重。

女演员林允在拍摄周星驰的电影的时候，为了减肥，她经常吃低热量的食物，只可惜到了极限，也始终无法达到周星驰要求的减肥目标，反而把身体整出毛病——发量减少，内分泌失调，停经4个月，林允还表示，自己因此瘦出了“三眼皮”。

女明星减肥内容我会在后面的章节讲述，这里先说她们减肥的一个特点，就是用力过猛，盲目追求减肥速度，长时间节食导致营养不良。当我们营养不足的时候，身体会首先把营养供应给重要的器官，如大脑、心脏、肝……相应地，就会抑制下丘脑-垂体-卵巢轴释放促卵泡生长素和促黄体生长素，卵泡就不会发育了，月经也就停了。

作为一名专业的减肥科医生，我反复强调过度肥胖对健康的影响，鼓励肥胖者健康减肥。同时我也一如既往地反对过度节食减肥。因为过度节食会带来各式各样的问题，不仅有卵巢早衰，还有脱发、抵抗力下降、血压过低、休克、厌食症等问题。

我们要减肥，更要健康，健康是减肥的目的，也是减肥的前提。减肥是为了获得健康，而不应该牺牲健康去获得一个自己满意的体重数字。那么什么是过度节食？如何避免过度节食？怎样才能健康又高效地减肥？这几个问题，是本书的重点，接下来我会重点阐述。

什么是节食

在讲这个理论之前，我们先看一个案例。

这是我的一个粉丝的亲身经历，给大家分享一下：

粉丝的减肥故事

之前的我是一个每天提减肥，又每天跟自己和解的人，减肥永远是明天开始的事情。

直到2018年1月参加公司的体检，医生说我内脏脂肪严重超标，我才意识到对一个长得不高的人来说，体重132斤、体脂率达到33%，是多么的可怕。

我下定决心开始减肥，是3月初的时候，对于减肥方式，我最擅长、最熟悉的就是节食减肥，饿了一个月后效果显著，我的体重回到了120斤左右。

邱医生说：一个月减肥12斤，基本上是过度总量节食才会有的速度。

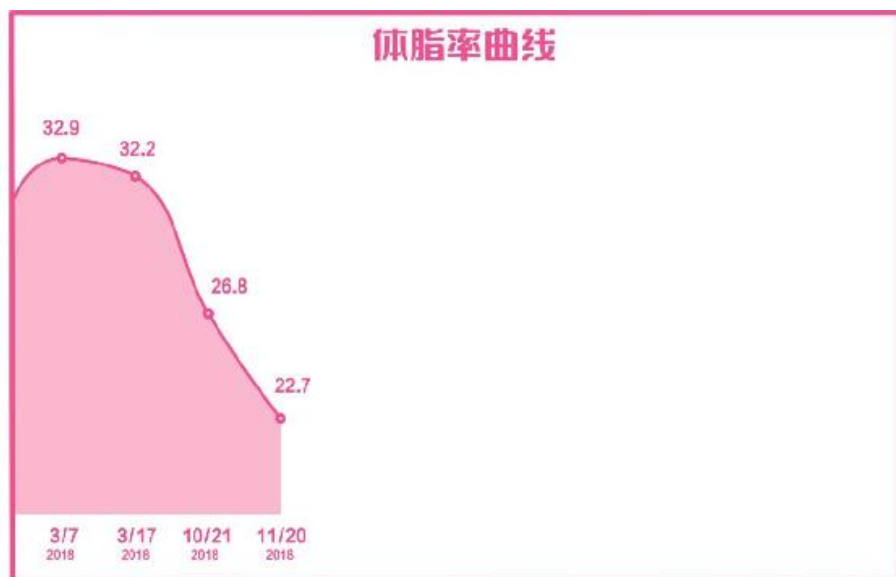
可是副作用也来了。我每天情绪特别差，气色更是糟糕，对工作、生活都提不起兴致，大脑经常处于停滞状态，稍微吃点东西体重就有抬头的趋势。之后我去健身房办了年卡开始健身，饮食方面还是保持半节食状态，这样折腾了两个星期，我的体重没有任何变化，作为一个超级懒的人，健身卡就这样被我闲置了。然后，我又买了微商的瘦瘦包，在淘宝买了五花八门的代餐粉，可是这些东西要么主要依靠我减少饮水来减重，要么就干脆一点作用也没有。

我翻看网络视频，无意中看到一个颜值很高的医生在讲减肥，作为一个颜控，我当然要进去围观一下，然后发现这个姓邱的医生推荐

的减肥食谱很有意思，食谱里推荐的食物很丰富，而且他还不厌其烦地给大家讲解关于减肥的知识。

作为一个“理论派”，我深深地觉得这个医生跟其他的很多讲减肥的大IP不一样，于是尝试性地照着他推荐的食谱吃。在我原有的认知里，减肥的核心就是一个“饿”字，那个时候我减肥主要还是靠自己摸索，只是粗浅地知道每顿饭要有菜、有粗粮、有优质蛋白，大体按照食谱的安排来吃。

奇迹发生了。我以每个月少5斤左右的速度开始变瘦。从胖到买不到衣服，到能穿上L码的衣服，再到能穿上M码的衣服，我真的欣喜若狂，开心得把原来的衣服都扔掉了。



体重到102斤左右的时候，真正的平台期来了，一个月过去了体重都没有多少变化，于是我认真翻看邱医生发布在网上的内容，找到了平台期的突破方法，然后在体重99.8斤的时候加入了减肥营。很多人会说：“你这个体重来减肥营干吗？”我加入减肥营，是希望更系统地掌握健康减肥的方法，能够吃饱吃好还不反弹。节食减肥的方法我再也不想用了，因为使用没有办法坚持一辈子的方法没有意义。

在减肥营里我知道了到底如何做基础代谢减肥，这是我用过的最舒服的减肥方法，使用这种方法我每天都吃得饱，营养搭配也都非常

科学，不会饿肚子、拉肚子。在这里我最大的收获是一个周期下来基本了解了自己应该吃的分量是多少，对于自己每顿饭该吃什么、不该吃什么、吃多少，心里清清楚楚。这种心中有数感觉真的很爽，我感觉自己可以掌控自己的体重。



通过减肥，我的肠道菌群改变了很多，原来的我是高糖重油食品的深度爱好者，现在的我更加喜欢清淡的原味食物，对于原来欲罢不

能的油炸食品基本无感了。21天后，我的体重减到了97斤左右。这是我自2012年来从未有过的体重，我终于不用穿大码女装，也不再是别人眼中的那个胖子了。

邱医生说

这位粉丝，一开始使用的减了10斤的方法，就是属于节食减肥法。

节食，有狭义和广义两个范畴的意思。广义的节食，即节制饮食，指的是人对自己的饮食在类别、总量、烹饪方式等方面做出控制。

中国古代的僧侣执行长期的素食计划，古代的帝王祭天之前要进行的斋戒，甘地在“非暴力不合作运动”中动不动就绝食，你最近牙疼于是决定不吃容易引起上火的煎炸类食物，女孩子来月经前不吃寒食冷饮等行为，都属于广义上的节食。

而狭义的节食，指的是过度节制饮食。比如在广义节食的概念举例中，我提到的素食和斋戒，因为在饮食中缺乏动物性蛋白质，所以这两种节食行为属于过度节食。甘地的绝食，毫无疑问更属于过度节食。

狭义节食可以分为两大类别：**种类节食和总量节食**。

在第一节里我们提到的7个鸡蛋白减肥法，在这个饮食计划里面缺乏淀粉类主食，像这样缺乏某一大类营养素的饮食方法，我们把它称为种类节食。

在这里简单地跟大家说一下，医学上把营养素分为宏量营养素和微量营养素。宏量营养素指的是糖类、脂类、蛋白质类。

糖类最常见于淀粉类主食，也就是米、面、粗杂粮、部分豆类以及土豆、莲藕等高淀粉食物。

脂类指的是各种油、脂肪和类脂质。通常我们把液体的叫作油，固体的叫作脂肪。最常见的富含脂类的食物就是各种植物油、肥肉、奶油以及一些油脂含量比较高的果仁。

蛋白质是生命的物质基础，是人体最重要的营养素。根据蛋白质内氨基酸的种类和含量，蛋白质又分为完全蛋白质、不完全蛋白质和半完全蛋白质。关于其主要食物来源，我编了句顺口溜概括，即**鱼虾肉，蛋奶豆**。

这些内容，我以后会向大家详细解读，在此想告诉大家的是：无论你们是否在减肥，健康的饮食，都必须含有以上三大类的食物，这是保持营养均衡的最基本要求；如果在饮食中缺乏其中某一大类，就属于种类节食，对身体健康有很大的负面影响。

第二节里的这个粉丝使用的第一个减肥方法就属于总量节食。她每天饮食的总热量被过度节制，导致达不到身体的基本需求。像很多人听过甚至都用过的3日苹果减肥法，这种方法简单来说，就是要求减肥者连续3天只摄入苹果和水，除此之外不摄入任何食物。

“发明”3日苹果减肥法的人，还给它关联了一个科学的原理：

苹果中的果胶和鞣酸有收敛作用，可将肠道内积聚的毒素和废物排出体外。其中的粗纤维能松软粪便，利于排泄；有机酸能刺激肠壁，刺激肠胃蠕动。苹果还含有丰富的维生素及微量元素，可以为身体提供必需的营养物质，维持健康。

（资料来源：百度）

实际上这种方法的本质就是过度节食，因为除非你一天吃下七八斤水果，否则这3天的热量和营养远不能满足人体的基本需求。一名普通成年女性每天大约消耗1800千卡热量，一名普通成年男性每天大约消耗2500千卡热量。这些能量可不是靠苹果就能提供的。

更有甚者，宣称3天瘦5斤。我们以普通成年女性为对象简单计算一下：一名普通成年女性每天需要消耗1800千卡热量，如果她完全不吃任何事物，只喝水，那么她3天最多能消耗5400千卡，约等于1.5斤脂肪的热量，因此可以推断，所谓的3天减5斤，减掉的大部分是体内的水。

采用总量节食的方法是可以减肥的，但是长期总量节食，就会出现和这位粉丝一样的问题：每天情绪特别差，气色更是糟糕，对工作和生活都提不起兴致，大脑经常处于停滞的状态，稍微吃点东西体重就有抬头的趋势。

所以，减肥必须节食（广义的节食），减肥又不能节食（狭义的节食），意思就是减肥一定需要减肥者在日常饮食上进行节制，但是不可以为了减肥而过度节制饮食的总量和营养。

那么我们每天到底应该吃多少东西，才又能适当节制饮食，又不过度节食呢？

我们应该吃多少

对于没有减肥需求的人来说，每天从饮食里面摄取的热量，应该能够满足每天的消耗。但是对于减肥者来说，他每天只需要吃够最低的需求量来保证身体健康即可。那么一个人想要健康减肥，最少应该吃多少呢？

以前有个粉丝问我，她要在闺蜜的婚礼上做伴娘，不想让自己看起来太胖，所以想快一点减肥，每天吃800千卡热量的食物行不行。我

不建议她这么做，因为800千卡肯定达不到她的最低需求量。但是她说，感觉也吃饱啦，肚子不饿。我告诉她：吃得够不够，不是用肚子饿不饿来衡量的，而是有更加科学的计算方法来衡量。

关于热量的摄入，世界卫生组织有一个建议，即一名普通成年女性每天的热量供应，不应低于1200千卡，否则会影响健康，导致身体器官的能量不足，运转失常。美国运动医学会给出的建议则是：一名普通成年女性每天给自己制造的热量缺口，应该在500~600千卡，即每天的摄入量只能比每天的消耗量少500~600千卡。如果按照一名普通成年女性每天消耗1800千卡热量来计算，那么她每天摄入的热量应该控制在1200~1300千卡。

从这个角度来说，两者的建议是相近的。所以如果你是一名身高1.6米体重60公斤的成年女性，那么你每天摄入总热量1200千卡左右的食物，是能够帮助你最大限度地减肥的。

在这里有一个非常关键的问题：不是所有的女性都身高1.6米体重60公斤的。那么身高1.5米的女性和身高1.7米的女性，体重65公斤的女性和体重100公斤的女性，她们仍然按照总热量1200千卡的标准来规划饮食吗？很显然，这是不对的。因为不同身高体重的女性，她们日常需要的能量和营养是不同的，理所当然的，她们在减肥的过程中需要的最低热量值也是不同的。

一位最低需求是1000千卡热量的女性，她每天按照摄入总热量1200千卡的标准来减肥，必然会导致减肥速度下降；一位最低需求是1500千卡热量的女性，她每天按照摄入总热量1200千卡的标准来减肥，必然会导致摄入不足，虽然这样减肥速度稍快，但是会影响身体健康，进而影响减肥的总体进程。

那么在减肥的过程中，不同的个体如何确定自己每天应该摄入的总热量值，既保证自己的最低能量得到供应，又能最大限度地提升减

肥速度？这就是接下来我要讲到的基础代谢，也就是本书的第一个核心内容。

什么是基础代谢

在了解基础代谢减肥法之前，我们必须先知道基础代谢这个概念。

基础代谢是指人体维持生命的所有器官正常运转所需要的最低热量需要。换句话说，在减肥的时候，如果你不想因为减肥影响到自己的健康，影响到自己身体器官的正常运转，那么你每天的热量摄入至少需要满足基础代谢。

结合我们前面说的内容，减肥需要适当节制饮食，但是又不可以过度节食。在此之前，我们没有给过度节食一个量的定义，没有讲明具体吃多少算节食。那么今天，我给它下一个定义：当你饮食的总摄入热量，长期地不能满足基础代谢时，你就属于过度节食。因为此时你体内用于维持身体器官运转所需要的热量供应出现了问题，你的健康受到了威胁。用一句话来总结就是想要健康减肥，就不能过度节食；想要不过度节食，每天通过饮食摄入的热量必须满足基础代谢。

由此延伸出的减肥法，就是说要想快速减肥，就是吃得越少越好；但是要想健康减肥，就必须吃到满足基础代谢的量。所以如果一个人想在健康的基础上最快速地减肥，就要使他每天的饮食总热量值等于他的基础代谢值。每天摄入的总热量值等于基础代谢值——这就是基础代谢减肥法的核心。

当然，这仅仅是从热量层面解读，减肥还有很多其他的角度，比如营养、运动、睡眠、体质等，后面会给大家逐一解读。相比于世界

卫生组织和美国运动医学会的建议，基础代谢减肥法的优势在于，它更具有个体化的意义，能够根据每一个人不同的身体情况，去决定减肥的时候摄入的最低热量值，而不是一刀切地划定一个数值。它既保证了减肥者的健康，使之不至于因为长期过度节食面临代谢速度下降和后续的体重反弹，又保证了减肥的速度，使减肥者在保持健康的基础上达到最快的减肥速度。所以采用基础代谢减肥法，哪怕是年过半百代谢速度下降的人，也能高效减肥。

给大家看一个例子吧。我有一个江苏南通的粉丝，她今年刚好50岁，身高163厘米，BMI（身体质量指数）是22，属于体形微胖者，体脂率却有29.6%。她深知微胖体形的人减肥困难，再加上自己年龄偏大，减肥更是难上加难。后来，我让她参加了两次减肥营，第一次是基础营，帮助她了解健康、营养的饮食搭配知识，养成良好的生活习惯；第二次是忠粉营，这一次我为她开了中药调理体质，改善她基础代谢慢的情况。21天里她的体重减了4.4斤，内脏脂肪、脂肪率都降了不少，而肌肉量、蛋白质含量、基础代谢速度也保持得不错，减肥的效果和质量都非常高，胜过一众小年轻！

接下来有两个核心问题：

1. 每个人的身体条件不一样，怎么才能知道自己的基础代谢值呢？
2. 每个人摄入的食物不同，对食物的烹饪方法不同，摄入食物的分量也不同，怎么知道自己摄入的热量是否等于基础代谢值呢？

你的基础代谢是多少

很多人知道基础代谢。在大量减肥工作者的宣传下，很多人还知道基础代谢慢的人难减肥。咱们先不说这句话对不对，我想说的是，

大多数人并不知道如何测算自己的基础代谢率，更别说怎么科学地去加快它的速度。

测算基础代谢率的方法有很多，比如，医学上会使用基础代谢仪来测定单个个体在单位时间内的耗氧量（ O_2L/h ），再利用公式 $BMR=O_2L/h \times 19.3kJ \div S$ 来计算得到基础代谢率， S 为体表面积。

体表面积的计算方法为： $S=W \times 0.245 \times H \times 0.725 \times 71.84$ ；其中 W 为体重（ kg ）， H 为身高（ cm ）， 71.84 为系数。

在使用这种测算方法的过程中，为了排除因肌肉工作、精神活动、食物消化以及为应对外界温度变化进行体温调节所引起的额外热量消耗（称机能性消耗），被测定者要保持绝对的安静并断食（12~18小时不进食），以临界温度下的消耗热量作为基础代谢量。

在日本，一个普通成年人的基础代谢量为1200~1400千卡的热量，而在欧美地区，一个普通成年人的基础代谢量为1500~2000千卡的热量。不过由于日常生活方式的不同以及其他一些因素的影响，这个数值并不是绝对的。基础代谢量中，不可避免地要包括心脏、呼吸肌、消化管以及血管平滑肌等器官的热量消耗，还有身体的肝脏、肾脏的分泌活动引起的机能性消耗。

因为这种测算方法，操作起来相对比较复杂，不方便人们日常使用，所以又有了一种更简便的公式，来测算每个人的基础代谢量。

女性基础代谢率= $661+9.6 \times \text{体重}(kg)+1.72 \times \text{身高}(cm)-4.7 \times \text{年龄}$

男性基础代谢率= $67+13.73 \times \text{体重}(kg)+5 \times \text{身高}(cm)-6.9 \times \text{年龄}$

假如，邱医生年龄18周岁，身高1.78米，体重65公斤，那么他每天的基础代谢量是 $67+13.73 \times 65+5 \times 178-6.9 \times 18=1726.55$ 千卡，这个

公式的操作方法比较简单，但是存在一个问题，它只考虑了测试者的身高、体重和年龄的因素，但是没有考虑他的身体成分。相同身高体重的人，由于身体的“结实”程度不同，脂肪和肌肉的含量不同，基础代谢量也会有比较大的差距，有时候可能会多达上千千卡。

因此，我个人常常推荐用第三种测算方法，就是使用体脂秤。体脂秤的基本测算原理是“生物电阻抗分析法”，英文全称 Bioelectrical impedance analysis，简称BIA法。根据人体的脂肪和肌肉组织等的导电率不同来做分析。

大家都知道，脂肪含水非常少，主要成分是油，所以电阻比较高，而人体的水分大量储存在肌肉等瘦体组织里，所以电阻就比较低。

BIA法会在人体表面放置几个电极，这些电极会向身体发射微弱的电流，然后测试得到电阻抗值。根据这个电阻抗值，然后再结合公式，计算得到你身体各种成分的具体重量等。使用体脂秤最大的好处就是能够在方便快捷的基础上，最大限度地保证测量的准确度。为了得到更准确的数据，我们可以连续3天清晨起床后，喝一杯温水，稍微休息一下，然后上秤测量，取3天的平均值，作为自己的基础代谢值。当然测算时间也可以是傍晚至晚饭前。

体脂秤的不足之处，也在此跟大家分析一下。

第一，前面说了，虽然大多数体脂秤都是以BIA为原理，但是由于得到电阻值以后，使用的测算公式不同，所以测量的结果也不同，甚至不同的结果之间会存在比较大的差距。一般来讲，体脂秤的制作公司并不会告诉你他使用的是哪种公式。因此，没有最好的体脂秤，只有适合你的体脂秤。

第二，所有的家用体脂秤都是立式的体脂秤，有2个电极，站立的姿势、本身的重量、左右脚不均衡等都会影响到测量结果的准确性。通常在专业的医院里，会使用卧式的身体成分分析仪，而且电极片往往有4~8个，让测试的电极片像做心电图一样轻轻接触测量者的皮肤，这样得到的结果会更加准确一些。

第三，体脂秤的准确度有限，更适合一般体形的人。对太胖的、太瘦的或者肌肉太多的人进行测量，可能都会出现数值上的偏差。但是总体来说，体脂秤是一个家用测量的好工具。

而且，在减肥的过程中，我们并不需要测量机器绝对精确，只需要了解自己在一段时间内、相同状态下使用同一台机器得到的测试结果，然后去做对比，以此验证减肥的阶段性效果，了解下一个阶段的改进方向。如果你对数据准确度比较重视，可以每个月到专业医院检测一次，其他时间使用家庭体脂秤测量，来做对比和观察。

下面我要说一则实际案例。

有个东莞的粉丝找我指导减肥。她不久前升级当了妈妈，高兴之余又略带忧伤，毕竟怀胎十月，接受了孩子的爷爷奶奶、叔叔阿姨的“投喂”，体重直线上升！然后她决定开始减肥，经过2个月的时间，她减了13斤，但是她不懂怎么去了解自己真正的减肥效果，就请我给她分析一下。于是我们拿出了她减肥前后的检测数据做对比，见下图：



她减肥前的体重是68.6公斤，减肥后是62.1公斤，下降了6.5公斤；体脂率从33.2%下降到30.2%，通过计算可以知道，她的脂肪减少了4.02公斤。也就是说，在减掉的13斤（6.5公斤）体重里，有8.04斤是纯脂肪，减脂率为53.6%。从这一点上来看，这个比例是偏低的。但是通过进一步对比分析，我们可以看到她的体脂率下降了2%，内脏脂肪等级下降了2级，身体年龄下降了两岁，同时她的骨骼肌率上升了1.8%，蛋白质含量上升了0.9%，体水分含量上升了2.11%，也就是说，脂肪的比例减少了，肌肉的比例增加了，她的身体成分在改变，可见这次减肥的总体效果还是不错的。

针对肌肉总量减少，基础代谢量降低（从1359千卡下降到了1305千卡）的情况，我问她，是不是在减肥过程中缺乏运动，以致肌肉量丢失有点大。她告诉我，她确实没有怎么运动。问我接下来应该怎么补救，我说，对于女孩子来说，1305千卡的基础代谢量并不算低，接下来只要增加运动，体脂率会继续降低，肌肉率会提高，而且基础代谢量会提升至达标。至于具体如何使基础代谢量提升至达标状态，我会在第三章告诉大家。

你吃了多少热量

测算基础代谢量的方法很简单，执行基础代谢减肥法的第二项主要内容，是了解自己每天摄入了多少热量。因为只有知道自己摄入了多少热量，才能把它和基础代谢画等号，才能真正执行基础代谢减肥法。

具体的操作方法也并不难。但是在讲方法之前，我想跟大家分享一句话：**减肥的秘诀是在厨房里，不是在健身房里，更不是在药房里。**顾名思义，对于减肥而言，最重要的不是吃药，不是运动，而是饮食管理。

再给大家举个例子。

我有个女病号48岁了，为了减肥，她每天运动4小时到5小时，从年初坚持到了年尾，体重却原封不动，她非常纳闷：难不成要每天运动12个小时吗？

她来找我，我告诉她：“你的方向搞错了，减肥的核心应该是饮食控制，而不是拼命运动。”

然后，我就给她定制了一套方案，教她控制饮食的方法，并且让她把运动时间至少减少一半，在省下来的时间里好好安排自己的饮

食，给自己做饭。

一个疗程（6周）之后，她的体重下降了15.8斤，其中脂肪占到12.7斤，减脂率超过75%，这比她拼命运动更省时，而且肉眼可见地有效。当然我并不是说运动无用，运动是有好处的，但是如果没有饮食管理，那就叫作“方向不对，努力白费”。

管理饮食的基础是了解你每天吃的食物。

为什么吃外卖不健康还容易胖？因为你不知道外卖里面加了什么调料，你对它是怎么做出来的一无所知。所以，如果你真的想管理自己的饮食，那么在开始减肥前的一个月，你不用干别的事情，不用去运动，也不用办健身卡，你就老老实实待在厨房里，搞清楚你每一天吃的食物到底使用了什么原材料，加了什么调料，加了多少调料。

比如简单的一道青椒炒肉，你用了多少克青椒、多少克猪肉？猪肉是纯瘦肉还是五花肉？放了多少油、多少盐？有没有勾芡？把这些原料和调料都称重，然后到网上查一下，这些材料的热量是多少。把这些都搞清楚，你才知道自己到底摄入了多少热量。

等你做完这件事情，你就会发现，原来你以为自己很懂的食物，其实你对它们很陌生，所以，开始减肥前的一个月，你应该把所有跟减肥有关的心思都放在厨房里。厨房里隐藏的所有热量都可能会转化成你身上的脂肪，跟你“双宿双飞”。尤其是食用油，很多人用起油来，简直不是用来炒菜的，倒像是用来洗锅的。炒一个菜，倒上满锅底的油。要知道食用油的热量甚至比肥猪肉的热量还更高。同样容易被大家忽视的，还有各种沙拉酱、辣椒酱等，这些都是隐藏的增肥调料。只要你在厨房里待上一个月，把所有你经常吃的食物的热量都测算一遍，你就会对食物的热量有80%的了解。从此以后，你就形成了一种条件反射——无论在哪里吃饭，面对高热量的食物，你脑子里蹦出的第一个念头就是：这个食物的热量是很高的，我要少吃点。

当然，了解食物的热量只是第一步，在接下来的章节里我会帮助你了解营养素。有些人会说：我很忙的，我没有时间去搞这些，或者认为：这样搞好麻烦啊，减个肥也这么烦琐。

我想告诉大家，很多事情如果你觉得做起来很麻烦，那有可能就做对了。你把准备用来上私教健身课的时间用来待在厨房里，不但对你的减肥有帮助，还帮你省了上私教健身课的钱，何乐而不为？而且，我敢保证，你在厨房里待的这一个月肯定会对你瘦下来有帮助，在健身房里待了半年都没瘦不下来的人，我见过很多。

这是为什么呢？原因就是饮食安排乱七八糟，毫无章法。所有的健身教练都会告诉你：七分吃，三分练。七分的饮食你都没搞懂，花那么多时间，花那么多金钱去搞三分的锻炼，不是舍本逐末了吗？而且，大多数人，并不是没有时间，而是不够重视，他们从内心里排斥真正科学的减肥方法，他们往往一提到减肥就乱节食。其实大多数减肥的人，只要好好按照我说的方法，先在厨房里待上一个月，减肥成功率至少提升80%，而且去美容院的钱也能至少减去一半。

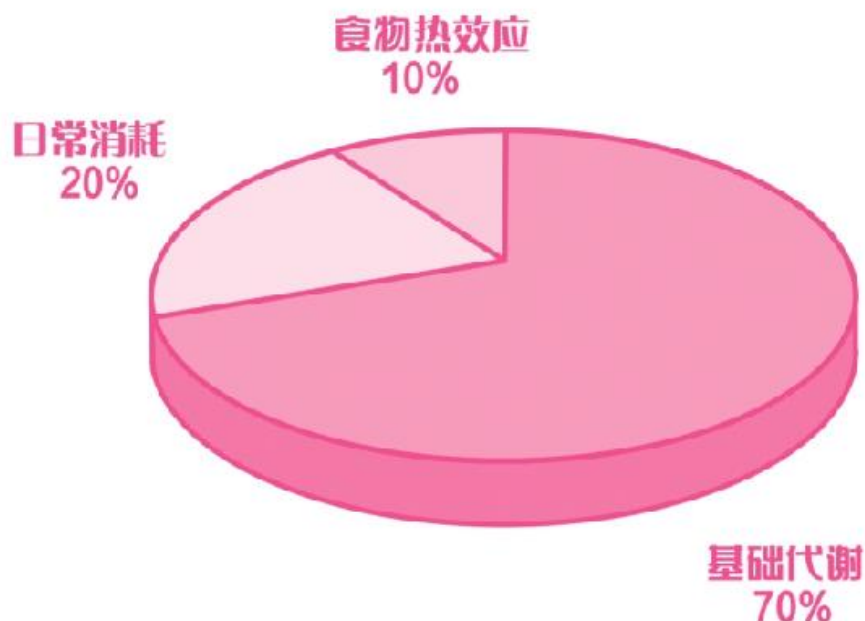
为什么基础代谢减肥法是有效的

看完了前面的内容，很多人可能会问：邱医生，我想减肥，我也不怕麻烦，但是我想问一下，如果都吃够基础代谢的量了，那怎么还有“能量赤字”呢？我刚开始提出基础代谢减肥法的时候，无数的粉丝问过我这个问题。有一些没有搞清楚这个问题的人，就故意吃不够基础代谢的量，只吃够基础代谢量的70%，这样虽然刚开始的时候瘦得快，但是到了后面就出现进入平台期、身体抵抗力下降等问题。

要想知道基础代谢减肥法为什么有效，就一定要先知道人体的热量是怎么消耗的。先看一下下一页这张图，这是一个简单的人体热量

消耗去向图，它一共有三大部分：基础代谢约占70%，日常消耗约占20%，食物热效应约占10%。

意思就是一个人每天消耗的热量里，有70%是供应给身体去做基础代谢，维持生命器官的正常运转。



还记得前面讲的关于基础代谢的定义吗？根据这张消耗去向图我们可以知道，如果你每天吃进去的热量等于基础代谢的量，那么你每天吃进去的热量只有你所消耗的总热量的70%。也就是说，你每天制造了30%的“能量赤字”。

如果你是一个女孩子，每天的热量总消耗大约是1800千卡，那么你使用基础代谢减肥法的时候，你制造的“能量赤字”就是 $1800 \times 30\% = 540$ 千卡。这种做法是不是很接近世界卫生组织和美国运动医学会的建议？这下你们相信基础代谢减肥法是非常科学的减肥方法了吧？

再给大家看一个例子。曾经有一个22岁的小伙来找我，他患有甲状腺功能减退症（简称甲减），大家都知道，得了甲减的人减肥会慢一些，因为代谢速度更低。

我告诉他，不要担心，只要正常使用药物，保证甲状腺功能正常，减肥是没有问题的。然后我给他做了身体成分分析，见下页图：

临床营养科人体成分报告单

姓名：×××	性别：男	年龄：22岁	身高：164cm
科室：中医减肥专科	门诊号：2362717	床号：××	编号：2912
检查日期：2019年6月21日		报告日期：2019年6月21日	
疾病诊断：继发性甲状腺功能减退症			

诊断意见：

1. BMI：25.4kg/m²；内脏脂肪面积：63.3cm²；腰围：82.6cm；基础代谢率：1441Kcal。
2. 理想体重：59kg；实际体重：68.3kg；体脂量：18.7kg；体脂百分比：27.4%；去脂体重：49.6kg。
3. 机体蛋白质含量高，无机质含量正常，脂肪含量高。
4. 偏重。定期复查，监测机体成分变化。

他的体脂率是27.4%，基础代谢率是1441千卡，身体情况基本正常。由此可见，只要保证甲状腺功能正常，基础代谢不会受到影响。

既然不影响代谢，自然也不影响减肥。

由于他的基础代谢率是1441千卡，根据基础代谢减肥法，我建议他每天摄入的热量在1400千卡左右。1个月以后，他来复诊，减重9斤，减肥效果非常明显。我担心他减肥太快，会丢失大量的肌肉，所以又给他做了一次身体成分分析。

临床营养科人体成分报告单

姓名：×××	性别：男	年龄：22岁	身高：164cm
科室：中医减肥专科	门诊号：2362717	床号：××	编号：3075
检查日期：2019年7月19日		报告日期：2019年7月19日	
疾病诊断：继发性甲状腺功能减退症			

诊断意见：

1. BMI：23.7kg/m²；内脏脂肪面积：44.9cm²；腰围：75.8cm；基础代谢率：1433Kcal。
2. 理想体重：59kg；实际体重：63.8kg；体脂量：14.6kg；体脂百分比：22.9%；去脂体重：49.2kg。
3. 机体蛋白质含量正常，无机质含量正常，脂肪含量高。
4. 营养状况良好。定期复查，监测机体成分变化。

如上，我们可以看到，他的体重从68.3千克减到63.8千克，少了4.5千克；体脂从18.7千克减到14.6千克，少了4.1千克；去脂体重则从49.6千克变成49.2千克，少了0.4千克。也就是减掉的基本上是脂肪，只有少量的肌肉，这个成绩，非常不错了。我问他有什么经验可以跟我的粉丝们分享一下，他说：

1. 我现在觉得甲减一点都不可怕，规范治疗就好了。
2. 我减肥是很认真地按照基础代谢减肥法的步骤来执行的，吃的每一样食物都用秤称过，计算过热量，我每天都吃1400千卡左右。
3. 我的作息很规律，并且会认真运动。

他说的第2点，就是基础代谢减肥法的核心了，他对于最近自己要吃进去的每一样食物都要计算一下热量，每天吃1400千卡左右，也就是他的基础代谢量。

其实换个角度来说，因为基础代谢要占用人体一天消耗的总热量的70%，基础代谢减肥法要求每天吃的热量等于每天总消耗热量的70%，也就相当于保持饮食“七分饱”。

我们都知道饮食“七分饱”是非常健康的饮食方式，但是以前我们吃七分饱的时候，纯粹靠感觉，而有些人胃口大，有些人胃口小，很难确定自己到底是不是吃了七分饱。现在按照基础代谢减肥法来操作，就可以达到最精准的、最现代化的饮食“七分饱”。

人体的热量消耗，除了70%用于基础代谢，还有20%用于日常活动和10%用于食物热效应。其中这20%的日常活动，就要求一个要减肥的人，不能天天在家里躺着，什么都不干，要保证正常的日常活动。对于实在不爱动的人，我有减肥十二字箴言：能坐不躺、能站不坐、能走不站。也就是要求减肥者尽量保证身体处在直立的状态。这样能够让他们在不知不觉中消耗更多的热量，这对减肥是非常有益的。如果要在十二字箴言的基础上再加四个字，那么应该是：能快不慢。

对于那占用总热量的10%的食物热效应，简单来理解，它就是指人在吃饭以及食物在消化的过程中需要消耗的能量。也就是说，吃饭也是一种消耗热量的方式，所以为了减肥，千万不能绝食。当然，不同

的食物在消化过程中需要消耗的热量是不一样的，富含蛋白的食物，热效应最高，所以一般都会建议减肥者多吃一些富含优质蛋白的食物。尤其是对于平时爱吃米和面，一说到减肥就不吃肉的女性朋友们来说，这一点也是非常关键的。我在第二章会更加详细地介绍具体的方法。

基础代谢减肥法的案例展示

“你究竟为了什么减肥，减肥又是为了什么？”我看过一条微博，博主向粉丝征集减肥故事，问起大家减肥的原因，大多数都是这两个：失恋和自卑。因为胖，有意中人也不敢表白；因为胖，受到过排挤、嘲笑、嫌弃；因为胖，失去了爱情；因为胖，错过了一生一次的花季。曾说着“你再胖我也喜欢你”的人，到头来可能只是生命中的过客。

很多有外貌焦虑的女孩，会对自己的身材不满意，甚至因此感到自卑。若是想要塑形，或者减肥，就需要为此真正付出一些行动，否则，自卑久了便有了心结。

如果肥胖让你自卑，你可以试着拿出一些勇气和魄力去减肥，像这位粉丝@不用刀的刀客，就很值得大伙儿学习。

自卑会带来很多负面情绪，如焦虑、多疑、易怒、社交恐惧等。因肥胖而自卑的他不愿拍照，不喜欢镜子，也不愿接触人群，越胖越想自我逃避，在身体不健康的同时，心也生病了。为了让自己更自信，他打算先瘦下来看看。



邱医生，您好，我默默关注您好长时间了，前几天也加入了您的减肥圈子，不为别的，只为支持您！我虽说没有按照您的食谱来饮食，但也是殊途同归。我说说我自己吧，我西北汉子一个，身高 178 厘米，体重从 134 公斤减到了现在的 110.5 公斤，今天是我减肥的第 60 天，我减掉了 47 斤！

他身高1.78米，原始体重134公斤，也就是短短两个月，这位西北汉子的体重就下降到110.5公斤，减重23.5公斤。整个人的精气神立马不一样了。

他使用的方法，就是基础代谢减肥法。我仔细看了这位大哥的分享，我认为里面有三个重点内容。

也买了体脂称，每天用笔记录各项数据，根据数据做出相应的饮食调整！我家里人觉得我减得太快，其实我减肥减得很快乐。我现在每天晚上出去散散步，60天减掉了47斤，整个人特别自信。我的目标是国庆节的时候减到200斤，在春节前减到160斤，我现在才体会到科学减肥的轻松，我以前也减过一次肥，那时候一天就吃一顿饭。

下面我就来跟大家详细地讲一讲。

01. 做好记录

我一直认为体脂秤是一个减肥利器，减肥者自站上去的那一刻起，就对自己体内的脂肪情况清清楚楚了。体脂秤上的得分越低，他们越明白问题的严重性，减肥的决心也越坚定。

这位大哥用体脂秤记录了身体的每一项数据，再根据数据对症下药，做出了相应的饮食调整。两个月来天天如此，丝毫不怕麻烦。

做好减肥记录，不只是记录一个人身体变化的过程，还是一个自我肯定的过程。随着数据变化看以前的自己和当下的自己，既是督促也是动力。

02. 把握心态

很多人在减肥过程中会遇到一个问题：心态崩坏了，自闭了。他们用着不适合自己的减肥方法，导致自己的体形忽胖忽瘦，情绪也随着体重起伏，非常容易进入一会儿过度节食、一会儿暴饮暴食的状态，进而前功尽弃。

他们减肥失败的最主要问题是在一开始的时候就把减肥当作一件困难的、让自己痛苦的事情来做。因为觉得难，所以认为只要花了时间和精力，就应该马上收获同等的回报，对减重的期待过高。事实上除了正确的减肥方法（食谱），减肥和情绪也是挂钩的，我们做任何事，都需要正确的情绪导向。

这位大哥的心态就很好，他在减肥这件事上，一直保持着正面、积极的心态，认真、轻松地走在对的路上，没有给自己施加压力，仿佛减肥就是他普通、快乐的日常生活的一部分，把减肥当作一种乐趣，当作一种简单愉悦的生活方式认真坚持下去，享受每天控制饮食、坚持运动带来的快乐。喜欢做一件事，才能把它做得又好又久。

减肥不是看心情，而是看心态。

03. 确定目标

这位大哥说，革命尚未成功，掉肉仍需努力。

于是他又给自己定下了两个小目标：国庆节的时候减到200斤，春节前减到160斤。

减肥是场持久战，每一个减肥的人，最终的目标都是健康、持续、稳定地瘦。所以，减肥速度不宜过快，不可急于求成，定好阶段性的小目标，找对前进方向，贵在坚持。

当然，如果你不是大基数体重者，就不要异想天开地定下一个月瘦30斤的目标，要具体问题具体分析，健康最重要。

肥胖使人自卑，减肥能带来自信和自律。不必怯懦，无论身在何处，陷于何种境地，都要试着去做环境的主人，向下扎根，向上开花。

别人因肥胖放弃你，你不能放弃自己。

02第二章 营养均衡和食谱应用

优质碳水化合物



玉米



全麦面包



薯类



糙米



藜麦



燕麦



豆类



意面

优质蛋白质



瘦肉



鱼虾类



蛋类



奶制品



豆制品

大部分胖子的特点是营养不良

尽管大批的专家不停地向大众普及营养及健康知识，但是大部分居民对膳食营养仍然知之甚少，最常见的一个盲点就是，很多人不知道，大部分肥胖者营养不良。这是因为大家对热量的概念有所混淆，认为吃得多、吃得胖就是吃得营养，其实不然。因为真正营养均衡的食物，都非常健康且能带来饱腹感，绝大多数人如果能够按照营养均衡的食物搭配去吃，是不可能变胖的。

我自硕士研究生阶段起就开始大量接触肥胖者，后来在公立三甲医院执业，到如今自己开立私人诊所，我所见到的肥胖者，大多数营

养失衡、热量超标。其中女性肥胖者的问题更为突出，她们中的大多数体内蛋白质比例不足。

一个正常成年人体内的蛋白质比例，应该是16%，但是大多数女性肥胖者体内的蛋白质比例都不达标，有些甚至只有一半（8%）。

举几个例子吧。

有一位山东的粉丝，是一位39岁的女士，她参加了我的线上减肥营。刚入营的时候，通过体脂秤测量出她体内的蛋白质比例只有11.3%。经过21天的强化训练和中药调理，比例提高到了12.2%。

还有一位郑州的女士，她参加线上减肥营的时候是44岁，体重高达73.3公斤，但是她体内的蛋白质比例只有9.3%，幸好，经过21天的强化训练和中药调理，她体内的蛋白质比例提高到了10.5%。

一位江苏南通的女粉丝，已经50岁，一开始她体内的蛋白质比例是15.2%，低于正常值，经过21天的强化训练和中药调理，她的蛋白质比例上升到了16.4%，达到正常的水平。

还有一位32岁的女士，是山东临沂人，她的初始体重超过93公斤，并且存在严重的营养不良的问题，她的蛋白质比例只有7.6%，还不到正常值的一半，经过21天的强化训练和中药调节，比例快速上升到了11.9%。

随着营养水平的提高，上述这些女性减肥者的体重均有了不同程度的下降。像最后这位山东临沂的女士，她的蛋白质比例提高得最快，体重也减得最多，仅21天就减重将近10斤。

以上举的都是线上减肥营的案例，她们都是通过付费参与这项活动的。有人说，付费以后，减肥的决心会更强，毕竟钱已经花了。但其实，在我的粉丝里，还有大量通过免费食谱减肥成功的案例。比如下面这位——

我不知道她的真实姓名，只知道她是我众多粉丝中的一位，她主动给我分享了自己的体测数据，让我帮她分析。

她按照我的蓝色食谱进行减肥，坚持了80天才瘦了8斤，觉得速度有点慢，对此她感到很无奈，所以发了对比图给我。

数据对比

2020/11/23

2020/09/02

体重

63.4公斤

严重超重

体重

67.4公斤

严重超重

BMI

24.2

标准

BMI

25.7

偏高

体脂率

33.3%

偏高

体脂率

38.5%

严重超重

内脏脂肪

7级

标准

内脏脂肪

0级

标准

皮下脂肪率

30.6%

偏高

皮下脂肪率

35.4%

偏高

基础代谢

1283.0千卡

不达标

基础代谢

1265.0千卡

不达标

体水分

45.8%

标准

体水分

42.2%

偏低

骨骼肌率

38.9%

偏低

骨骼肌率

35.8%

偏低

骨量

2.5公斤

标准

骨量

2.5公斤

标准

蛋白质

15.3%

标准

蛋白质

13.7%

偏低

体年龄

35岁

体年龄

38岁

肌肉量

39.8公斤

标准

肌肉量

39.0公斤

标准

去脂体重

42.3公斤

去脂体重

41.5公斤

身材类型

肥胖

身材类型

肥胖

靶心率

111~148次/分

靶心率

111~148次/分

健康指数

84分

健康指数

75分

大家可以看一下她的数据对比。我给她的分析是：

从2020年9月2日到11月23日，80多天的时间里，虽然她的体重只下降了4公斤，但是她还有这样八项变化：

1. 体脂率下降5%；
2. 内脏脂肪等级下降1级；
3. 皮下脂肪率下降近5%；
4. 基础代谢量反而上升了；
5. 体水分含量增多，达到正常水平；
6. 骨骼肌率提高3.1%；
7. 蛋白质比例提高1.6%，达到正常水平；
8. 身体年龄从38岁降到35岁，变年轻了。

这八大变化，充分证明了健康饮食在减肥过程中的重要性，证明了合理的饮食不但能够改善减肥者的营养状况（提高蛋白质比例），还能够帮减肥者减轻体重，降低体脂，提高代谢率。此外，也说明保持营养均衡和减肥并不矛盾，两者是可以共存的，而且是相互促进的。

营养和液体蛋白质

我的减肥食谱的第一行列的是各种喝的，包括牛奶、酸奶、豆浆、豆腐脑等，我把它们称为液体蛋白质。在上一节里我已经跟大家介绍过，大多数人的营养不良，以缺乏蛋白质为主要表现，那么想要在保持营养均衡的基础上减肥，就必须补充足够的蛋白质。为什么牛奶是液体蛋白质的首选呢？我会分几个小知识点来回答大家的问题。

减肥者为什么一定要喝牛奶？

首先，牛奶含有大量的优质蛋白质。每100毫升牛奶中的蛋白质含量约为3克，大部分为乳清蛋白和酪蛋白。这些蛋白质含有人体必需的多肽成分，能抑制进食欲望，从而减少总热量的摄入，同时帮助减缓胃排空的速率，避免暴饮暴食。

第一，牛奶中的蛋白质是身体合成肌肉的重要原料，配合适当的运动，可以帮助减肥者提升身体的肌肉量，从而提升基础代谢，达到更快速地减脂的目的。

第二，牛奶中的乳糖可以促进肠道内乳酸菌的繁殖，改善人体的微生态平衡，促进肠道细菌合成B族维生素，而牛奶里的B族维生素是影响身体新陈代谢的重要营养素，B族维生素能够促进身体代谢。

第三，牛奶中含有丰富的钙，一盒牛奶的含钙量可以达到人体每日所需钙含量的1/3；钙，尤其是从奶制品中摄入的钙，能够抑制脂肪的吸收。缺钙时，身体会释放钙三醇，从而增加脂肪储备，并减缓脂肪燃烧，而足量的钙元素能促进机体产生更多能降解脂肪的酶，帮助身体燃脂。所以在不增加总热量的前提下，多补钙，可以降低人的体脂比例，减少发生肥胖的风险。

第四，瑞士洛桑联邦理工学院研究表明，牛奶中含有丰富的烟酰胺核苷，这种物质可以帮助人体迅速分解和消耗脂肪，这样即使长时间摄入高脂食物也不容易发胖。

总之，喝牛奶对减肥大有帮助，只要条件允许，每天喝一盒牛奶，获益多多！

减肥应该喝全脂奶还是脱脂奶？

很多减肥的人畏脂肪如虎，所以商家顺势推出脱脂奶。脱脂奶通过现代技术将脂肪从牛奶中脱去，降低了牛奶的脂肪含量和总热量，

一时间，成为减肥人群的掌中宝。但是，我个人并不认为减肥者一定要喝脱脂奶，原因如下：

第一，全脂牛奶中的脂肪含量占牛奶总含量的3%。也就是100克牛奶中含有3克脂肪，这个含量不算高也不算低，在可接受范围内，全脂奶的脂肪里，还含有大量的脂溶性维生素A、维生素D、维生素E等，脱脂奶则将它们一起“脱”掉了，损失了大量的营养。

第二，牛奶香浓的口感主要归功于脂肪。脱了脂肪的牛奶喝起来会十分寡淡，减肥都那么痛苦了，没必要在牛奶上控制脂肪的摄入。相比之下，我们更应该在其他日常食物中削减脂肪的含量，比如削减炒菜时油的用量。中国营养学会建议每个人每天摄取的食用油20克，也就是家用陶瓷勺子2勺的量，但是大部分人超标了。

第三，全脂牛奶增加饱腹感的能力比脱脂牛奶强很多。在英国有人做过这样一个研究，将一万多名小学生分成两组，一组喝脱脂奶，另一组喝全脂奶。通过观察他们发现，与喝全脂奶的人相比，喝脱脂奶的人在其他时间段内摄入了更多的食物，如此一来，喝脱脂奶削减脂肪，就毫无意义了。此外，据我了解，市面上的脱脂奶比全脂奶售价更高。

最后对于那些一天不止喝一杯牛奶的人，我建议，第一杯奶喝全脂奶，之后改喝脱脂奶，脂肪摄入太多也是不行的。

喝牛奶会腹泻的人该怎么办？

虽然喝牛奶对减肥很有益处，但是很多人还是不敢喝，因为他们喝了就会腹泻。喝牛奶腹泻的人，有一部分是对牛奶中的某些成分过敏，或者是本身胃肠道消化功能不好，还有一部分人是因为乳糖不耐受，尤其是我国居民，大多数人体内都缺乏乳糖酶，导致对牛奶中大量存在的乳糖无法消化吸收，乳糖在肠道中被细菌分解产生大量气体

和乳酸，促使肠道加快蠕动，进而出现腹胀、腹泻等症状。针对这种情况可以考虑使用以下几种方法来缓解：

（1）饮用时注意少量多次，每天的总摄入量控制在200毫升以内。

（2）尽量在餐后喝，避免空腹状态下饮用。

（3）考虑选用舒化奶作为替代。舒化奶中添加了乳糖酶，可以将乳糖水解，且不影响蛋白质、钙、维生素等的吸收，是非常不错的选择。

（4）考虑选用酸奶作为替代。由于在发酵的过程中乳糖被分解了，饮用酸奶不会引起腹泻，但是需要注意的是，原味的酸奶很酸，口感不好，为此很多商家会加入大量的白砂糖来调节口感，所以，最好选用无糖酸奶。

（5）考虑选用豆浆或者豆腐脑作为替代。如果选用豆浆，则注意一定要把豆浆煮熟，因为大豆里含有凝集素、胰蛋白酶抑制剂等，饮用没有煮熟的豆浆也容易导致腹泻。

喝牛奶会长痘？

对于这一点，有些争议。很多人说喝牛奶会长痘（痤疮），尤其是健身房里直接喝乳清蛋白粉来增加蛋白质摄入的男男女女。

牛奶会导致长痘的原因，可能是与胰岛素样生长因子-1（IGF-1）有关，因为有研究证明，IGF-1和皮脂分泌直接相关。如果你的身体不断分泌大量油脂，这些油脂无法透过厚厚的角质层代谢掉，而堆积在毛孔内，就会诱发痘痘。

从中医的角度来看，凡是蛋白质含量高的食物，都可能会导致“上火”，上火可能就会长痘。但是一杯牛奶中的IGF-1含量是有限

的，因此，我个人建议，除非喝完牛奶后，你的皮肤有明显的长痘迹象，否则每天喝一杯牛奶是可以的。

存在胰岛素抵抗反应的人能不能喝牛奶？

我有很多男粉丝，他们多数是腹型肥胖，肚腩大，而腹型肥胖的主要诱因就是胰岛素抵抗反应。有些男粉丝会问，是不是存在胰岛素抵抗反应的人就不适合喝牛奶呢？

关于这个问题，我想用一篇文章跟大家分享一下，这篇文章正好阐述了这个观点。

首先，胰岛素对血糖的调控主要包括两方面：一方面是促进骨骼肌、心肌及脂肪组织摄取葡萄糖，另一方面是抑制肝脏糖原分解及糖异生。

所谓胰岛素抵抗反应就是胰岛素对血糖的调控减弱了，即胰岛素不能有效促进周围的组织摄取葡萄糖，或不能抑制肝葡萄糖的输出了。

患有腹型肥胖的人往往胰岛素敏感性降低，也就是存在胰岛素抵抗反应，与其他人相比，他们更容易患糖尿病、心脑血管病等。这篇文章的研究认为，牛奶中有一种反式棕榈油酸（普遍存在于乳脂中），可以改善胰岛素水平和胰岛素的敏感性。与血液中反式棕榈油酸含量最低水平的受试者相比，血液中反式棕榈油酸含量最高的受试者患糖尿病的风险降低了60%。

其次，奶制品中的脂肪还包括丁酸酯，丁酸酯不仅可以改善肠道菌群，还可以抑制炎症，而炎症又与糖尿病和心脏病等慢性疾病的发展有关。所以，喝牛奶能预防慢性疾病。

再者，乳脂中存在的另外一种脂肪酸和牛奶中的天然反式脂肪共轭亚油酸（CLA）也被发现可以降低患糖尿病、心脏病和癌症的风险。

最后，牛奶中的部分蛋白质成分，如乳清蛋白、酪蛋白等，能够促进胰岛素分泌，缓解胰岛素抵抗反应导致的胰岛素水平相对不足。

综上所述，存在胰岛素抵抗反应的人不但能喝奶，而且应该每天至少喝一杯全脂奶。

在此，我想补充说明的是，胰岛素抵抗反应主要是肥胖导致的，不是喝牛奶导致的。只要是有助于减肥的措施，减肥者都应该执行。同理，大多数人尿酸含量高，主要是身体代谢紊乱导致的，而肥胖是罪魁祸首，很多减肥者问我，如果他尿酸含量高，能不能吃虾，我告诉他，虾是低脂、高蛋白的食物，有助于减肥，当然可以吃，等他减肥减下去以后，尿酸自然就降了。只要不是把虾当饭吃就行。

中医真的不建议大家喝牛奶吗？

有一部分中医认为，牛奶性寒，不能多喝，这导致认同这种观点的人都不敢喝牛奶。我也是中医，下面我就来说说道说道，牛奶到底能不能喝。

第一，牛奶并不阴寒。书上记载，牛奶味甘，性微凉，能滋阴润燥，补虚损，益肺胃，养血气等。很多人听到一个凉字，就感觉很可怕，但牛奶只是性微凉，跟阴寒是差很远的。

第二，属性阴寒的食物可以吃。在我们日常生活中，阴寒的食物比比皆是，比如：百合、银耳、绿豆、苦瓜、梨子、香蕉、小米、冬瓜、西瓜、荸荠、马齿苋等。

中医讲究“寒热温凉平”，所以除了平性，我们的食物要么寒要么热。人不可能只吃平性的食物，其他属性的食物也要吃，只要摄入寒热两类食物的比例大致上均衡就可以了。

如果寒性的东西都不能吃，那么世界上最少有三分之一的食物是不能食用的。

第三，中医非常重视血肉有情之品对人体的滋补作用。便宜、方便又补益的血肉有情之品不可多得，几乎只有牛奶和鸡蛋。否定牛奶，等于砍掉人生一半的补药，太可惜了。

第四，很多人说，脾胃虚寒的人坚决不能喝牛奶。其实，脾胃虚寒的人应该健脾胃，而不是单纯戒牛奶，因为牛奶对他们的负面影响并不大，可以少喝，但没必要全部戒掉，比如跟豆浆换着喝就可以了。

最后，“大隐隐于市”。真正的养生，不是完全避忌可能带有一些负面属性的食物或事情，而是从整体的视角，安排好每日的生活起居，使自己在错综复杂的环境里实现人和自然之间的动态平衡。古书云，人得天地之全性，草木得天地之偏性。这个世界上，本来就没有完美的东西。

在不完美中，寻找人和社会的平衡点，才是养生的最高境界。

对于一些确实不能喝牛奶的人，我一般会建议他们用豆浆代替。因为豆浆也是营养非常丰富的食物，且物美价廉，方便获取。如果家里有豆浆机，可以自己做鲜榨豆浆喝，如果没有豆浆机或者早晨时间紧张，则可以用豆浆粉冲泡食用。

对于一般人而言，豆浆有六大功效：

第一，豆浆含有的营养素非常丰富，其中的蛋白质、钙、铁、维生素等，均属于优质蛋白质，能够提高人体免疫力。

第二，豆浆含有丰富的植物固醇，而且属于高镁低钠食品，有一定的预防高血压等心脑血管疾病的作用。

第三，豆浆里的大豆卵磷脂，有助于预防老年痴呆。

第四，豆浆富含维生素，有助于抗氧化，抗衰老。

第五，豆浆能够减少气道平滑肌痉挛，缓解咳嗽。

第六，豆浆含有植物性雌激素，能双向调节女性内分泌，具有改善女性身心健康、延缓皮肤衰老、美容养颜的功效。

对于减肥人士来说，豆浆有五大好处：

其一，豆浆是一种高纤维的食物，能够促进肠胃蠕动，改善便秘，从而帮助减肥者减掉小腹的赘肉。

其二，豆浆含有丰富的膳食纤维，能够带来饱腹感，减少肠道对糖分的吸收，对减肥有利。

其三，豆浆利尿。如果人体内水分过多地堆积，那么就会出现水肿型的肥胖症状，所以在减肥过程中多摄入一些利尿的食物，如豆浆，不仅可以消除水肿，还可以带走一部分热量。

其四，豆浆富含不饱和脂肪酸，可以分解胆固醇，从而使脂肪不易堆积。

其五，豆浆富含蛋白质，而蛋白质是身体合成肌肉的重要原料，配合运动可以帮助减肥者提升身体的肌肉量，从而提升基础代谢，更快地减脂。

有这样一群人，她们经常长痘、月经推迟或不来、体毛旺盛，民间将这种状态称为内分泌失调，医学上将患有这些临床表现的病症称为多囊卵巢综合征。总的来说，多囊卵巢综合征是雄性激素过高、内分泌紊乱导致的。它的主要特点是患者少排卵或不排卵，如果持续不排卵，则会导致不孕，严重情况下会使子宫内膜过度增生，增加罹患子宫内膜癌的风险。豆浆富含植物雌激素，对于雄性激素过高引起的多囊有很好的调节作用，尤其是对有多囊肥胖的人士来说，豆浆是不可多得的好东西。

很多人认为患有乳腺增生、子宫肌瘤的人不能喝豆浆，他们觉得这类人群体内的雌激素分泌紊乱，而豆浆等豆制品中含有大量的大豆异黄酮，它属于类雌激素物质，会加重病情。

实际上，大豆异黄酮在结构上类似于人体产生的雌激素，它对人体有着双向调节的功能。当人体雌激素分泌不足时，它可以起到部分替代人体雌激素的作用；当人体雌激素分泌过多时，它能够起到降低人体雌激素的作用。由此可见，喝豆浆不会诱发或加重乳腺增生、子宫肌瘤等疾病。

另外，还有很多人问：尿酸含量高的人能不能喝豆浆？

第一，从饮食的角度来说，人之所以会尿酸含量高，是因为摄入了大量的嘌呤。

第二，豆浆中的嘌呤是很少的，从量上来类比，吃2两肉摄入的嘌呤等于吃4斤大豆摄入的嘌呤。一天吃2两肉很容易，但你一天能吃4斤大豆吗？

第三，真正高嘌呤能导致尿酸高诱发痛风的食物，多是动物内脏、沙丁鱼、三文鱼等鱼类，还有扇贝、野味、鹅肉以及一些加工食品等，且饮食对尿酸水平的影响约占总体的20%。

第四，尿酸含量高主要是体内代谢不畅造成的，它的主要表现之一就是腹型肥胖。患有腹型肥胖的人多伴有胰岛素抵抗反应，胰岛素抵抗会减少尿酸排泄，增加尿酸的重吸收，导致体内尿酸升高。所以，豆浆对减肥有利，且并不会直接导致尿酸升高。此外，英国有研究证明，常吃豆制品的人痛风发作率反而更低。

总之，痛风者也可以喝豆浆，但对动物内脏之类的食物则要好好控制一下，因为它们不仅嘌呤高，而且容易增肥。

营养和鸡蛋

我的减肥食谱的第二行列的是鸡蛋。鸡蛋有多种做法，哪种最可取呢？鸡蛋的好处是什么？这是我们这一节的主要内容，同样分小知识点和大家一起分享。

1. 吃鸡蛋对减肥有什么好处？

第一，鸡蛋含有丰富的优质蛋白质，100克鸡蛋中就含有13克蛋白质。难能可贵的是，鸡蛋里的蛋白质非常符合人体的要求，人体对它的吸收率能达到95%以上。优质蛋白质的摄取，一方面能够提高营养水平，另一方面能够提高减肥效率。

第二，鸡蛋能够让身体有足够的饱腹感，人在吃鸡蛋之后，身体会分泌一种叫作PPY的胃肠道激素，抑制食欲，避免自己因为饥饿而摄取大量食物。

第三，蛋黄里含有丰富的卵磷脂，它可以乳化、分解油脂，降低血液中的中性脂肪（甘油三酯）含量，帮助皮下脂肪代谢。

第四，蛋黄中含有较多的不饱和脂肪酸，包括亚油酸、亚麻酸、ARA、DHA等，它们是大脑和脑神经的重要营养成分，能促进肌肉生长，提高代谢水平。

第五，蛋黄中含有丰富的胆碱，可以控制胆固醇，降低因肥胖导致的罹患心血管疾病的风险。

经常吃鸡蛋有益健康，越来越多的证据证明食用鸡蛋对控制体重很有帮助。

最后，我想给大家讲一个概念，这个概念叫作食物热效应，它是指由于进食而引起能量消耗增加的现象。营养学家把这种因摄食而引起的热能的额外消耗称为食物热效应，又叫食物的特殊动力作用。人体在摄食过程中，除了夹菜、咀嚼等动作要消耗热量，对食物中的营养素进行消化吸收及代谢转化也需要消耗热量。不同的营养素所产生的食物热效应不同，比如脂肪产生的食物热效应是4%~5%，碳水化合物产生的食物热效应是5%~6%，而蛋白质产生的食物热效应则能达到30%~40%。差别明显。

举例来说，假设你一口气吃了100千卡的脂肪或者淀粉，实际上你的身体只摄入了95千卡，因为有5千卡在吃和消化的过程中被消耗掉了，而如果你吃了100千卡的蛋白质，身体实际上只摄入了70千卡，另外30千卡被消耗掉了。也就是说，在日常饮食中，蛋白质比例越高，身体实际摄入的热量就越少。所以对于减肥的人来说，饮食中一定要多吃蛋白质含量高的食物，因为这样就能一边吃饭，一边消耗热量了。再加上蛋白质含量高的食物有更高的饱腹感，一边吃饱，一边吃少，瘦下来不就指日可待了吗？

当然，话说回来，蛋白质含量也不是越高越好，过多的蛋白质会增加身体的负担。因此对于蛋白质的摄取，一方面我们要量力而行，适可而止，另一方面要尽量选择优质的蛋白质来吃——鸡蛋就是其中最典型的代表。具体哪些食物属于优质蛋白，我在后面的章节中会给大家介绍。

2. 减肥的人可以吃蛋黄吗？

很多减肥的人害怕吃蛋黄，甚至有一些医生也会嘱咐减肥者少吃蛋黄。其实这是不懂如何减肥的表现。

就跟我建议大家优先选择全脂奶一样，蛋黄中虽然含有比较多的胆固醇和其他脂肪，但是也含有丰富的脂溶性营养素。少量吃脂肪，可以给人饱腹感，让人不再有饥肠辘辘的感觉，自然就能减少对其他食物的渴望。少吃胆固醇，但不要不吃胆固醇，胆固醇是人体非常重要的营养素，在合成激素等方面发挥着重要的作用。

同时，蛋黄中的蛋白质含量比蛋清中的蛋白质含量要高，且利用率更高。蛋黄中的蛋白质含量为15.2克 / 100克，蛋清中的蛋白质含量为11.6克 / 100克，所以如果吃下一个整个鸡蛋，补充蛋白质的效果比单吃蛋白更好。

我在食谱中推荐大家每天早餐吃一整个蛋，晚餐再吃一个蛋白。2019年美国西北大学医学院的研究结果也佐证了这个吃法，他们综合了对3万人长达17年的研究结果，提出鸡蛋吃得太多对人体不好，最适合普通成年人的吃法是每日服用一个蛋黄两个蛋白，这跟我在食谱中的建议是非常契合的。

3. 胆固醇高的人适合吃鸡蛋吗？

很多人觉得如果摄入过多的胆固醇，血液中的胆固醇就会升高，容易导致心血管疾病。事实并非如此。

第一，美国膳食指南早在2015年就指出，我们无须限制膳食中的胆固醇的含量。

第二，人体每天合成3克胆固醇，这大约等于14个全鸡蛋的胆固醇含量（一个鸡蛋的胆固醇含量为0.2~0.3克）。即便我们不摄入胆固醇，我们的身体也会自动合成胆固醇，如果我们摄入得多，身体就合成得少一点；如果我们摄入得少，身体就合成得多一点。

第三，有研究表明我们日常吃进去的胆固醇只有4%会影响我们的体内胆固醇水平，换句话说，日常吃1~2个蛋黄根本不足以导致我们胆固醇升高。

第四，适当摄入胆固醇会促进肝脏合成胆汁，促进脂肪分解代谢，反而有助于减肥。

第五，国外有研究表明真正影响我们体内的胆固醇水平的是碳水化合物，特别是一些精制的糖跟淀粉。

据说，美国有位医生20年来坚持每天吃4个鸡蛋，他身体的胆固醇等各项指标都正常。因此，胆固醇高的人可以放心吃鸡蛋，减少精制的碳水化合物的摄入，最重要的是达到营养的均衡。具体如何保持营养均衡，等大家看完这一章就知道了。

4. 减肥的人什么时候吃鸡蛋最好？

在时间方面没有要求，鸡蛋早、中、晚都可以出现在餐桌上。不过早餐吃鸡蛋更有利于减脂。曾经有个持续8周的实验，将两组人进行对比，一组人早餐吃2个鸡蛋，另一组人早餐吃面包，8周后的结果显示，跟早餐吃面包的人相比较，早餐吃鸡蛋的人体重多减轻了65%，腰围多减少了34%。

因为经过一晚上的饥饿之后，早餐是最重要的一餐，优质的早餐让人一整天都充满能量，而早餐选用蛋白质和健康脂肪（鸡蛋+牛奶）的完美组合既能提供充足的饱腹感，又能控制热量。早餐吃鸡蛋，何乐而不为？

5. 减肥的人吃水煮蛋、茶叶蛋、水蒸蛋中的哪一个比较好？

在我推荐的食谱中，早餐既可以吃水煮蛋、茶叶蛋，又可以吃水蒸蛋。

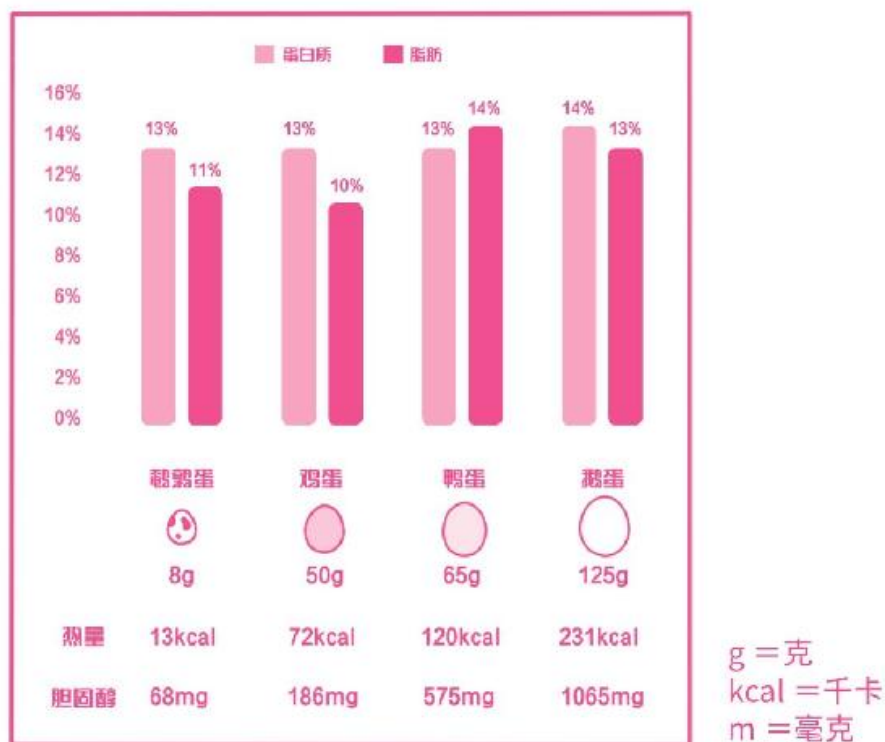
从营养学的角度来说，水煮蛋由于蛋壳可以隔绝空气，蛋不会被氧化，所以它的蛋白质吸收率最高，维生素保存状态最佳。

茶叶蛋就是用茶叶煮出来的蛋。煮蛋时加入的茶叶中富含多种维生素和矿物质，还含有茶多酚、咖啡碱等。有些人会问，那是不是茶叶蛋的营养价值最高？非也非也。茶叶蛋在烹饪过程中经过持续的高温煮沸，鸡蛋会产生一些变化。受高温影响，茶叶自身的大部分营养价值也流失了。煮的时候，茶叶中含有的酸碱成分渗透到鸡蛋里，这些物质会给人的胃部带来很强的刺激性。

水蒸蛋的加热温度较低，核黄素、叶黄素等水溶性维生素损失较少，但是和水煮蛋相比，它的蛋白质吸收率略低。

如果不追求好的口感，我个人比较建议吃水煮蛋，当然偶尔换换口味，吃茶叶蛋跟水蒸蛋也可以。

6. 减肥的人可以食用鹅蛋、鸭蛋、鹌鹑蛋代替鸡蛋吗？



从上图中我们可以看出，蛋类含有的营养物质中最多的是脂肪跟蛋白质，此外还可以得出以下几条结论：

第一，4种蛋的蛋白质含量差不多，都在13%左右。

第二，鸡蛋的脂肪含量最低，鸭蛋的脂肪含量最高。

第三，鸡蛋平均胆固醇含量最低。

由此可见，在蛋白质含量相差不多的情况下，鸡蛋的脂肪和胆固醇含量最低，因此热量也低，而且很便宜，是减肥者的首选。鹌鹑蛋也是合理的选择，至于鸭蛋和鹅蛋，由于脂肪含量过高，不建议减肥者选用。

7. 对鸡蛋过敏的人怎么办？

如果每次食用鸡蛋后都会出现皮疹、腹泻等症状，则需警惕是否对鸡蛋过敏了。人的过敏原千奇百怪，或许很多人想不到，鸡蛋也会是一些人的过敏原。

有研究报告表明，鸡蛋可能会加重湿疹患者的症状，尤其是岁数较小的患者。因此湿疹患者要谨慎对待鸡蛋。

如果确实对鸡蛋过敏，又要减肥的话，那么鹌鹑蛋就是你的最优选择。如果对所有蛋类食品都过敏，那么这个时候就要想起这样一个原则：优质蛋白质食物的相互替换原则。

一种食物的蛋白质中含有的氨基酸模式越接近人体需求，那么这种蛋白质就越容易被人体吸收，我们称它为优质蛋白质。

到目前为止，人们发现的组成天然蛋白质的氨基酸只有20种，在这20种氨基酸中，亮氨酸、异亮氨酸、赖氨酸、蛋氨酸（甲硫氨酸）、苯丙氨酸、苏氨酸、色氨酸、缬氨酸这8种是人体必须从食物中

获得而不能在体内自行合成的（婴幼儿无法自行合成组氨酸），叫作必需氨基酸。

只要摄入这8种必需氨基酸，人体就能维持生命和进行生长发育，否则就会出现发育迟缓、贫血、毛发枯黄等症状。这8种必需氨基酸如此重要，以至食物蛋白中含必需氨基酸的数量及种类的多少就成了衡量蛋白质优劣的标准。含有必需氨基酸的种类、数量多，营养价值就高，这种蛋白质就被称为完全蛋白质或者优质蛋白质。

优质蛋白的种类很多，我用六个字来概括：鱼虾肉，蛋奶豆。淡水或者海水里的鱼类、虾类、禽畜肉类、蛋类、奶类、豆制品，都是优质蛋白质的来源。

以前有很多坚持素食主义的粉丝问我，吃素的人怎么减肥，我告诉他们：

1. 如果不是出于特殊情况或者宗教信仰，原则上不建议大家吃素，因为多数素食者无法让自己保持营养均衡。

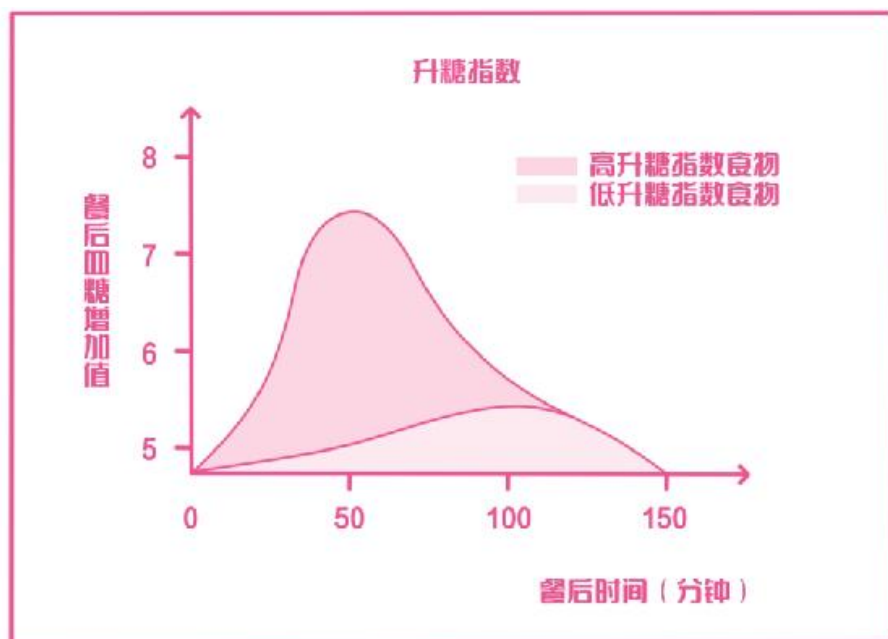
2. 如果坚持素食主义，建议做蛋奶素食者，也就是不食用动物的肉，包括肉类、禽类、鱼类（海鲜），但食用蛋类和奶类制品，因为蛋类和奶类是非常优质的营养物，且物美价廉。

3. 如果坚持全素食，就一定要多吃豆类制品，因为它们是唯一能够补足你身体所需全部氨基酸的食物了。

综上所述，如果你确实对鸡蛋过敏，那么可以食用各种肉类，如牛肉、鸡胸肉或者鱼虾类以及豆制品甚至是牛奶来替代鸡蛋。优质蛋白质食物之间，是可以实现替换的。

营养和主食

在食谱的第三行里，我建议大家吃粗粮。粗粮的两大优势是精细的白米、白面无可比拟的：其一是强大的饱腹感，其二是低GI（glycemic index）指数。GI指数全称血糖生成指数，指的是人吃进某种食物后血糖升高的程度。



高GI的食物，因为在进入肠胃后消化速度快，葡萄糖释放速度快，所以血糖升高速度就快。血糖快速升高，身体就会分泌大量的胰岛素来平衡和控制，而胰岛素的作用之一是抑制脂肪分解。也就是说，吃高GI食物，就等于直接抑制脂肪分解，这个时间最长可以达到4个小时。

我为什么总是强调早餐是减肥者最重要的一餐呢？因为人经过一晚上的禁食，血糖和胰岛素都处于比较低的水平。胰岛素水平低，对脂肪分解代谢的抑制就弱，这个时候如果我们吃相对低GI的食物，血糖和胰岛素分泌的曲线就会相对平缓，对脂肪分解的抑制就受到了控制。

优质的低GI早餐在不声不响中，为减肥者提供了很好的减脂基础。很多人吃得不多，也做了运动，但还是瘦不下来的原因就是他们吃了比较多的高GI食物，身体的胰岛素水平波动大，对脂肪分解的抑制作用强大，减脂自然事倍功半。

在日常生活中，精制的米粉、汤面、包子、馒头等，都属于高GI食物，而粗粮大多数属于低GI食物。所以，早餐一定要尽可能吃粗粮。

粗粮有很多种，简单给大家介绍一下：

1. 燕麦

燕麦中可溶性膳食纤维的含量是白米饭中可溶性膳食纤维含量的十倍以上。

对于减肥者来说，可溶性膳食纤维是一个必须了解的概念。这是一种可溶解于水又可吸水膨胀，并能被大肠中的微生物酵解的纤维，常存在于植物细胞液和细胞间质中，主要有果胶、植物胶、黏胶等。以前营养界普遍认为膳食纤维是食物的非营养成分，没什么作用，如今则越发倾向于认为膳食纤维属于人体的第七大营养素，对健康有益。

它的主要作用包括：

①刺激肠道蠕动，便于粪便排出，预防便秘、直肠癌、痔疮及下肢静脉曲张等疾病。

②膳食纤维具有降血压、降载脂蛋白B（apo B）、降胆固醇和降甘油三酯的作用，饮食中每增加10克膳食纤维，冠心病发病率就相应降低14%，因冠心病死亡的危险度随之降低27%。另外，有研究发现，摄取高膳食纤维量还可有效预防中风。

③预防胆结石的形成。

④产生饱腹感，对抑制食欲和保持大便通畅很有帮助。对肥胖病人禁食有利，可帮助减肥。

⑤改善耐糖量，可调节糖尿病病人的血糖水平，可作为糖尿病病人的食品。调查发现，增加膳食纤维的摄入能有效缓解糖尿病患者的胰岛素抵抗反应。

⑥改善肠道菌群。

⑦预防肿瘤。英国学者通过研究发现，膳食纤维摄入量与乳腺癌发生率呈负相关。

建议减肥者平时用燕麦片来代替包子、馒头、白粥、面条、炒粉等精细主食作为早餐，烹调方式建议选用牛奶或酸奶进行冲泡。我个人不太建议将燕麦煮成粥，因为那样燕麦会成糊状，而糊状食物对血糖的刺激作用更接近精细主食，会影响减肥效果。此外，也可以考虑做成全麦面包，或者食用黑麦、荞麦、莜麦变换口味。

2. 玉米

玉米不仅含有大量的膳食纤维，能够润肠通便，还能够增加饱腹感，让减肥者不再需要忍受饥饿！同时，玉米又因其含有丰富的镁元素，营养价值远远超过白米、白面等常规主食，经常食用可以预防动脉硬化和高血压等病症的出现。玉米的维生素含量非常高，是稻米和小麦中维生素含量的5~10倍，玉米中含有的核黄素等高营养物质，对人体也是十分有益的。

关于玉米，有过这么一个小插曲。我在门诊工作的时候，有一个女士忧心忡忡地来找我，她说自己吃了很多紫玉米，但是有人告诉她，紫玉米是转基因食品，为此她很担忧。我告诉她：紫玉米不但不是转基因，而且还含有大量的花青素，对抗氧化、抗衰老还有帮助呢。她听我这么说，就非常开心了。

3. 紫薯、红薯

紫薯中含有较多花青素，有利于抗氧化，对血管也有一定的保护作用。红薯含有的营养成分较为均衡，热量低，饱腹感强，每100克红薯中仅含有脂肪0.2克，不到大米中脂肪含量的四分之一。

关于红薯，很多人会有个疑问，减肥的人能不能吃烤红薯呢？很多人吃东西之前会查一下它的热量，这是一个很好的习惯。我想告诉大家的是，烤红薯之所以热量比较高，是因为在烤的过程中，水分大量流失。所以同样重量下，烤红薯的热量肯定是比蒸红薯高很多的。但如果是同一个红薯，只要你在烤的过程中不刷蜜糖，那么无论是烤着吃还是蒸着吃，热量都是一样的。

4. 土豆

我国目前已经启动土豆主粮化战略，争取让土豆成为继稻米、小麦、玉米之后的又一大主粮。

土豆是非常健康的食物。它不仅热量偏低，只有白米饭的三分之二不到，而且富含丰富的膳食纤维，饱腹感极强，可以说是减脂主食的最佳选择之一。此外，土豆还含有丰富的维生素和矿物质，尤其是维生素C含量很高，是苹果的4倍。

我国是食盐大国，也是高血压大国，土豆中的钾含量很高，有控制血压的作用，可以说，高血压的人，每天食用一颗土豆、一根香蕉，是很健康的选择。

5. 山药、芋头

山药和芋头都属于根茎类植物，含有丰富的维生素和微量元素，而且脂肪含量极低，蛋白质含量丰富。对于想要减肥的人来说，山药和芋头完全可以代替部分主食。

从中医的角度来讲，山药有健脾补肺、固肾益精之效，对于身体比较虚弱、身体抵抗力差的人，有一定的帮助；芋头则有健脾补虚、化痰散结的作用，痰湿体质的人适当食用对身体有益。如果山药和芋头你用来炒菜了，就一定要注意少吃点主食，因为它们已经是挺好的粗粮了。

6. 豌豆

很多人把豌豆当作蔬菜，但其实豌豆是非常好的粗粮，无论从口感还是营养的角度来讲，我个人都非常喜欢豌豆。

豌豆营养价值很高：

①它含有的K因子（钾 / 钠比值）较为丰富，有科学家研究证明，豌豆中的K因子大大超过降压所需的量值（K因子 ≥ 10 ）。因此高血压患者宜多吃豌豆。

②它富含膳食纤维，可以促进肠道蠕动，能够润肠通便，还能够增加饱腹感。

③它富含铬，可以促进胰岛素的分泌，帮助控制血糖。

④它如果和玉米搭配，还能起到蛋白质互补的作用，提高身体对蛋白质的吸收率。

清蒸豌豆、水煮豌豆，或者以豌豆与玉米、胡萝卜等为辅料炒鸡蛋，都是非常美味有营养的菜肴。

7. 绿豆、红豆

黄豆、黑豆等富含蛋白质的豆类，属于高蛋白食物，绿豆、红豆等富含淀粉的豆类，属于粗粮。我国南方居民喜欢在夏天煮绿豆粥和

红豆粥，清凉度夏，利尿消肿。不过在煮粥过程中大家容易出现一个问题，那就是把绿豆和红豆煮得太烂，导致它们失了粗粮的本色。

绿豆的美容作用极佳，如果你是长期过敏的人群，经常吃绿豆能够有效改善过敏体质。对减肥的人来说，用绿豆、红豆煮粥或者将绿豆、红豆与大米、小米、糙米等一起煮成杂粮饭吃，都是非常好的选择。肥胖且伴有血糖升高问题的人食用后，能够减肥并保持血糖稳定。

从中医的角度来讲，绿豆和红豆都能清热祛湿，对于湿热体质的人而言，是特别好的食品。

8. 小米

民间有小米养胃的说法，很多北方居民喜欢喝小米粥。

从营养学的角度来说，小米的蛋白质含量远高于大米，维生素B₁的含量也在所有粮食中居于首位。相对大米而言，小米有助于更好地平稳餐后血糖，提升饱腹感。此外，小米所含的不饱和脂肪酸达到74.4%，其中的 α -亚麻酸和亚油酸是人体所需脂肪酸，对于维持人体健康具有重要意义。

在微量元素方面，小米富含铁和有机硒，经常食用小米，对保持身体健康有益。

9. 紫米、糙米

紫米又叫黑糯米，有暖脾胃、补血益气之效，是非常不错的粗粮，通常建议与大米同煮成杂粮饭食用。糙米则是稻谷脱壳后不加工或较少加工得到的全谷粒米，由米糠、胚和胚乳三大部分组成，而我们经常吃到的大米是稻谷除去稻壳、糠层、胚芽剩下的胚乳。所以糙米相较于精致的大米，在维生素含量、矿物质含量和膳食纤维含量方面都更加突出。

10. 莲藕

虽然莲藕是主食，不是蔬菜，但是它富含维生素C，这一点在主食中是不可多得的。莲藕还富含粗纤维，能够有效地促进肠胃蠕动，是非常不错的粗粮。

除了以上10种食物，还有很多食物也属于主食，比如南瓜、荸荠、菱角、栗子等，在这里没有给大家推荐，原因很简单，南瓜容易升高血糖，不太适合减肥者或糖尿病病人经常食用，而南瓜、荸荠、菱角、栗子含淀粉较多，且热量很高，也不适合减肥者经常食用。

之所以花大量的篇幅为大家介绍粗粮，是因为很多人一听说主食，就只能想到米饭、面条、粉、包子、馒头和粥。随着生活条件的改善，很多居民常年不吃粗粮杂粮，导致身体存在很大的微量元素缺口。精细米面因为香口软糯而受人喜爱，但是它的高GI也让很多人望而却步。科学的做法是适可而止，比如运用营养学中提到的1/3原则，即保证在每天吃的主食中，至少有1/3是粗杂粮。

所以无论是否减肥，都应该多吃一些粗粮、杂粮。有一种极端的观点认为，主食是让人发胖的元凶，因此减肥的人绝对不能吃主食。这种观点的误区在于，认为主食只提供能量，不提供营养。但实际上通过我在上文中的介绍大家会发现，其实主食中含有大量有益于人体的微量元素、维生素和纤维素，它们都是对保持身体健康非常有益的。所以，主食可以适当少吃，但是不能不吃，而且应该在饮食中适当增加粗粮和杂粮，否则容易出现微量元素缺乏，损害健康。

当然，粗粮杂粮并不是吃得越多越好，顿顿吃粗粮，而且是纯粗粮，一点细粮都没有的话，对一些肠胃功能比较弱的人来说，反而不利于身体的健康。粗纤维（粗粮）的食物吃得过多，会加重肠胃的负担，延长消化吸收的时间，食物难以被完全消化吸收，就会使其他营

养素的利用率降低，进而导致营养不良。所以一般建议粗粮杂粮占主食总体比例的1/3~1/2就可以了。

此外，因为不同的粗粮含有的微量元素不同，所以最好是多种粗粮混合食用或者交替食用，不要只食用某一种粗粮。科学研究表明，粮食里面的蛋白质，并不是优质蛋白，且吸收率低，如果将多种粗粮一起食用，就可以显著提高蛋白质吸收率，对人体营养是非常好的补充。

营养和蔬果

在减肥过程中，必不可少的一件事就是：多吃蔬菜。蔬菜为什么对减肥这么重要？

1. 通便

蔬菜里面含有大量的水分和膳食纤维，这两者对于保持大便通畅有非常重要的作用。

一方面，膳食纤维体积大，可促进肠蠕动、减少食物在肠道中的停留时间；另一方面，膳食纤维在大肠内经细菌发酵，吸收水分，使大便变软，产生通便作用。在减肥的时候，我们摄入的总热量减少了，一些人可能会因此比平时更容易发生便秘，蔬菜能很好地避免这个问题。

2. 热量低、饱腹感强

蔬菜热量低、饱腹感强，多吃蔬菜可以促使减肥者减少摄入高热量、高脂肪食物。在减肥界，有一种说法是蔬菜可以代替水果，水果不能代替蔬菜。那是因为蔬菜的热量和糖分都很低，是很好的减肥食

物，比水果更适合减肥者。蔬菜，尤其是绿叶蔬菜，可以帮助我们增加咀嚼次数，延缓胃的排空速度，增强饱腹感。

3. 控血糖

蔬菜GI低，可以减慢餐后血糖的上升速度，平稳餐后数小时之内的血糖波动。这一点同粗粮一样，粗粮比白米更有助于控制血糖的原因是含有丰富的膳食纤维，它们能够缓解肠道对葡萄糖的吸收速度，减缓餐后血糖波动。前面也给大家介绍过了，血糖波动越小，胰岛素曲线越平缓，减脂就越顺利。

4. 抗氧化

蔬菜富含抗氧化物质，比如维生素C、维生素E、β-胡萝卜素，可以帮助减少瘦下来后皮肤皱纹的产生。在我的私人门诊里，有很多病人是经验丰富的减肥者，同样也是高脂、高糖食物的爱好者，她们往往皮肤比较差，存在长痘、暗黄、粗糙、皱纹等皮肤问题，主要原因是高脂高糖食物会刺激机体产生过量的氧自由基。自由基过多就会破坏机体细胞和氧化细胞，导致皱纹和皮肤暗淡等问题。而蔬菜中含有的大量抗氧化物质，可以保护我们的机体细胞不遭受自由基的破坏，从而延缓衰老，减少皱纹的产生。

5. 富含矿物质

蔬菜含有大量的矿物质，比如铁、锌、镁、钙等，对机体新陈代谢很有帮助，尤其是对减肥的人来说，新陈代谢本就比一般人差，蔬菜恰恰可以帮助他们弥补这个缺陷。

《中国居民膳食指南》指出蔬菜中含有丰富的矿物质，是我国居民膳食中矿物质的重要来源，蔬菜中的钙含量并不比牛奶中的钙含量低，比如100克芥菜就能满足人体每日所需钙含量的1/3。

现在很多人为了方便，把蔬菜跟水果一起榨成汁，以为这样既能补充营养、减肥瘦身，又免去咀嚼的工夫，一举两得。殊不知，喝果蔬汁≠吃果蔬。

首先，果蔬汁是液体，即使连喝两杯也不觉得饱，上几趟厕所又饿了，使人容易不知不觉中就喝下很多。

其次，榨汁时水果中的糖分被释放，喝下去以后人的血糖上升得很快。

最后，榨汁时很多维生素会因氧化而被破坏，如果把残渣再过滤掉，那么剩下的几乎就是一杯糖水，营养价值非常低。

虽然可以用破壁机打蔬菜、水果，打下来的渣比较碎可以同汁水一起喝下去，但跟原生态的蔬菜、水果相比，免去了咀嚼的过程，就免去了热量消耗的过程。要知道，吃饭也能消耗热量。所以建议减肥者多吃蔬菜，尽量不榨汁。

我在食谱里主要推荐的蔬菜是黄瓜、西红柿、绿叶蔬菜、毛豆，原因是篇幅有限，写不完那么多。减肥者选蔬菜，只要记住六字方针，包你每天不重样。

①重“鲜”。新鲜的蔬菜就像有生命的植物一样，其水分含量高、营养丰富、味道清新。购买时最好选择新鲜的应季蔬菜，避免购买加工过的蔬菜。

②好“色”。选择颜色比较深的蔬菜，比如深绿色（西蓝花、韭菜、莴麦菜）、红色（西红柿、胡萝卜、红辣椒）、红紫色（茄子、红苋菜、紫甘蓝）的蔬菜。与浅色的蔬菜相比，它们的营养价值更高。

③多“品”。《中国居民膳食指南》建议每天摄入的蔬菜种类应达到5种以上。

此外，我制订的减肥食谱中推荐的蔬菜多是非淀粉类蔬菜，其中包括小白菜、上海青、西蓝花、生菜、菠菜、空心菜等绿叶菜，还有胡萝卜、白萝卜、莴笋、大白菜、西葫芦、黄瓜、番茄、冬瓜、菌藻类（香菇、平菇）。

关于蔬菜的摄入量，《中国居民膳食指南（2016）》建议大家保证每天摄入300~500克蔬菜，其中深色蔬菜应该占每天食用蔬菜总量的一半以上。

减肥者在烹制菜肴的过程中切忌重油重盐，重油会增加脂肪的摄入，重盐会加重水和钠储存，这样的做法跟减肥的初衷不符。过去我家里炒菜是怎么炒更有味道就怎么炒，爱往菜里放很多猪油、辣椒和盐，其实这种做法不但容易破坏蔬菜的营养，而且增加了一些不必要的东西。现在我吃蔬菜多采用白灼的方式，保证蔬菜油润鲜美，口味重的人往蔬菜里加一点酱油和少量橄榄油拌一下，就会非常好吃。

最后，一个小小的提醒：脾胃虚寒的人尽量不要生吃蔬菜。

关于水果，其实大多数水果所含的营养素跟蔬菜的营养素差不多，但是水果比蔬菜好吃很多，这是为什么？

因为水果中含有非常多的果糖。因此我常常认为，蔬菜可以多吃，但是水果最好控制在每天半斤以内。水果的选购原则跟蔬菜差不多，对于减肥的人，我建议尽量选择低糖水果，过过嘴瘾就行了。

营养和肉类

我常被粉丝问到的一个问题是：“我为了减肥都开始吃素了，怎么还不瘦？”现在确实有很多人谈“肉”色变：一谈肉就想起脂肪，一想到脂肪就想到身上的一堆肥肉，于是说起减肥就吃素，不吃肉。

其实这个观念是非常不正确的，减肥的人不但可以吃肉，而且一定要吃肉，因为不吃肉对身体有很大的损伤。

首先，多数肉类含有非常丰富的蛋白质，蛋白质是组成人体一切细胞、组织的重要成分，减肥期间因为控制饮食，人体非常容易流失蛋白质，如果不及时补充足够的蛋白质，就会导致肌肉流失，代谢下降，减肥进入平台期。

其次，吃肉可以补充铁元素。与植物性食物中的铁元素不一样的是，动物性食物中的铁元素通常为血红素铁（亚铁离子），血红素铁更易为人体所吸收，吸收率一般为15%~40%，而蔬菜中的非血红素吸收率就比较弱，在2%~20%。

铁是血红蛋白的重要组成部分，血红蛋白是红细胞中的一种蛋白质，它的主要工作就是将氧气输送到身体的所有细胞中，当身体的血红蛋白数量减少到一定程度时，就会出现贫血症状，比如呼吸跟不上而导致的缺氧性头晕、乏力、注意力不集中等，严重的话甚至会出现心力衰竭、休克等状况，所以你会发现生活中的素食者大多有气无力、轻声细语，与其说是受到性格的影响，不如说是身体储铁量少导致的。

在2017年发表于《食品科学与营养评论》杂志上的一项研究发现：与非素食者相比，素食者的铁存储量更低。

一项2009年的研究发现，植酸会减少膳食中包括铁、锌、镁和钙在内的多种矿物质的吸收，所以即使多吃点蔬菜也补不回来。此外，女性在月经期间的失血症状会引起铁质的大量流失，引起血红蛋白数量减少，所以女性更要多补铁。吃肉是最天然、有效率的补充优质蛋白的方式，而吃红肉则是最天然、有效率的补铁的方式。

关于蛋白质，这里再补充一个很重要的概念。很多植物如麦片、玉米等都含有蛋白质，这种蛋白质属于植物蛋白质，而肉类中所含有

的蛋白质，属于动物蛋白质，动物蛋白质多数是优质蛋白质，也叫作完全蛋白质。

完全蛋白质是一种高质量的蛋白质，它所含有的必需氨基酸种类齐全、数量充足、比例合适，乳类、蛋类以及瘦肉和大豆中的蛋白质均属于完全蛋白质，这种蛋白质有维持成年人身体健康，促进儿童正常生长发育的功效。

还有一种蛋白质叫作半完全蛋白质，如米、面粉、土豆、干果中的蛋白质就属于半完全蛋白质，这类蛋白质中所含的必需氨基酸种类不够齐全，数量多少不均，比例也不太合适。食之虽于健康有益，但不够理想。如果在膳食中将半完全蛋白质作为唯一的蛋白质来源，虽可以维持生命，但不能促进生长发育。

玉米、豌豆、肉皮、蹄筋中的蛋白质属于不完全蛋白质，不完全蛋白质中缺少若干种必需氨基酸，更谈不上比例合适。如果膳食中用这类蛋白质作为唯一的蛋白质来源，则既不能维持生命，也不能促进生长发育。

所以，当我们要补充蛋白质的时候，应该优先选择优质的完全蛋白质。

完全蛋白质我以前编了一句顺口溜，叫“鱼虾肉，蛋奶豆”。其中在肉类里，我优先推荐鱼虾和家禽类，这几种肉属于白肉，脂肪含量偏低，而且鱼虾中含有比较多的不饱和脂肪酸，对肥胖者的心血管有一定的保护作用。而牛羊肉和猪肉属于红肉，红肉的含铁量更高，在中医里属于温补类，可以让减肥中的人更有元气和活力，因此通常建议红肉、白肉交替食用，这样做更符合营养均衡的需要。一般一餐大约一拳（120~150克）的量，基础代谢值高的人可以适当增加。

减肥推荐的10种肉 推荐1：虾肉

每百克虾肉：含热量93千卡、蛋白质18.6克、脂肪0.8克、碳水2.8克。虾肉的热量非常低，而且蛋白质比较丰富均衡，口感也非常好，所以对于鸡蛋过敏的朋友，我会建议他们用白灼虾来代替。

减肥推荐的10种肉 推荐2：鱼肉

每百克鱼肉（各种）：含热量88~155千卡，蛋白质13~20克，脂肪0.5~8克，碳水0~5克。畜肉的脂肪多为饱和脂肪酸，而鱼肉的脂肪却含有多种不饱和脂肪酸，具有很好的保护血管的作用。所以减肥的人适合经常吃鱼肉，既能避免肥胖，又能防止动脉硬化和冠心病的发生。

广东人素有“一芒二鲳三马鲛”的说法，吃鱼方面，第一选择是芒鱼，也就是巴沙鱼，第二选择是鲳鱼，第三选择是马鲛。这三种海鱼都是典型的高蛋白且富含不饱和脂肪酸的鱼，很适合减肥的人食用。但是在吃鱼的时候，大家一定要注意，鱼腩是鱼身上肥肉最多的地方，应当尽量避免。

减肥推荐的10种肉 推荐3：兔肉

每百克兔肉：含热量102千卡、蛋白质19.7克、脂肪2.2克、碳水0.9克。兔肉含有丰富的卵磷脂和蛋白质，同时胆固醇含量较鸡蛋更少，脂肪也少，是减肥者比较理想的肉食。

减肥推荐的10种肉 推荐4：牛肉

每百克牛肉（精瘦部分）：含热量113千卡、蛋白质21.3克、脂肪2.5克、碳水1.3克。健身爱好者多对牛肉情有独钟，因为牛肉富含肌氨酸和卡尼汀，能有效补充三磷酸腺苷，支持脂肪新陈代谢，并产生支链氨基酸，从而增长肌肉，增强肌肉力量。同时牛肉富含维生素B₆，能促进蛋白质的新陈代谢和合成，增强免疫力。对于减肥的朋

友，牛肉也可以经常吃。特别是到了减肥后期，减脂增肌越来越难的时候，牛肉所含的天然肌酸能让训练更有力、更持久，提升训练的效果，让身体更苗条、有弹性。

减肥推荐的10种肉 推荐5：驴肉

每百克驴肉（精瘦部分）：含热量116千卡、蛋白质21.5克、脂肪3.2克、碳水0.4克。古代人推崇“天上龙肉，地上驴肉”，由此可以看出驴肉口感细腻，味道鲜美，非牛羊肉可比。对于吃腻了猪肉、鸡肉和牛羊肉的减肥者而言，偶尔换换口味也不错，驴肉属于低脂肪、高蛋白的食品，可以放心选择。

减肥推荐的10种肉 推荐6：羊肉

每百克羊肉（精瘦部分）：含热量118千卡、蛋白质20.5克、脂肪3.9克、碳水0.2克。从营养学的角度来说，羊肉的蛋白质含量丰富，脂肪中等，适合减肥的人偶尔吃。但从中医角度来说，羊肉属于大热的食物，相对更适合虚胖怕冷的减肥者吃。

减肥推荐的10种肉 推荐7：猪肉

每百克猪肉（精瘦部分）：含热量143千卡、蛋白质20.3克、脂肪6.2克、碳水1.5克。虽然热量、脂肪比同类的红肉要高，但是其脂肪经过炖煮后会继续降低，而且猪肉的维生素B₁含量是牛肉的4倍多，是羊肉和鸡肉的5倍多，维生素B₁与神经系统的功能关系密切，能缓解产后抑郁症状，消除人体疲劳。适合减肥的人偶尔吃。

减肥推荐的10种肉 推荐8：鸡胸肉

每百克鸡胸肉：含热量118千卡、蛋白质24.6克、脂肪1.9克、碳水0.6克。所含有的蛋白质比畜禽类含有的蛋白质多，脂肪含量却很低。吃鸡肉不但能补充优质的蛋白质，提高基础代谢值，增强热量消

耗，促进减肥，而且很便宜，适合减肥者长期选用。如果嫌鸡胸肉不好吃，吃去皮的鸡腿肉也可以的。

减肥推荐的10种肉 推荐9：鸭胸肉

每百克鸭胸肉：含热量90千卡、蛋白质15克、脂肪1.5克、碳水4克。鸭皮通常含有很多脂肪，而去皮之后的鸭胸肉脂肪含量比较低，所以日常吃鸭肉时要去掉皮，不过鸭胸肉所含的蛋白质不如鸡胸肉丰富。

减肥推荐的10种肉 推荐10：鹅胸肉

每百克鹅胸肉：含热量120千卡、蛋白质23.5克、脂肪2.2克、碳水0.2克。鹅肉的皮下脂肪含量跟鸭子差不多，所以食用时也应该去皮，它的蛋白质含量跟鸡胸肉相当，减肥的人可以吃。

营养和炖汤

可以吃肉，但是要少喝肉汤，因为肉汤中脂肪含量非常高。不谈放进肉汤中的油和盐，单单是从肉中渗出的脂肪就已经很可怕了。

我们常常会看见鱼汤、牛肉汤像牛奶般浓稠，站在营养学的角度分析，那些像牛奶一样的东西基本上是“白色脂肪”。至于肉汤那使人回味无穷的鲜香，主要源于炖煮的过程中一些游离的氨基酸等短肽溶解出来跟添加的调味品结合在一起，形成了谷氨酸钠（味精的主要成分）。而且有研究证明，肉汤中的营养成分其实很少，大部分是脂肪和嘌呤，实际的营养可能还不到肉的营养的1/10。肉中的蛋白质，尤其是鸡肉、猪肉等瘦肉，它们大部分是由肌肉纤维组成的，很难溶解出来。

也就是说精华在肉不在汤，所以喝汤不如吃肉。如果减肥期间实在馋肉汤，可以少量喝一些鸡汤。喝的时候用吸油纸吸掉汤表面漂浮的油层，或者用汤勺撇去汤表面的浮油再喝。

当然，蔬菜汤还是可以喝的。蔬菜汤清淡，能辅助减脂。有研究表明，在饭前30分钟时，喝一小碗清淡的汤，有助于增强饱腹感，控制食欲，从而让人少吸收100~190千卡的热量，对减肥有好处。这对于消化功能比别人强大的减肥者而言是个好消息。但是对本来就胃酸分泌不足的人来说，饭前喝太多汤确实有影响消化的可能，所以胃酸分泌不足的朋友要尽量少喝汤。

无论是什么汤，重要的营养都在“料”上，喝汤别忘了吃“料”。其实未必所有的肉汤都不能喝，在减肥的寒冷冬天，喝一些低脂的汤还是可以帮助大家温暖过冬的，下面我就给大家推荐几道适合减肥人士饮用的汤。

减肥也可以喝的7种鲜美汤品

汤在我们的日常饮食中很常见，但是减肥的人常会被提醒不要喝汤，汤会使人发胖。然而谁又可以做到完全不喝汤呢？尤其是在寒冷的冬天和“嗜汤如命”的广东地区，完全拒绝喝汤很不现实。

在我们所吃的各种食物中，汤是既富于营养又最易消化的一种。美国营养学家的一项调查表明，在6万多个接受营养普查的人中，那些营养良好的人，正是经常喝汤的人。所以，汤一定是可以喝的。

那么，为了规避喝汤发胖的风险，在喝汤的时间和选材上，我们要注意些什么呢？老话说“饭前先喝汤，胜过良药方”。饭前先喝几口汤，将口腔、食道润滑一下，可以防止干硬的食品刺激消化道黏膜，有利于食物稀释和搅拌，促进消化和吸收。更重要的是，饭前喝汤可使胃里的食物充分贴近胃壁，增强饱腹感，从而抑制摄食中枢，降低人的食欲。有研究表明，餐前喝一碗汤，可以让人少吸收100~

190千卡的热量，而饭后喝汤，容易导致营养过剩脂肪堆积，且饭后喝汤不利于消化，对胃也会造成负担。

一日三餐中，我更推荐在午餐时间喝汤。有研究认为，午餐时喝汤，人体吸收的热量最少，因此，为了防止长胖，不妨选择中午喝汤，而晚餐则不宜喝太多的汤，否则快速吸收的营养堆积在体内，很容易导致体重增加。

接下来，我们再来说该怎么做汤的食材。在选材的时候最好选择低脂肪食物做汤料，换句话说，要防止喝汤长胖，就应当尽量少用老母鸡、肥鸭等高脂肪、高热量的食物作为汤料。即便要用它们作为汤料，也最好在炖汤的过程中通过去皮、焯水等环节将多余的油脂撇出来。瘦肉、鲜鱼、虾米、去皮的鸡或冬瓜、丝瓜、萝卜、魔芋、番茄、紫菜、海带、绿豆芽等，都是很好的低脂肪汤料，不妨多选用一些。另外，煲汤的时间不宜过长。如果是排骨汤、鱼汤之类的，炖汤时间过长会引起蛋白变质。在炖制过程中，脂肪会溶解在热汤中，且肉汤中的嘌呤含量较高，存在嘌呤代谢失常问题的痛风病人和血尿酸浓度增高的患者应该谨慎食用。

下面是我推荐给大家的几款简单易操作的美味汤谱，其中部分食材没有标明重量，大家可以根据自身情况自行调配。

五鲜汤

食材分析：

杏鲍菇：富含维生素，提高免疫能力。

虾仁：低脂、高蛋白，易吸收。

胡萝卜：低卡，含多种维生素。

芹菜：富含纤维素，低卡。

步骤：

1. 食材切丁，芹菜叶切碎，鸡蛋打液。
2. 锅里加水，加胡萝卜、杏鲍菇、虾仁、芹菜，至水开。
3. 水开后，边搅边慢慢倒入蛋液。
4. 起锅前加芹菜叶。

青菜蛋汤

准备食材：

鸡毛菜150克、鸡蛋两只、香菜少许、香麻油少许。

食物亮点：低热量、低脂肪，高蛋白。

步骤：

1. 鸡毛菜放油稍稍翻炒两分钟，出锅。
2. 锅里倒入纯净水烧开，倒入蛋液，水开后放入青菜，放盐。
3. 关火后放入香菜，滴少许香麻油。

冬瓜肉片汤

准备食材：瘦肉50克、冬瓜300克

食材分析：

瘦肉：提供给人体优质的蛋白质、矿物质、维生素和必需氨基酸。

冬瓜：利水，消肿，营养丰富，低热量零脂肪，能有效抑制糖类转化为脂肪，对于减肥具有重要意义。

步骤：

1. 将瘦肉切成片放入碗中加入少许生抽、盐、嫩肉粉和水，顺时针搅拌均匀，腌制5分钟。
2. 将冬瓜去皮切成薄片，姜蒜切片葱切段备用。
3. 锅烧热放入10克玉米油，加入姜蒜炒香并放入冬瓜炒软，加入适量水大火烧开。
4. 放入肉片煮两分钟，再加少量盐和葱花，出锅，非常方便。

杂菌汤

准备食材：

鸡腿菇、蟹味菇、金针菇（也可以加肉，先炒肉）。

食材分析：

金针菇、鸡腿菇、蟹味菇：增强人体免疫力，开胃健脾，健身抗病。

步骤：

1. 热锅加10克油，放入葱花和姜，接着加蒜和花椒炒出香味，然后放入两碗热水。
2. 开锅后放入所有菌菇，加适量盐、生抽炖10分钟左右出锅，盛入碗内。（喜欢吃醋的浇上两勺醋）美味杂菌汤就做好了。

萝卜海鲜汤

食材分析：

新鲜小虾米：富含蛋白质，味道鲜美。

龙头鱼（晒干后就是龙头烤）：软骨、低脂、高蛋白，味鲜，易吸收。

胡萝卜、白萝卜：低卡，含多种维生素。

步骤：

1. 龙头鱼切段，白萝卜、胡萝卜切丝，切葱花。
2. 白萝卜、胡萝卜冷水入锅，水开加入小虾米、龙头鱼。
3. 一分钟后起锅（喜欢吃醋的，在起锅前加醋），撒上葱花。

备注：龙头鱼可以用带鱼、小梅鱼、海虾等替换，这道汤味道极其鲜美。

紫菜虾皮蛋花汤

紫菜虾皮蛋花汤是一道用料简单、做法简单，且味道鲜美、营养丰富的快手汤羹！

步骤：

1. 准备好紫菜、洗干净的虾皮和搅拌好的鸡蛋液。
2. 在干净的碗里放入3克盐、少许白胡椒粉和鸡精备用。
3. 依次把紫菜、虾皮放入烧开的水中煮一分钟，然后放入蛋液，成云状后倒入备好的碗里。

4. 再放入香菜滴上香油，美味的紫菜蛋花汤就做好了！

鸡蛋玉米羹

准备食材：

玉米粒50克、鸡蛋2个、淀粉5克。

食材分析：

玉米：玉米易产生饱腹感，热量又低，是减肥的佳品。常吃玉米有益身体健康。可以健脾益胃，抗衰老，防癌，防动脉硬化等。

鸡蛋：含大量的蛋白质，吸收利用率高，是补充蛋白最佳的选择。

步骤：

1. 汤锅中放入清水烧开，放入玉米粒煮两分钟；鸡蛋轻轻打散，慢慢倒入锅中，边倒边搅锅内热水。

2. 开锅倒入淀粉勾芡即可。时长不超5分钟，美味的鸡蛋玉米羹就做好了。

美味的汤品做好了，在享用时建议大家慢慢品尝，喝汤速度越慢越不容易胖。美国营养学家指出，如果延长吃饭的时间，就能充分享受食物的味道，并提前产生已经吃饱的感觉。喝汤也是如此。

03第三章

如何安排自己的减肥三餐



三餐的安排

在我推荐的食谱里，早餐的搭配是最为丰富的，它要求大家必须有一份液体蛋白质（乳制品或豆制品）、一份固体蛋白质（优选鸡蛋，肉类亦可）和一份粗粮（任意选择，定期轮换），同时建议大家早餐适当食用蔬菜，补充水分、维生素和纤维素。水果可以放在早餐时食用，也可以考虑作为三餐之外的零食，除了水果，同样可以作为

零食的还有无糖酸奶和坚果（控制在25克以内）。这样的早餐搭配，远远胜过粉、面、包子的传统组合。

从营养学的角度来说，粉、面、包子的组合基本上是碳水化合物，而我推荐给大家的食谱则主打优质蛋白质和优质慢碳水（粗粮），营养结构更合理；从减肥的角度来说，早晨是人体各项激素分泌旺盛的时候，早餐也是人体经历夜间长时间空腹后的第一餐，这时候食用高GI的粉、面、包子，很容易让人的血糖快速升高，同时胰岛素也跟着快速升高，人体开始高效合成脂肪而不是代谢脂肪。在这种情况下，人体抑制脂肪分解的时间最长可以达到4个小时。

所以，想要减肥的人，早餐一定要以优质蛋白质和优质慢碳水为主，帮助身体把血糖和胰岛素稳定在一个比较和缓的变化区间，这样对减肥是最有益处的。

我自己最常食用的搭配是：

牛奶250毫升+中等大小的鸡蛋1个+玉米半根（约150克）+小番茄100克≈400千卡热量。此处的玉米可以替换成等量的紫薯或者山药，也可以换成50~70克全麦面包或者杂粮馒头；小番茄可以替换成差不多重量的白菜之类的蔬菜。

一份炒粉或者炒面的热量是600~800千卡，再加上一根烤肠的话，可能热量就达到1000千卡，如果吃上这样一份早餐，那么仅仅一餐就差不多吃到了一个人基础代谢的量。还怎么减肥呢？

很多人总是说，自己吃得并不多，怎么就胖了？实际上从上边那个例子就可以看出，大多数人并不真正了解食物的热量情况，他们往往以食物的体积去估算热量的多少，这是非常错误的方法。

合理的早餐搭配，不但可以让人吃得很饱，还能把热量控制好，留下很大的热量空间去给午餐和晚餐，这样，减肥就不是一件痛苦的

需要一直饿肚子的事情了。

牛奶、鸡蛋、玉米和小番茄的早餐搭配只是我的一个建议，其实大家还可以有很多其他的选择，比如：

无糖酸奶200克+鸡蛋1个+紫薯1个（约150克）+素炒金针菇；

无糖豆浆250毫升+煎蛋1个+全麦面包50克+黄瓜50克+番茄100克（后面4种食材可以直接做成煎蛋三明治）。

你可以根据自己的情况搭配好自己的早餐，要做到这一点其实并不难。

午餐我认为以“主食+瘦肉+蔬菜”为主就可以了，具体选择哪些食材，我在前面的章节中已经有详细的介绍。

在这里我想强调的一点是比例，通常我会告诉来我的门诊的减肥者，日常饮食中要保证主食和肉食的体积比例是1：1，再加上蔬菜就是1：1：2，其中肉食一定要是去皮去肥的瘦肉，不能太油腻，蔬菜也不能是猪油炒的。

如果遵循这样的搭配原则，那么饮食结构就不会有太大的问题。

至于晚餐，我在我的蓝色食谱里向大家推荐一些优质蛋白质和蔬菜，没有推荐主食，这是因为考虑到很多人尤其是很多女性有晚上不吃主食的习惯。在黄色食谱里我提供了主食方面的建议，主要是推荐给男性或者是体重基数大的女性，晚餐无主食会影响他们的状态。我建议他们的晚餐主食以粗粮、杂粮为主。在三餐之外的饮食一定要以喝水为主，尤其要戒除零食和饮料，一个人很难一边吃零食一边减肥成功。

当然话说回来，按照基础代谢减肥法的理念，如果能够把每天的饮食总热量控制在基础代谢值左右，适当吃一些零食也是可以的。

在饮食上，还有一些小技巧要跟大家分享：进食的顺序，原则上建议按照汤—菜—肉—饭的顺序来进行，即吃饭前先服用一些比较清淡的汤水。多项研究均证明，这样做有助于控制食量，帮助减肥。然后吃蔬菜和肉，再然后吃米饭。这种饮食顺序有助于控制血糖的快速上涨，让餐后血糖更平稳，对减肥更有利。

另外，在饮食禁忌上面，要注意避免“汤糖躺烫”，具体来说就是忌喝油腻的浓汤，忌吃高糖的食物，忌整天躺着不活动，忌吃太烫的食物，它们容易刺激食欲，加速吸收。这些都是细节，在控制总量的基础上注意这些细节，会更有价值。

女士三餐安排范例

因为女性的基础代谢值多数处于1200~1400千卡之间，所以我跟一位烹饪专家合作，一起出了一个专栏，专门教大家做好吃的营养餐，下面就给大家做一个女性减肥者一周的营养餐示范（示范菜谱中部分食材没有标明重量，可以根据自身情况自行调配）。

周一：

早餐：紫薯150克+卤牛肉60克+牛奶200毫升+生菜100克；

午餐：杂粮彩虹饭；

下午加餐：西柚150克；

晚餐：全麦面包80克+香煎鸡胸肉80克（其中食用油5克）+黄瓜100克+柠檬水300毫升。

杂粮彩虹饭做法很简单，适合带饭上班的人群。

食材：红豆20克、大米30克、西蓝花80克、胡萝卜60克、紫薯80克、鸡胸肉100克、橄榄油6克、生姜；

调味品：盐、醋、生抽、蚝油、黑胡椒粉。

烹制方法如下：

1. 取20克红豆加水提前浸泡一晚上，泡软后加入30克大米共同蒸熟；
2. 把蒸好的红豆米饭放在饭盒内（或碗内）备用；
3. 将鸡胸肉切成小粒，加入少许生抽、料酒、蚝油和姜片搅拌均匀，腌制5分钟左右；
4. 将腌制好的鸡肉丁上锅蒸5分钟左右，蒸熟后倒出备用；
5. 将紫薯和胡萝卜去皮，切成小粒，将西蓝花掰成小朵，上锅蒸3分钟左右，蒸熟取出备用；
6. 取少量生抽、醋、盐，加6克橄榄油，搅拌均匀，做成料汁；
7. 把蒸好的食材依次摆放在红豆米饭上，淋上料汁；
8. 撒上黑胡椒粉，漂亮的彩虹饭就完成了。

周二：

早餐：全麦面包80克+煎鸡胸肉+煎芦笋（共用油9克）+鸡蛋60克；

午餐：牛肉西蓝花杂蔬炒饭；

晚餐：全麦蔬菜羹。

牛肉西蓝花杂蔬炒饭，也是带饭一族的优选。

食材：大米40克、燕麦米30克、瘦牛肉100克、西蓝花80克、胡萝卜100克、食用油8克、生姜少许；

调味品：料酒、生抽、蚝油、盐、黑胡椒粉。

烹制方法如下：

1. 取燕麦米30克，加水提前浸泡一晚上；
2. 将浸泡好的燕麦米和40克大米同蒸（做法和蒸米饭一样）；
3. 蒸熟后取出放凉，备用；
4. 将牛肉切成小粒，加入姜末、生抽、料酒、蚝油，搅拌均匀腌制10分钟左右；
5. 将胡萝卜切成小粒，西蓝花掰成小朵，备用；
6. 锅内倒8克食用油，烧至三成热，放入牛肉粒翻炒，炒至变色后，加入少许水焖煮2分钟左右；
7. 再加入西蓝花和胡萝卜用中小火翻炒；
8. 等水分快炒干时，倒入准备好的米饭；
9. 加少许盐，翻炒均匀；
10. 撒上少许黑胡椒粉即可出锅；
11. 把炒饭盛在碗中，上面盖一个盘，再把碗扣过来，取掉碗，米饭就会呈漂亮的半球形。

全麦蔬菜羹作为冬日晚餐，暖胃又暖心。

食材：全麦面粉40克、豆腐60克、冬瓜100克、胡萝卜80克、鸡蛋60克；

调味品：盐、生抽、蚝油。

烹制方法如下：

1. 将冬瓜、豆腐、胡萝卜切成小条备用；
2. 往全麦面粉上滴若干滴水，然后将面粉搅拌成疙瘩状；
3. 锅内烧开水，加入冬瓜、豆腐、胡萝卜同煮2分钟左右；
4. 倒入调好的面疙瘩，并快速搅散；
5. 煮1分钟之后，淋入鸡蛋液；
6. 加少许盐、生抽、蚝油搅拌均匀，关火盛出。

周三：

早餐：肉包70克（1个）+茶叶蛋60克（约1个）+无糖豆浆300毫升+黄瓜100克；

午餐：米饭100克+炒土豆丝150克+清蒸鱼130克+清炒小白菜200克；

晚餐：花生黑米粥+凉拌胡萝卜丝+鸡胸肉。

按照这份食谱进食，操作很简单，早餐完全可以在外购买，因为土豆丝和米饭都属于淀粉类食物，午餐热量稍高，其实这里的米饭可以根据个人的情况选择不吃或者象征性吃一小口。如果是在食堂吃午饭，建议大家给蔬菜过一下水。

周四：

早餐：无糖豆浆250毫升+杂粮馒头 / 全麦面包70克+空心菜100克+水煮蛋1个；

午餐：黑米饭+酸辣鸡肉茄丁+虾仁拌西葫芦；

晚餐：红薯180克+清炒时蔬150克+虾100克+食用油8克。

酸辣鸡肉茄丁的做法跟宫保鸡丁做法有点像，但是一定要注意，多用食醋和蚝油、生抽等来调味，少放油。

国外多项研究，包括哈佛大学的研究都认为，适当多吃醋对减肥有好处。如果在食堂用餐，要记得给菜过水。

周五：

早餐：板栗南瓜150克+全脂牛奶200毫升+水煮鸡蛋60克+圣女果150克；

午餐：燕麦米饭+鲜虾丝瓜汤+杏鲍菇芦笋炒牛排；

下午加餐：葡萄150克（一般不建议吃太甜的水果，这里就算是为大家解馋吧）；

晚餐：全麦面包+鲜虾蔬菜汤。

需要注意的是，板栗南瓜的热量是普通南瓜的4倍左右，所以可以考虑将板栗南瓜替换成山药，能够补益中气。

这里推荐的两款汤都是低热量的汤品，而且味道鲜美，大家也可以做给家人吃，非常健康美味。

周六：

早餐：虾仁土豆沙拉+全脂牛奶200毫升；

午餐：洋葱牛肉螺旋面；

晚餐：菜花茄汁虾+蒸土豆100克。

洋葱牛肉螺旋面烹制方法如下：

1. 将瘦牛肉100克切小块，加生抽、料酒、蚝油、姜片腌制10分钟；
2. 将意大利螺旋面70克（干）煮熟，过凉水备用；
3. 锅内倒入油烧至三成热，放入牛肉块翻炒至变色，沿锅边淋入料酒，再加少许生抽、蚝油、小半碗水，焖煮3分钟，把牛肉煮熟煮软；
4. 洋葱80克、芦笋60克，切小粒，加入锅中，与牛肉一起翻炒2分钟左右；
5. 把锅里的牛肉羹淋在意大利螺旋面上，撒上黑胡椒粉。

周日：

给自己的胃一点赏赐，喝点粥，吃个煎蛋吧。

早餐：鸡丝麦片粥+红薯100克+荷包蛋1个+圣女果150克；

午餐：黑米饭+牛肉彩椒炒芹菜+苦瓜虾仁；

下午加餐：桃子150克；

晚餐：小米山药粥+虾仁炒卷心菜。

鸡丝麦片粥烹制方法如下：

1. 将鸡胸肉60克下入冷水锅中，加料酒、姜片，水开后煮3分钟左右捞出，放凉后手撕成细丝；

2. 将30克原味燕麦片用热水冲泡开，加入鸡丝，加少许盐，搅拌均匀即可。

好简单！

烹制时注意控制食用油用量，大家一定要谨记一点：如果是一个人吃饭，那么一顿正餐所有菜里的食用油的含量不能超过10克（一陶瓷调羹的量）。

男士三餐安排范例

与女士相比，男士显然拥有更高的基础代谢值，这就意味着在使用基础代谢减肥法的时候，男性减肥者可以比女性减肥者吃得多，且哪怕吃更多的食物，他们也能够更快地减肥。接下来给大家做一个男性减肥者一周的营养餐示范，这份菜谱每日的热量摄入大约是1600千卡（菜谱中部分食材没有标明重量，可以根据自身情况自行调配）。

周一：

早餐：虾仁鸡蛋沙拉+全麦面包80克+牛奶200毫升；

午餐：红豆大米饭（红豆、大米各40克）+鸡胸肉150克+西红柿炒鸡蛋（西红柿200克、鸡蛋2个、油5克）；

下午加餐：中等大小的苹果1个；

晚餐：蒸土豆150克+芹菜炒牛肉（牛肉100克、芹菜150克、油8克）。

周二：

早餐：无糖豆浆300毫升+茶叶蛋120克（2个）+菜包160克（2个）；

加餐：圣女果180克；

午餐：米饭150克+土豆丝120克+丝瓜毛豆200克+白灼虾200克；

晚餐：清煎牛排150克+蔬菜沙拉250克+海鲜面（或意大利面）150克。

周三：

早餐：虾仁秋葵沙拉（虾仁80克、秋葵100克、鸡蛋1个）+全麦面包60克+牛奶200毫升；

午餐：藜麦红薯饭（藜麦60克、红薯100克）+清蒸鲈鱼（一条1.2斤左右的鲈鱼，净重约220克）+手撕茄子（茄子250克、青椒50克、食用油8克）；

晚餐：杂粮粥300克（原材料约60克）+拌三丁（卤牛肉150克、洋葱150克、苦瓜120克）。

周四：

早餐：无糖豆浆300毫升+酸奶200克+酸奶拌南瓜；

午餐：牛奶蘑菇意大利面（干意大利面80克、牛肉120克、番茄150克、洋葱50克、海鲜菇80克、玉米油10克）；

下午加餐：火龙果150克；

晚餐：鸡肉煎芦笋+全麦面包80克。

周五：

早餐：蒸红薯250克+无糖豆浆300毫升+盐水毛豆180克+鸡蛋1个（60克）；

午餐：糙米饭（糙米40克、大米40克）+彩椒牛肉（瘦牛肉150克、红绿两色彩椒共150克、食用油8克）+清炒西葫芦（西葫芦150克、菜椒30克、食用油5克）；

晚餐：绿豆红枣银耳汤（干银耳8克、红枣10克、绿豆30克）+卤牛肉拌生菜（卤牛肉130克、生菜150克）+全麦面包2片。

周六：

早餐：红薯220克+鸡胸肉100克+炒空心菜200克+牛奶200毫升；

午餐：黑米饭（黑米、大米各40克）+芹菜香干拌虾仁（虾仁80克、芹菜80克、豆腐干60克）+杏鲍菇炒肉丝（猪里脊肉80克、杏鲍菇150克、彩椒50

克、玉米油5克）；

晚餐：杂粮粥350克+卤牛肉时蔬拌鸡蛋（卤牛肉80克、芦笋100克、西蓝花100克、鸡蛋1个）；

加餐：圣女果250克。

周日：

早餐：燕麦虾仁鸡蛋沙拉（燕麦米60克、鸡蛋60克、虾仁120克、生菜150克）+牛奶；

上午加餐：苹果150克；

午餐：糙米饭（糙米40克、大米40克）+香菇豆腐炖鸡肉+白灼西蓝花；

晚餐：麦片红薯羹（生麦片30克、红薯100克）+鸡丝卷心菜。

此外，需要再次强调的一点是，很多人觉得称重很困难，但是一件事情如果让你觉得做起来困难，那可能是一件对你好的事。

04第四章 如何提高基础代谢



基础代谢的影响因素

了解基础代谢减肥法之后，很多人会问这样一个问题，那就是如何提高自己的基础代谢值。

因为基础代谢占每日热量总消耗的70%，当70%的绝对值越大时，必然意味着30%热量缺口的绝对值也跟着变大，也就是说基础代谢值越大，减肥速度越快。但是基础代谢不是想提升就能提升的，尤其是对于女士们来说更是如此。国外有研究机构认为，女性通过运动提高基础代谢的比例为0。但是这并不意味着你的基础代谢完全无法被改变，在这里我们必须区分两个概念：标准基础代谢值和实际基础代谢值。

正常来讲，我们每个人由于各自的年龄身高体重不同，会有一个与自身情况相匹配的基础代谢值，这就是标准基础代谢值，但是很多人因为受到节食、熬夜等各种因素的影响，其基础代谢值往往不能达到标准水平（当然也存在高于标准水平的人），这个是他们的实际基础代谢值。对于一个需要减肥的人来说，他的实际基础代谢值往往低于标准基础代谢值。如果大家感觉上面那段话理解起来有点难，那么我来做个简单的类比。

就好比，一个大学生在毕业5年之后，本来应该要累积到15万的财富，这15万元是他的标准财富值，但是实际情况是出于某些原因，比如工作不够努力、创业失败等，他在毕业5年之后，只累积到12万元的财富，这12万元就是他的实际财富值，他的实际财富值低于他的标准财富值。同理，对于大多数人来说，他们的实际基础代谢值是低于他们的标准基础代谢值的，对于他们而言，现实而合理的做法，是通过努力让自己的实际基础代谢水平达到标准基础代谢值，我将这个过程称为恢复基础代谢。

如果你想要恢复自己的基础代谢，首先，你必须知道影响基础代谢水平的因素。

影响基础代谢水平的因素有：身高、体重、年龄、性别、体表面积和体形、肌肉含量、人体状态、温度变化、外界环境、心理活动等。

身高：相对而言，身高越高，基础代谢值就越大，因为身体为了维持生存所需，要消耗更多的热量。

体重：与身高的作用同理，体重越大，基础代谢值也越大。

年龄：人在婴幼儿时期生长发育速度非常快，基础代谢旺盛，随着年龄增长，基础代谢值逐年下降。成年后，基础代谢率每隔10年约下降2%。

性别：即使是在相同年龄、身高、体重的情况下，女性的基础代谢值仍然明显低于男性。

体表面积和体形：体表面积越大，基础代谢值越大，因为向外界环境散热较快。

肌肉含量：在身高、体重、性别、年龄均相同的情况下，肌肉含量越大，基础代谢值越大，因为肌肉即使是在平静状态下，每天每公斤大约也要消耗40千卡的热量。

人体状态：在怀孕、哺乳期等状态下，人的基础代谢速度是明显提高的，还有一些疾病会让人的基础代谢更加旺盛，比如甲亢，而患有甲减的人的基础代谢值就相对偏低。当一个人处于肾上腺素分泌旺盛的时候，比如害怕、紧张等状态下，基础代谢也会更加旺盛。

温度变化：一个很常见的情况，比如人在发烧的时候，基础代谢是非常旺盛的。

外界环境：当气温在20~25摄氏度的时候，人体感觉舒适，基础代谢速度下降；当气温很低或者很高的时候，人体需要调整自身状态去适应环境，因此基础代谢速度会提高。

心理活动：心理学家认为，大量的心理活动或者说大脑飞速运转的时候，人的代谢是更加旺盛的。

总体来说，一个个体，在某一个时期内如果没有出现患病或者怀孕等情况，其基础代谢是相对比较稳定的，且很难在短时间内发生变化。这个时候，如果想要在短时间内提高自己的代谢速度，唯一的方法就是增加体重或者体表面积，但是这跟减肥的初衷是相悖的。

所以，如果想要让自己的基础代谢值高一些，就应该去了解一下，有哪些因素降低了自己的代谢速度，然后努力去除这些因素，让自己的基础代谢得到恢复。

破坏基础代谢的10大杀手

1. 睡眠不足

睡眠时段是身体的蓄能时段。《旧金山纪事报》曾报道，未能拥有适当时长的睡眠者，会在代谢障碍的路上越走越远。因为，睡眠不足会导致饥饿素和瘦素分泌紊乱，导致人在正常进食后仍然感到饥饿。除此之外，睡眠不足还会降低胰岛素敏感性，并存在进一步诱发糖尿病的可能。

因此，我建议大家每天保证7~8小时睡眠。睡眠过少会引起代谢紊乱，过多则会导致长胖。

2. 饮水不足

充足的水分不但能让人保持清醒，提高工作效率，还能让人保证代谢活性。当一个人仅轻微脱水时，他的代谢率就会下降3%。

所以，忙碌的你，不要忘记时时提醒自己喝水。除去青菜、水果、汤汁里的水分，人每天还需要摄入1000~1200毫升的水。

3. 忽视力量训练

尽管跑步能提高心肺功能，但仅仅跑步是不够的，还需要增加力量训练。它能够帮助减肥者提高代谢速度，让他的身体在不运动的时候也能燃脂。

介绍一下力量训练中著名的停息训练。

具体操作步骤是，假如你在举哑铃，那尝试去举你能举起来的最重的那个哑铃。

a. 以6次为一组，先做一组训练；

b. 休息20秒后再做一组；

c. 再休息20秒，然后能举多少次就举多少次；

d. 休息2分钟。

重复a→b→c→d四个步骤。

注：操作前一定要注意热身，或在专业人员指导下进行。

4. 缺乏蛋白质

蛋白质是增长肌肉的基础。如果你准备去健身房，那么健身之前，你应该摄入足够的蛋白质，这会帮助你更好地完成身体修复，并变得更加强壮。

相比于脂肪和碳水化合物，身体在消化蛋白质的时候，需要更多的热量。每消化100千卡蛋白质，身体就要消耗25~30千卡的热量。

5. 缺少户外活动

放弃做宅男宅女吧！科学研究表明，晒太阳不仅能够补充维生素D，还能够提高代谢速度，因为光照能帮助皮肤释放一氧化碳。

爱丁堡大学和南安普顿大学的研究者在实验中发现，让小白鼠们多晒一晒太阳，释放部分一氧化碳，可以提高它们消化食物和处理糖分的能力，也有助于降低血压。

6. 从不喝咖啡

最新的研究显示，咖啡因和儿茶素（绿茶中也有）能够提高代谢。所以，为了减肥而戒咖啡的人不用再忍受煎熬啦！

以下提供咖啡品种和热量表：

咖啡热量表（200ml）	
黑咖啡	5 kcal
美式咖啡	20 kcal
摩卡	365 kcal
拿铁	225 kcal
星巴克星冰乐	240 kcal

7. 冬天穿太多

2014年有项以小白鼠为研究对象的实验发现，暴露在冬天寒冷的环境中，会让身体消耗更多热量（寒冷刺激会让部分白色脂肪转变为棕色脂肪，增加热量消耗）。

不过在该项实验中冻疯了的老鼠们，食欲也更加旺盛了。所以，在雪地里裸奔，并不是一个合理的减肥方式，适当少穿点还是可以的。

8. 压力太大

当人不能很好地管理情绪时，血液里的皮质醇就会升高，皮质醇升高会使人血糖升高、代谢变慢、体重上升、性欲减退。处于压力状态下的女性，身体燃烧卡路里的速度会明显变慢。

所以，请大家放松点，因为越焦虑，越肥胖。

9. 从来不喝乌龙茶

一项基于102个研究对象的实验表明，增加乌龙茶的摄入，可以提高代谢速度，达到减肥的效果。而且，乌龙茶中咖啡因的含量只有绿茶中咖啡因含量的一半，如果你担心喝咖啡会影响睡眠，想少摄入一点咖啡因，乌龙茶是比绿茶更好的选择。

10. 低碳水饮食

很多人在减肥的时候会选择低碳水甚至无碳水饮食。实际上，国外健身频道《肌肉与力量》上报道过，碳水化合物能够帮助增加细胞水化，增大细胞体积，这就给身体发送了一个信号：我饱了。身体会因此保持较高的代谢水平。

提高基础代谢的方法

1. 停止节食

需要注意的一点是，判断是否属于节食的标准是看营养和热量供应够不够，而不是看自己有没有吃饱。如果按照我推荐的食谱吃，吃饱了，但不够供应基础代谢，怎么办？

我的回答是：吃，继续吃。要吃到足够基础代谢的量，才不算节食。

2. 摄入优质蛋白质

优质蛋白对人的营养摄入、身体修复和生长，都非常重要。想要提高或者说恢复基础代谢，就必须多摄入优质蛋白。很多人问我，蛋白质不足怎么办？答案当然是吃啊：鱼虾肉、蛋奶豆，这是六种最常见的优质蛋白质食物，一般人每天至少吃其中的四样，多的可以吃五到六样。

还有人问，乳清蛋白粉能吃吗？我的回答是，能。乳清蛋白也是非常优质的动物蛋白质。典型的优质植物蛋白质就是大豆蛋白。如果蛋白质不足，适当食用乳清蛋白粉当然是可以的。虽然我们鼓励大家从食物中获取蛋白质，但是毕竟胃口有限。用蛋白粉作为补充替代要稍微方便一些。

3. 不要熬夜

熬夜的危害，大家已经听过一万遍了。在上一节中说到睡眠不足是破坏基础代谢的一大杀手，其实除了睡眠时长，入睡时间也很重要，我建议大家尽量早睡，最晚不要超过晚上11点。

4. 抗阻力训练

如果没有做到上面三点，那么进行抗阻力训练的功效不大，而且容易受伤和懈怠。所以，大家一定要以上面三点为基础。

抗阻力训练的种类有很多，俯卧撑、深蹲和哑铃、核心力量训练以及上文提到的停息训练等都属于抗阻力训练，大多数抗阻力训练不太受到场地和气候的限制，所以是目前最常被推荐的提高代谢的运动。

进行抗阻力训练需要注意两点：a. 要有足够的蛋白质作为支撑；b. 注意做好训练前热身和训练后拉伸。

5. 体质调节

很多代谢差的人，会发现自己浑身软绵绵的，没劲，随便动一动就喘，就累。从中医角度分析，有可能是患了肺脾气虚症。气虚的人，少动懒言，精神不振。经过适当的调整之后，你会觉得身体轻松，精力充沛，这其实也是代谢提高的一种表现。不过，这种改变，不会体现在体脂秤的数字上。

当然，肺脾气虚只是我举的一个简单例子。人的体质复杂多变，肝郁气滞、痰湿内蕴、阳虚寒凝等，都可能会影响人的代谢，所以适当地调理体质，或许对减肥有帮助。不过体质对肥胖的影响，没有大家想象的那么大。减肥的核心，永远是“管住嘴迈开腿”。

减肥会降低基础代谢

在减肥的过程中，我们都希望实际基础代谢值能够越来越高，越来越接近标准基础代谢值，这样就能够持续保持减肥的高效，而且越来越高效。不幸的是，这是不可能实现的。

因为随着减肥越来越深入，减肥者的体重和体表面积会越来越小，随之而来的变化是基础代谢值也在降低。而且，我们很难保证不减掉一丁点儿的肌肉，所以，随着肌肉的减少，减肥者的基础代谢值也会降低。更不幸的一点是，即使完全没有减掉任何肌肉，所减的都是脂肪，基础代谢值也会下降，所以，想要在减肥的同时完全不降低基础代谢，唯一的办法就是增加身体里肌肉的含量——而且要增加得足够多。这是需要付出大量努力的。

在我的几百万粉丝当中，也只有少数人能做到，其中一位就是我在第二章第一节提到的80天才瘦了8斤的那位粉丝：

数据对比		基础代谢	基础代谢
2020/11/23	2020/09/02	1283.0千卡 不达标	1265.0千卡 不达标
体重 63.4公斤 严重偏低	体重 67.4公斤 严重偏低	体水分 45.8% 标准	体水分 42.2% 偏低
BMI 24.2 标准	BMI 25.7 偏高	骨骼肌率 38.9% 偏低	骨骼肌率 35.8% 偏低
体脂率 33.3% 偏高	体脂率 38.5% 严重偏高	骨量 2.5公斤 标准	骨量 2.5公斤 标准
内脏脂肪 7级 标准	内脏脂肪 8级 标准	蛋白质 15.3% 标准	蛋白质 13.7% 偏低
皮下脂肪率 30.6% 偏高	皮下脂肪率 35.4% 偏高	体年龄 35岁	体年龄 38岁

虽然这位粉丝的体重只下降了4公斤，但是体脂率下降了5%，骨骼肌率提高了3%，因此基础代谢值反而上升了。当然，大家不必太过在意减肥过程中基础代谢的下降，通常来说，只要大家严格执行基础代

谢减肥法，尽管实际基础代谢值稍有下降，仍然在不断接近标准基础代谢值。

执行基础代谢减肥法时的三餐安排之极简教学

在上一章我给大家分别做了女性减肥者和男性减肥者一周的营养餐示范，但是考虑到准备食材的过程中需要使用食物秤，比较麻烦，在这里我想给大家提供一点便利来帮助大家更好地准备食物，让基础代谢减肥法的执行变得更加简单。我请我的助手们拍摄了一组照片，里面详细记录了常见食物的热量和营养含量，并且摆放了卡片作为参照，帮助大家食物的分量建立起更清晰的概念。

接下来，我用一个案例给大家展示一下，这些图片该如何使用。

假设我的粉丝紫萱想要减肥，她的基础代谢值为1200千卡，那么就意味着她每天需要摄入的热量为1200千卡，将这些热量平均分配到三餐，则每餐的热量为400千卡。

按照食谱的建议，早餐的搭配是：牛奶 / 豆浆+鸡蛋+粗粮。牛奶可以选择250毫升的全脂牛奶，热量约为160千卡，鸡蛋则选用普通大小的鸡蛋，约60克，热量大约是75千卡，剩下的165千卡留给粗粮，以下几张图片中的食物的热量都是100千卡，大家可以根据自己的喜好，选择约1.5份下图中数种粗粮之一。

50克青豆

热量：398千卡 / 100克

蛋白质：34.5克 / 100克

脂肪：16克 / 100克

碳水化合物：35.4克 / 100克

39克玉米粒

热量：112千卡 / 100克

蛋白质：4克 / 100克

脂肪：1.2克 / 100克

碳水化合物：22.8克 / 100克



41克全麦面包

热量：254千卡 / 100克

蛋白质：12.3克 / 100克

脂肪：3.55克 / 100克

碳水化合物：43.1克 / 100克



111克红薯

热量：86千卡 / 100克

蛋白质：1.57克 / 100克

脂肪：0.1克 / 100克

碳水化合物：20.12克 / 100克



30克燕麦片

热量：338千卡 / 100克

蛋白质：10.1克 / 100克

脂肪：0.2克 / 100克

碳水化合物：77.4克 / 100克



123克马铃薯

热量：81千卡 / 100克

蛋白质：2.6克 / 100克

脂肪：0.2克 / 100克

碳水化合物：17.8克 / 100克



435克南瓜

热量：23千卡 / 100克

蛋白质：0.7克 / 100克

脂肪：0.1克 / 100克

碳水化合物：5.3克 / 100克



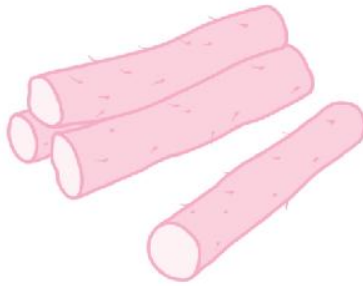
180克铁棍山药

热量：55千卡 / 100克

蛋白质：0.9克 / 100克

脂肪：0.1克 / 100克

碳水化合物：13.4克 / 100克



110克贝贝南瓜

热量：91千卡 / 100克

蛋白质：1.9克 / 100克

脂肪：0.3克 / 100克

碳水化合物：20.6克 / 100克



请注意上图，不同的南瓜，热量不同，贝贝南瓜的热量大约是普通南瓜的4倍。另外，南瓜本身的GI值比较高，通常不建议在早餐时食用。煮杂粮粥的话，按照下面第一张图，取30克杂粮伴侣，再加入15克白米或者小米又或者糯米即可。

相信我，虽然总热量仅400千卡，但是鸡蛋、牛奶、杂粮粥的组合一定会让你饱腹感“爆棚”。

当然，早餐中的牛奶，也可以用酸奶代替，但是请注意，一定要用无糖酸奶。因为目前市面上的酸奶，多数会加入大量的糖，让人更容易发胖。无糖酸奶口味偏酸，刚开始喝不习惯的朋友可能会觉得比较难接受，习惯了之后，就会觉得原汁原味的酸奶真的很不错。

30克谷物杂粮伴侣

热量：349.98千卡 / 100克

蛋白质：10.3克 / 100克

脂肪：1.7克 / 100克

碳水化合物：72.2克 / 100克



28.9克大米

热量：346千卡 / 100克

蛋白质：7.9克 / 100克

脂肪：0.9克 / 100克

碳水化合物：77.2克 / 100克



28克小米

热量：361千卡 / 100克

蛋白质：9克 / 100克

脂肪：3.1克 / 100克

碳水化合物：75.1克 / 100克



28克泰国糯米

热量：352千卡 / 100克

蛋白质：7.9克 / 100克

脂肪：1.1克 / 100克

碳水化合物：78克 / 100克



18克开心果

热量：631千卡 / 100克

蛋白质：20.6克 / 100克

脂肪：53克 / 100克

碳水化合物：21.9克 / 100克



14.5克碧根果

热量：691千卡 / 100克

蛋白质：9.17克 / 100克

脂肪：71.97克 / 100克

碳水化合物：13.86克 / 100克



17.1克南瓜子

热量：582千卡 / 100克

蛋白质：36克 / 100克

脂肪：46.1克 / 100克

碳水化合物：7.9克 / 100克



16克三只松鼠原味松子

热量：619.26千卡 / 100克

蛋白质：14.1克 / 100克

脂肪：58.5克 / 100克

碳水化合物：9克 / 100克



17克杏仁

热量：578千卡 / 100克

蛋白质：22.5克 / 100克

脂肪：45.4克 / 100克

碳水化合物：23.9克 / 100克



15.5克核桃

热量：646千卡 / 100克

蛋白质：14.9克 / 100克

脂肪：58.8克 / 100克

碳水化合物：19.1克 / 100克



有个小方法可以帮助大家尽快适应无糖酸奶的口味，那就是往无糖酸奶中适当加入一些坚果，这样就会变得美味起来。一盒无糖酸奶

的热量大约是120千卡，因此可以加入40~50千卡热量的坚果，以上坚果任君选择。

如果大家想在早餐吃点蔬菜，也是可以的，蔬菜一般热量都不太高，吃个100克不影响减肥效果。

午餐是很多人头痛的一餐，因为通常都是通过外食或者点外卖解决，这种情况下无法给食材称重，也难以保证营养的搭配。那么在这里我给大家一些简单的建议。我不建议大家午餐时喝汤，我认为好的午餐的构成主要分为三个部分：主食、肉类、蔬菜，一餐的总热量也是400千卡。有些人可能会倾向于午餐多吃一些，晚餐少吃一些，那么也可以将午餐的热量提高到500千卡。

主食部分：可以选择吃米饭或者杂粮饭，一般85克左右的热量是100千卡，大家可以吃100~150千卡，也就是下图所示的1份或者1.5份。如果特别爱吃主食，吃到200千卡也可以，也就是170克。

86克米饭

热量：116千卡 / 100克

蛋白质：2.6克 / 100克

脂肪：0.3克 / 100克

碳水化合物：25.9克 / 100克



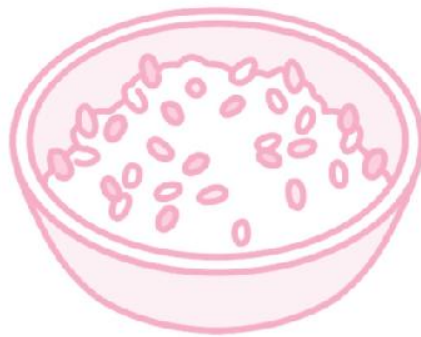
85克杂粮饭

热量：126.42千卡 / 100克

蛋白质：4.17克 / 100克

脂肪：0.55克 / 100克

碳水化合物：26.73克 / 100克



也有一些人比较喜欢吃面食类的食物，那么可以考虑选择：

45克馒头

热量：223千卡 / 100克

蛋白质：7克 / 100克

脂肪：1.1克 / 100克

碳水化合物：47克 / 100克



91克煮面条

热量：107千卡 / 100克

蛋白质：3.9克 / 100克

脂肪：0.4克 / 100克

碳水化合物：22.8克 / 100克



58克玉米窝头

热量：233.33千卡 / 100克

蛋白质：5.67克 / 100克

脂肪：1克 / 100克

碳水化合物：52.27克 / 100克



以下几种主食是我们不建议大家选择的，大家可以看看它们的热量有多高，这么一点点热量就高达100千卡。

32克黑芝麻汤圆

热量：311千卡 / 100克

蛋白质：4.4克 / 100克

脂肪：13.8克 / 100克

碳水化合物：46.2克 / 100克



46克豆沙青团

热量：218.62千卡 / 100克

蛋白质：4.99克 / 100克

脂肪：1.64克 / 100克

碳水化合物：46.84克 / 100克



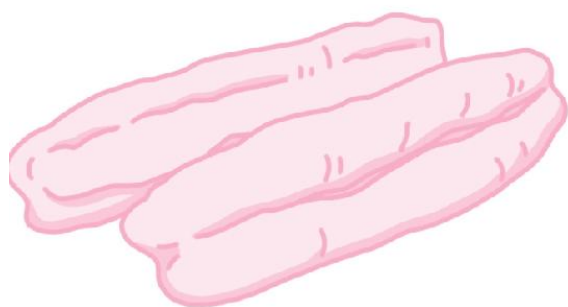
25.7克油条

热量：388千卡 / 100克

蛋白质：6.9克 / 100克

脂肪：17.6克 / 100克

碳水化合物：51克 / 100克



30克蒸蛋糕

热量：420.17千卡 / 100克

蛋白质：7克 / 100克

脂肪：21.4克 / 100克

碳水化合物：49.8克 / 100克



接下来是肉类，其实纯瘦肉的热量并不是很高。可怕的是肥肉和五花肉，或者在做肉菜的时候加了很多油——这实在是没有必要，因为大部分肉类已经自带脂肪了。

72克三文鱼

热量：139千卡 / 100克

蛋白质：17.2克 / 100克

脂肪：7.8克 / 100克

碳水化合物：0克 / 100克



75克鸡胸肉

热量：118千卡 / 100克

蛋白质：24.6克 / 100克

脂肪：1.9克 / 100克

碳水化合物：0.6克 / 100克



85克香煎小牛排

热量：221.68千卡 / 100克

蛋白质：8.85克 / 100克

脂肪：17.78克 / 100克

碳水化合物：6.35克 / 100克



124克肉丝炒四季豆

热量：92.66千卡 / 100克

蛋白质：7.97克 / 100克

脂肪：3.82克 / 100克

碳水化合物：7.91克 / 100克



93克干蒸鲤鱼

热量：107.36千卡 / 100克

蛋白质：14.15克 / 100克

脂肪：4.33克 / 100克

碳水化合物：3.16克 / 100克



125克甘蓝炒肉

热量：83.1千卡 / 100克

蛋白质：7.44克 / 100克

脂肪：3.76克 / 100克

碳水化合物：5.22克 / 100克



208克虾仁（红）

热量：48千卡 / 100克

蛋白质：10.4克 / 100克

脂肪：0.7克 / 100克

碳水化合物：0克 / 100克



205克芹菜炒牛肉

热量：75.43千卡 / 100克

蛋白质：7.26克 / 100克

脂肪：4克 / 100克

碳水化合物：2.86克 / 100克



60克卤牛肉

热量：146.13千卡 / 100克

蛋白质：18.52克 / 100克

脂肪：6.47克 / 100克

碳水化合物：3.86克 / 100克



56克煎银鳕鱼

热量：180.76千卡 / 100克

蛋白质：16.32克 / 100克

脂肪：10.96克 / 100克

碳水化合物：4.32克 / 100克



以上是一些常用的肉类食材，一份的热量是100千卡，如果吃2份也就是200千卡热量，就已经能够满足多数人的需求了。不管选择什么肉，大家一定要记得三个原则：

1. 必须是瘦肉；
2. 不放猪油；
3. 最好是白灼或者清炒，不要煎炸。

在用油方面，我有一个小建议，如果是自己做饭，一个人一顿饭的平均用油量不要超过陶瓷勺1勺的量，如果是在外面吃饭，可以把太油的菜过一下水，或者把很油的菜在面包片上放一会儿，面包会把油吸掉。

还有一个特别好的肉类菜，是鸡腿肉。相比于鸡胸肉，鸡腿肉好吃，而且脂肪含量不高，大家只需要记得在食用的时候去掉皮就可以了。

蔬菜的话，建议大家多吃绿叶菜，菌类也不错，注意不要太过油腻，吃250克即可。

244克素炒平菇

热量：34.18千卡 / 100克

蛋白质：2.02克 / 100克

脂肪：1.68克 / 100克

碳水化合物：3.17克 / 100克



200克清炒西葫芦

热量：44.43千卡 / 100克

蛋白质：0.89克 / 100克

脂肪：2.7克 / 100克

碳水化合物：4.44克 / 100克



92克菠菜炖豆腐

热量：90.72千卡 / 100克

蛋白质：4.34克 / 100克

脂肪：6.69克 / 100克

碳水化合物：4.07克 / 100克



240克炒青菜

热量：46.71千卡 / 100克

蛋白质：1.7克 / 100克

脂肪：3.22克 / 100克

碳水化合物：3.55克 / 100克



172克烧菜花

热量：50.35千卡 / 100克

蛋白质：1.82克 / 100克

脂肪：3.01克 / 100克

碳水化合物：5.35克 / 100克



以上搭配，总热量在450千卡左右，已经能够让大家吃得很饱，而且营养均衡、丰富。这就印证了我在前面的章节里说过的话，真正营养、均衡地饮食，是不会让人吃胖的。

至于晚餐，像午餐一样选择即可，不过要在总量上稍做控制。但是不建议大家喝肉类的汤，如鸡汤等，因为太过油腻，又缺少营养成分。

关于减肥和基础代谢的一些小知识

一、真正科学的减肥不会太快

在各位减肥人士的微信朋友圈里，总是活跃着一群微商，他们不断在给大家洗脑，说只要用他们的减肥方法，买他们的产品，就可以在不节食、不运动的情况下，月减10斤、15斤甚至更多。但是大家在学习过基础代谢减肥法之后就会明白，对于女性来说，这几乎不可能实现。基于基础代谢减肥法可以知道，人每天的热量缺口只有500~600千卡。一斤脂肪的热量是3700千卡，也就是说，消耗一斤脂肪，需要6天还多，所以一个月减5斤左右的脂肪，才是比较合理的。

那些说自己一个月轻轻松松就能瘦个十几斤的人，多数时候减掉的是水分或者肌肉。当然我不排除有一些特例，那他们必定满足下述情况中的一条或几条：

1. 他是一名男性。众所周知，男性的基础代谢值更高，因此可以瘦得更多。

2. 她是一名女性，但是体重基数非常大，比如体重达到180斤以上，体重和体表面积大的人，基础代谢值也会更高。

3. 她的运动强度非常大，例如她是一个专业运动员，因为长时间高强度地运动，基础代谢占身体总消耗的比例会降低到50%，所以热量缺口明显比非运动员更大，减肥速度加倍。

4. 她过度节食，摄入的热量远远达不到基础代谢，这样做虽然减肥的前期速度会快一些，但是之后会很快进入平台期，而随着节食进程不断地延续，她的基础代谢会明显受损。

由此可见，正常情况下，任何一个人都无法在不节食且不运动的情况下实现快速减肥。

二、95%的人都是吃胖的

尽管很多人声称自己吃得不多，自己长胖是无辜的，是被脂肪“陷害”了，但是严谨的科学研究表明，在所有长胖的人里，95%的人都是吃胖的，剩下的5%的人长胖是因为各种疾病比如甲减、库欣病等导致的，或者是因为患肾病综合征等疾病后长期服用激素导致的。

一项来自美国的大型回顾性研究分析认为，相比30年前，目前人类平均每天摄入的热量增加了500千卡，这才是现在肥胖者急剧增多的主要原因。

对于那些不认为自己长胖是因为吃太多的人，我建议他们做一件事，那就是连续1周把自己每天吃的包括水在内的所有的食物都记录下来，然后将记录交给营养师，让他估算一下这些食物的热量，届时他们就一定能够找到自己长胖的原因。

很多人说自己吃得不多，他们的潜台词可能是：我吃的米饭不多。尽管如此，他们可能吃了很多其他的食物，真正因为吃米饭变胖的人，很少。我的老家在农村，至今还有很多人以米饭为主食，他们吃下大量的米饭，却并不胖，因为他们不吃零食，不喝饮料，总体来讲，他们摄入的热量并不高。

他们的潜台词还有可能是：我三餐吃得不多。没错，现在很常见的一个现象就是，有很多人不好好吃三餐，甚至节食，但在三餐之外吃了大量的垃圾食品。这些都是他们变胖的原因。

三、人的运动消耗不会一直累积

很多人，尤其是男性，坚持认为人只要一直保持足够的运动，就算不控制饮食，也能减肥成功。

事实上，除非是经过严格的科学训练的运动员，否则完全无法承受大量的剧烈运动。人的身体会在形势严峻时，尽可能储存能量、减少消耗。

疲劳就是人体节约能量的一种方式——你在短时间内消耗掉一定的能量之后，会感觉到身体疲劳，进而会减少活动，降低消耗。例如有些人在公司附近的健身房运动之后，可能会选择打车回家，这就是因为他们的身体发出了节约能量的信号，他们感觉累了。

同样，当你在健身房的跑步机上匀速奔跑了1个小时，机器告诉你，你已经消耗500千卡热量，但匀速奔跑时，你的身体会尽可能调到

最节能的模式，所以事实上可能你只消耗了350千卡热量。因此我总是推荐我的粉丝进行变速走或者跑的训练，而不是保持匀速。

不知道大家是否记得，前面的章节里说到基础代谢减肥法的时候，介绍过人每天的活动和运动耗能约占总耗能的20%，久坐的上班族或者是缺乏运动的人，这个比例会更低，对于健身教练或者体力劳动者而言，这个占比在30%~50%。

依据基础代谢减肥法的原理我们知道，减肥者每天摄入的热量值应等于基础代谢值，那么基础代谢之外的活动耗能和食物热效应就是热量缺口。运动消耗得越多，食物比例中蛋白质的含量越高，热量缺口就越大，减肥速度就越快。

不过从维护身体健康的角度来说，蛋白质比例并不是越高越好，因为过高的蛋白质摄入会造成身体的负担，对健康产生负面影响。同理，对于大多数人尤其是完全没有运动基础的人而言，运动也并不是越多越好，过多的运动会造成身体疲劳甚至受伤。

因此，我认为，男性减肥者每天运动消耗约600千卡，女性减肥者消耗约400千卡是比较合理的安排。

四、吃醋对减肥有帮助

2017年，苹果醋是在谷歌上被搜索得最多的名词之一。这里说的苹果醋是指未经过滤的、有机纯苹果醋，不是那些额外添加任何大量糖或添加剂的苹果醋饮料。

另外，苹果醋的制作原理跟其他的醋一样：将原材料（苹果）粉碎以释放液体，然后将这些液体蒸馏并发酵，在发酵过程中，原材料中的糖变成乙酸。而乙酸作为短链脂肪酸，既受到健康肠道菌群的喜爱，又能抑制人体内脂肪堆积，大家口中能促进减肥的主要是苹果发

酵后酿出来的醋，而非苹果本身，所以食用其他的食品醋效果也差不多。

苹果醋的热量很低，可作为减肥者日常的“健康饮料”或调味料。

①兑水喝。人每天至少是要喝1500毫升的水，餐前喝点水，并且在水里加上一勺苹果醋，可以减少脂肪的堆积，同时还能促进消化。但要注意的是，不要空腹喝苹果醋，胃不好的人容易受到刺激。

②作为调味剂。吃水果沙拉、小炒和火锅的时候避免不了要放点调味料，而醋就当之无愧地是替代一些重油重盐调味料的首选。

五、备孕的人必须减肥

我的很多粉丝很关注肥胖对备孕的影响，下面我就来简要介绍一下。

A. 肥胖直接影响生育

太胖是不利于生育的，等怀上孩子再减肥就太晚了。通常大家会认为女性超重直接影响生育，而男性超重与生育并无太大的关联。事实上这种观点大错特错，因为如果种子有缺陷，那么即便土壤再好也无法产出高质量的粮食。

事实上，不论男女，体重增加都有可能导致生育力降低。脂肪影响着人体葡萄糖稳态和类固醇的产生，与免疫系统、造血功能和生殖功能也密切相关。随着脂肪组织的增加，胰岛素抵抗也会加剧，更容易导致女性患高雄激素血症和排卵障碍（多囊卵巢综合征）。如果夫妻双方都胖，他们一年内不孕的概率是体重正常的夫妻的2.7倍。

B. 肥胖影响男性生育能力

有研究表明，肥胖对于男性生育功能也有极大的影响。

随着BMI的增加，睾酮水平会下降，雌二醇水平会升高，男性患弱精症和少精症的情况加剧。同时，精子DNA损伤加重，增加了流产和儿童期患病的风险。

此外，大多数肥胖的男性都患有三高，即高血压、高血糖、高血脂，而三高极有可能损害心血管及男性性腺功能，更容易出现性欲减退的情况，罹患勃起功能障碍以及男性性欲减退。

有研究数据显示，与体重正常的准爸爸相比，偏胖或肥胖的准爸爸的精子质量降低20%，受精率降低8%，胚胎优良率降低6%，怀孕成功率降低17%。

C. 肥胖影响女性生育能力

超重及肥胖会导致女性无排卵风险上升54%，不受孕概率上升158%，多囊卵巢综合征风险上升108%。

D. 肥胖增加妊娠期风险

由于肥胖会导致多种妊娠并发症的比例上升，所以肥胖的女性在妊娠期需要承担更多的风险。其中患妊娠糖尿病的风险高达114%~756%，患妊娠高血压的风险高达385%，患先兆子痫的风险高达419%，流产的可能性高达201%，早产的可能性达到24%~39%。

E. 肥胖影响后代基因

谁都希望自家的小宝贝天下第一健康聪明可爱，而肥胖，不仅会危害父母的健康，还会像遗传病一样，给孩子带来不良影响。肥胖会使子代的患病风险显著增高。

F. 肥胖升高孕产不良结局的发生率

《美国医学会杂志》针对19万名孕妇的情况进行分析研究后得出结论：孕产不良结局的发生率的上升，是随着母体孕前体重的增加幅度而上升的；体重超出正常范围越多，风险也就越大。

六、如何避免假期长胖？

假期长胖有几大原因——吃得多、运动少、熬夜、饮食结构不合理，大量食用坚果类和油炸膨化食品，大量饮酒和饮料。

针对这种情况，大家可以考虑采用国外非常流行的8小时饮食法，也就是把想吃的食物，尽量放在8小时内吃掉。虽然采用这种饮食法总热量还是有可能超标，但是它能让你长胖得慢一些。

具体怎么操作呢？首先，根据自己的情况，选择把这8小时定为12:00~20:00，或者9:00~17:00；其次，注意足量饮水，尽量不要吃撑，并保证一天之中的其余16小时绝对禁食，只喝水；然后要尽量保证饮食结构合理，注意保证蛋、奶、鱼、虾、豆类食物、深色蔬菜和粗粮的摄入量；最后，适当运动。

七、什么是“欺骗餐”

欺骗餐是指那些坚持运动和控制饮食的人选择在一周中的某一餐食用高卡路里、高碳水的食物，以满足自己的口腹之欲。所以，“欺骗餐”也叫“放纵餐”。如果你的减肥效果还不错，对高卡路里、高碳水的食物也不是撕心裂肺地馋，建议不要给自己设置欺骗餐，保持健康饮食就好。

我们减肥并不是要节食，而是要培养新的饮食理念和生活习惯。人都是有惰性的，时不时放纵一下，说不定哪一次就收不住了，重新回到以前的不良饮食习惯中，那就不值当了。事实上，如果按照我的食谱进行饮食搭配，把健康的饮食习惯融于生活中，每天补充足够的

粗粮、蛋白质和膳食纤维，那么就能做到既营养又饱腹，这样基本上不会对食物有强烈的需求感，或许根本就不需要“欺骗餐”。

当然，如果已经按照我推荐的食谱进行饮食搭配，但有时还是馋得捶胸顿足，就是尝一口奶茶、炸鸡、比萨等，也可以考虑给自己安排一顿欺骗餐，把脑子蒙混过去，再恢复“正常模式”。

需要大家注意的是：

“欺骗餐”≠“放纵日”

“欺骗餐”只是偶尔地放纵一餐，切记不要一整天都胡吃海塞，或者一发而不可收，从此回归到每天吃炸鸡、汉堡的生活中。吃完“欺骗餐”后，下一顿应该回归健康的饮食。

“欺骗餐”不要太频繁

如果吃得太频繁就不叫“欺骗餐”，一定要在自己的欲望实在无法忍受的情况下，考虑食用，而且一周最多吃一顿。

“欺骗餐”要适量

“欺骗餐”存在的意义是给大家提供一个机会，吃一点自己喜欢但不太健康的东西，并不是让大家借此胡吃海喝。

减肥应该做什么运动

在执行基础代谢减肥法的过程中，控制饮食是很重要的。因为基础代谢减肥法的核心就是保证每天摄入的热量值等于基础代谢值。但是这样说，不代表运动不重要，事实上运动非常重要。可以这么说，控制饮食是减肥的基础，运动情况决定了减肥的上限。虽然我们依靠食物热效应和日常活动消耗来制造热量缺口，即使不运动也能减肥，但是如果能够在控制饮食之外增加运动，减肥效率会更高。

虽然大量的运动可以增加能量消耗，但是考虑到绝大多数减肥者并不是专业运动员，大量的运动会增加他们受伤的概率，一旦受伤，减肥就会变得更加困难，所以，我提倡逐步提高运动的频率，让身体适应运动的节奏，而不是过量运动。

我有一位非常有意思的女粉丝，她已经40多岁了，非常希望减肥成功，为此她曾经每天运动4~5小时，但是一年下来体重才降了不到5斤。

后来，她在我的指导下严格执行了基础代谢减肥法，并配合每天运动两小时，每周断食一天。6周之后，她的体重下降了15斤，其中有12.8斤是脂肪，这是非常令人骄傲的成绩。

从这个案例我们可以得出以下结论：

1. 想要单纯通过运动来减肥，收效不大。这位粉丝每天运动四五个小时，减重缓慢。我了解过她那段时间的饮食安排，简直可以用糟糕来形容。

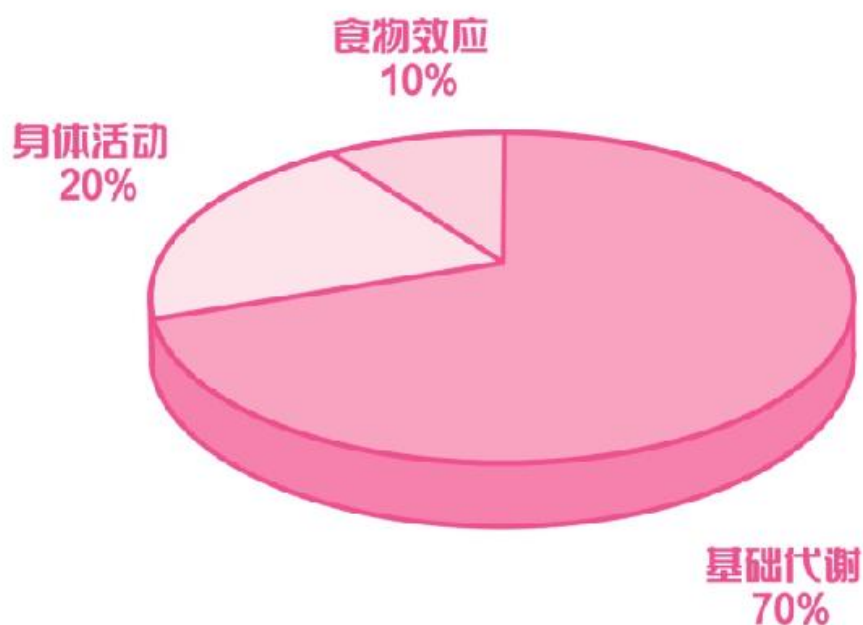
2. 合理地控制饮食是减肥的基础。通过规律的饮食管理，这位粉丝的减肥速度明显加快，即便她每周只运动两小时。

3. 在缺乏足够科学的饮食管理的前提下，过量的运动反而可能对身体的代谢造成负面影响，因为这个时候身体认为你在过度消耗热量，所以它会自动进入节能状态，降低代谢水平。

我的另一位粉丝跟上面提到的那位年龄、身高和体重都差不多，但是她无法保证每天2小时的运动量，所以在运动量相对不足的情况下，她6周只减掉了10斤体重。

运动确实是一个让众多减肥者感到痛苦的事，很多人甚至放言：只要不运动，让我干什么都行。因此，如何让减肥者在尽可能舒服的前提下增加活动消耗，提高减肥效率，是值得探讨的一个话题。

首先，回到基础代谢减肥法的饼状图。



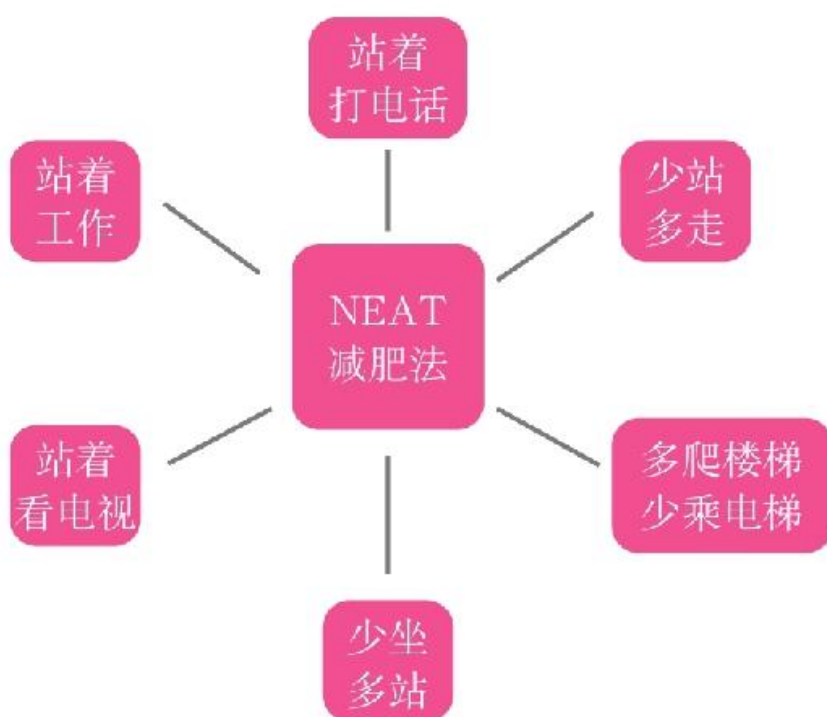
从这张图里我们可以看到，在人每天的能量总消耗中，身体活动大约占到20%——当然，我们也可以人为地将这个比例提高到30%，这个比例对于普通人来说已经是极限了。

身体活动消耗可以分为两个部分：运动性消耗（Exercise Activity Thermogenesis, EAT）和非运动性消耗（Non-Exercise Activity Thermogenesis, NEAT）。运动性消耗指的是专门通过运动消耗掉的能量，比如跑步、打篮球、举哑铃、游泳、俯卧撑等；非运动性耗能就是通过做家务、爬楼梯、步行上班、出门丢垃圾等日常活动造成的热量消耗。这两个部分通常是互相影响的。举例来说，如果一个人今天去打篮球了，那么他可能就不想再走路回家，因为打篮球已经让他太累了。

运动性耗能的增加会导致非运动性耗能的减少，同理，非运动性耗能的增加，也会造成运动性耗能的减少，比如，如果一位女士今天

已经做了太多的家务，那么她就会取消今晚的瑜伽——因为太累了。就像这样，身体总是会通过疲惫的感觉来告诉你，你今天的消耗已经很多了，所以要停下来，或者减少一些。

对于大部分人来说，想要把身体活动消耗的能量从20%提高到30%，是比较困难的一件事。针对这一点，有人提出了NEAT减肥法，也就是通过增加日常活动中的非运动性耗能来提高减肥的效率。详见下图。



如图所示，NEAT减肥法旨在通过改变日常的行为方式来增加身体对能量的消耗。具体的操作方法有提升桌面或者电脑的高度，然后站着工作；打电话的时候从座位上站起来并一直走动；通勤路上提前一站下车，然后走到单位；要去的楼层不太高的时候，尽量不坐电梯，选择爬楼梯等。虽然上述这些行为消耗的热量不是特别多，但是随着时间的积累，它也能帮助大家减肥。

下面这个列表，能够帮助大家更多地了解NEAT的内容，提供给大家参考。

日常 NEAT（非运动性热量消耗）			
	每小时消耗热量（千卡）		
活动	0 ~ 50	50 ~ 100	100 ~ 200
拖地			✓
买菜			✓
做饭			✓
打扫卫生			✓
洗衣服			✓
折 / 熨衣服			✓
爬楼梯			✓
散步			
乘车 / 坐地铁（全程站着）		✓	
拉伸		✓	
遛狗			✓
烘焙		✓	
骑自行车			✓
跳舞			✓
钓鱼			✓
看书（站着）	✓		
吃饭（站着）	✓		
和别人说话打电话（站着）		✓	
逛街			✓
练瑜伽			✓
养鱼、养花		✓	
看电视（站着）	✓		
不使用网上缴费		✓	
负重（上班族可以在脚踝处绑上沙袋）		✓	
背包里放两瓶矿泉水		✓	
滑冰			✓

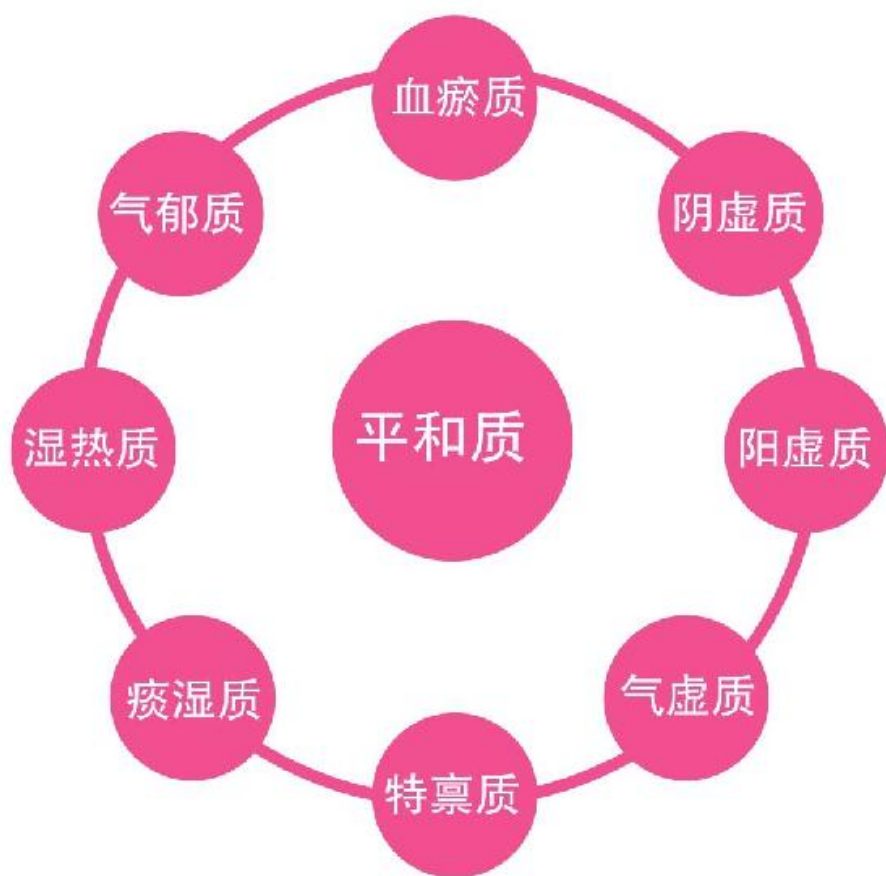
虽然NEAT减肥法是很好的减肥方法，但是时间和精力充裕的话，我还是建议大家多做一些专门的运动，会更有助于瘦身和塑形。

我不是专门的健身教练或者形体老师，所以在这里我只给大家提供一些基础性的运动建议，希望对大家减肥有帮助。

对于缺乏运动基础的减肥者，我建议他们使用哑铃+变速走的运动组合。可以参考网上的哑铃操教程，选择与自己的能力水平相适应的哑铃，每天举15~20分钟，尽量避免受伤；举完哑铃之后，再快慢交替着做变速走30~45分钟。

针对这个运动组合，大家可以一次性做完，也可以分2~3次来执行；至于有些人说运动一定要连续做40分钟才能达到减脂的目的，我认为是不正确的。因为事实上只要你动起来，每一秒钟都在减脂，而单次运动的前20分钟所消耗的热量，主要由糖分供应，这时候先举15~20分钟的哑铃来加速糖分的消耗，之后由变速走这样的有氧运动来承担消耗脂肪的使命。

05第五章 不同体质的对应减肥策略



九种体质学说

九种体质学说把人的体质分成九种，分别是：平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、湿热质、血瘀质、痰湿质、气郁质、特禀质。

①平和质：又称健康体质，是一种以气血调和、阴阳平衡为主要特征的体质状态。

经调查发现，仅有不到1/3的人属于平和质。

平和质的人的主要特征有：

- (1) 面色红润、精力充沛、体态适中；
- (2) 脏腑功能强；
- (3) 睡眠、饮食状况良好；
- (4) 排便正常，脉象和缓有力。

平和质的人很少生病，即使生病也能很快痊愈。

②气虚质：气虚也就是“气”不足，气虚体质的人容易呈现出虚弱的状态。

气虚质的人的主要特征有：

- (1) 身体偏弱，容易生病，生病后康复速度较慢；
- (2) 经常感到疲劳、乏力、精神不振；
- (3) 总是不想说话，看上去没有朝气；
- (4) 容易出汗，稍微动一下就出汗；

(5) 对环境的适应能力比较差，外界气候稍有变化，就可能出现身体不适。

气虚质的人平时可以多吃黄芪、白扁豆、山药、黄豆等健脾益气的食物，运动方面可选择散步、太极拳等较为和缓的运动。

③阳虚质：是指人体阳气虚衰，也就是“阳气”不足，不能温暖身体的。

阳虚质的人的主要特征有：

- (1) 怕冷，怕风吹，容易手脚冰凉，总是觉得手脚寒冷；
- (2) 容易抽筋，肌肉非常松软；
- (3) 喜欢吃热的食物、喝热饮；
- (4) 精神不振，男性出现阳痿、早泄，女性出现性欲下降和宫寒的问题；
- (5) 性格较为内向。

阳虚质的人容易出现患消化不良、恶心、呕吐、精力下降、甲状腺功能减退等疾病，建议这种类型的人适当多吃牛肉、羊肉、韭菜、生姜等温补阳气的食物，多晒太阳，酌情艾灸关元穴、命门穴等。

④阴虚质：即阴液不足、滋养不足，阴虚体质的人往往新陈代谢速度过快，身体存在虚热干燥、机能亢奋等症状。阴虚质的人的主要特征有：

- (1) 形体消瘦，头发和皮肤干枯、起皱、面色晦暗；
- (2) 口干、咽喉干、咽喉疼痛；
- (3) 常常觉得两眼干涩，视力也不是很好；
- (4) 尿少、便秘；
- (5) 舌干红、少苔，口腔溃疡反复发作；
- (6) 手脚心发热，两颧潮红；
- (7) 心烦气躁，失眠盗汗。

阴虚质的人容易患甲状腺功能亢进、更年期综合征等疾病，平时可以多吃银耳、荸荠、百合、枸杞等甘凉滋阴的食品。

⑤**湿热质**：是指体内湿和热并存，或源于夏秋时节天热湿重，或源于湿热同袭于人体，又或者是湿热久留而成，其病位在脾。

湿热质的人的主要特征有：

- (1) 四肢重、身体倦怠；
- (2) 舌苔黄腻、脉搏跳动较快；
- (3) 口干舌燥、口苦口臭；
- (4) 小便黄、量少，大便燥结，总感觉解不干净；
- (5) 男性阴囊潮湿，女性白带量多；
- (6) 性情急躁，易怒；
- (7) 适应能力差，对湿热环境抵抗力差。

湿热质的人常患有湿疹、粉刺、痤疮等疾病，调理上要注意以清热祛湿为主，日常饮食多吃赤小豆、绿豆、莲藕等食物。

⑥**血瘀质**：指人体脏腑功能失调，易出现体内血液运行不畅或内出血不能消散而瘀血内阻的体质。血瘀质类型的人多因闷闷不乐或者寒冷侵袭、年老体弱、久病未愈等而发病。

血瘀质的人的主要特征有：

- (1) 面色晦暗，皮肤粗糙，容易有色素沉着，或有紫斑；
- (2) 唇色黯淡，舌质青紫或有瘀点，脉象细涩；
- (3) 身体常无缘无故出现疼痛；
- (4) 女性容易出现痛经、经色紫黑带血块等问题。

血瘀质的人容易身体疼痛、血管堵塞、结节增生甚至患上肿瘤，调理时应以活血化瘀为主要原则，注重改善血液循环，防止相关疾病的发生和发展。

⑦痰湿质：是指人体脏腑功能失调，易引起气血津液运化失调，湿气聚集在体内，聚湿成痰而形成痰湿的体质，这种体质的人常因寒湿侵袭、饮食不当、年老久病、缺乏运动而发病，随着痰湿留滞部位的不同而出现不同的症状。

痰湿质的人的主要特征有：

- （1）体形肥胖，腹部肥满；
- （2）胸闷，痰多；
- （3）容易困倦，身重不爽；
- （4）喜欢吃肥腻的食物和甜食；
- （5）舌体胖大，舌苔白腻；
- （6）大便不成形，容易粘马桶。

痰湿质的人容易患高血脂、冠心病、糖尿病、脂肪肝等疾病，对梅雨季节和湿气重的环境适应力差，这种体质的人应注意燥湿化痰，防止痰湿病症发生。

⑧气郁质：是一种由于长期情志不畅、经常生气或伤心，导致气机郁滞而形成的体质。

气郁质的人多性格内向，情绪不稳定，忧郁脆弱且敏感多疑，以中青年女性较为多见。

气郁质的人的主要特征有：

- (1) 性格孤僻内向，多愁善感，气量较狭小；
- (2) 常感到胸部或者两肋处胀痛；
- (3) 容易失眠、健忘；
- (4) 喉咙有异物感，吐不出来又吞不下去。

气郁体质者的发病处以肝为主，兼及心、胃、大肠、小肠，容易患神经官能症、抑郁症、慢性咽炎、肿瘤等疾病，平时须注意调畅情志，疏通气机，可以多吃萝卜、海带、山楂等行气解郁的食物。

⑨**特禀质**：总体而言，这种体质的人多因遗传而存在特禀型生理缺陷，这种特殊的体质多以过敏体质、遗传病体质、胎传体质等为主要症状。

特禀质的人的主要特征有：

- (1) 容易鼻塞、打喷嚏、流鼻涕；
- (2) 对药物、食物、花粉过敏；
- (3) 容易得哮喘、荨麻疹、花粉症等过敏性疾病。

“肾为先天之本”“脾为后天之本”，特禀质在调理身体时应以健脾、补肾气为主，以增强免疫力。

九种体质学说只是对中医体质学说的一个细化解说，更多用于指导养生和预防疾病。在临床上，我们往往会遇到更加复杂的情况，比如以上多种体质甚至是相互矛盾的体质出现在同一个人的身上，这种情况调理起来就会非常困难。

各位减肥者只需要知道体质的简易辨别方法及相应的调理对策就可以了。我将在本章接下来的4节里，先后为大家介绍4种身体肥胖者

常见的体质，希望对大家有益。

肥胖者最常见的脾虚痰湿体质

满打满算，我做减肥医生不到十年。在这段时间里，我接触了无数的减肥者，光是我亲自接诊的就有数万人。

粗略统计，在这数万人中，70%以上的人都属于脾虚痰湿体质，尤其是女性。这可能与我的工作地点在珠三角有关，珠三角属于我国的东南沿海地区，在这里，痰湿体质者较内陆地区更为多见。不过在从外省前来求医的数千名肥胖者中，也有大量的脾虚痰湿体质者。

我的临床统计结果与山东大学的一项调查结果类似，他们统计了一万多名门诊患者的资料，结论是在普通人群中，脾虚痰湿体质是最常见的一种体质。

什么是脾虚痰湿体质呢？

顾名思义，这个体质主要涉及两个方面：脾虚和痰湿，这两者往往同时出现。根据中医的理论，脾主运化，具有把水液和谷物等饮食化为精微之物，促进它们的吸收、转输和布散的作用，脾虚就是指脾的总体功能减弱，其中包括脾的运化功能。

运化功能减弱意味着脾对水液和谷物等饮食的处理能力减弱，容易导致这两者的积聚和分布失调，从而形成痰湿；而脾脏天性喜燥恶湿，痰湿又会伤害脾脏，所以痰湿会加重脾虚，由此形成恶性循环。中医认为脂肪属于有形之痰湿，所以脾虚痰湿体质是特别容易出现在肥胖者身上的一种体质。

如何判断自己是否属于脾虚痰湿体质？

脾虚痰湿的人容易出现以下这些身体反应：脾气虚弱，痰湿内蕴，食少，腹胀，便溏，身体虚胖，四肢困重，疲乏嗜睡，舌淡胖，苔白腻，脉濡缓等。

这个说法比较玄妙，归纳一下，我认为脾虚痰湿体质的人主要有这样几个特点：

1. **懒。**脾虚的人，气的支撑能力弱。常言道，人活一口气，当气不足以支撑人去做想做的事时，人就会变得懒惰。懒惰一方面体现在主观上的懒惰，即不愿意运动，甚至不愿意说话，总觉得少了一口气；另一方面则体现为客观上的懒惰，也就是感觉肢体沉重，如同被包裹在一个巨大的果冻中，做任何动作都非常费劲。

2. **肿。**痰湿重的人，身体的代谢出现了问题，所以非常容易水肿，整个人是虚浮肿胀的，容易演变成虚胖，即使是不胖的人，看上去也并不结实，因为身上的肉和皮肤是松垮的。如果让他们把舌头伸出来，可以看到他们的舌体胖大，有明显的齿印。

3. **倦。**湿性易使阳气受损，阻碍阳气运行，因此湿气重的人，会出现疲倦、乏力、嗜睡等症状，整个人软软的，没有神气。

4. **胀。**脾的运化能力下降，容易导致胃口不佳、腹胀等，也就是现代医学常说的消化不良。

5. **腻。**湿气重的人容易大便黏腻不爽，好像拉不干净，且排泄物容易粘在马桶上，更有甚者，稍微吃点油腻的东西，就会拉肚子，面部和头发特别容易变得油腻，舌苔也显得特别厚腻。

现在脾虚痰湿体质的人特别多，这跟他们的生活状态和生活方式有关系。工作生活压力大、饮食不规律、过晚进食，以及食用过多煎炸食物、油腻食物、甜食、生冷食物，都容易导致脾胃虚弱，造成脾虚痰湿体质。

在中医的观念里，安静的内收的属于阴，躁动的外现的属于阳，所以肌肉属阳，脂肪属阴。脾虚痰湿体质造成的懒、肿、倦、胀、腻，都属于阴的表现，这些都会加重脂肪的囤积，因此这种体质的人要想减肥，就必须改善脾虚痰湿的体质。

改善方法主要有以下6点：

1. 少吃生痰食物

生痰食物主要是指煎炸食物、油腻食物、生冷食物和甜食。油腻食物和煎炸食物自带痰湿属性，过度食用会加重体内痰湿，尤其是很多外卖食物，制作者常常会通过增加食用油来掩盖食材的劣质，这种食物更容易导致体内湿气增加；过度食用生冷食物会破坏脾胃阳气，影响脾胃运化，导致脾胃功能下降，内生痰湿；很多甜食口感甜腻、入口即化，脾虚的人往往不能吸收这种快速转化的糖分，从而导致痰湿加重。因此在减肥的过程中，这些食物是需要尽量避免的。

2. 坚持泡脚

有一种说法是，脚是人的第二个心脏。姑且不讨论其科学性，可以肯定的一点是，中药足浴向来是中医治病养生的重要手段。规律地泡脚，可以改善人体血液循环，安神助眠，也可以散寒祛湿，往泡脚的水中加入活血通络、散寒祛湿的药材，如当归、生姜、花椒、独活等，功效加倍。

不过大家需要注意的是，必须将中药煮沸20分钟左右，这样药性才能充分发挥，而在煮沸的过程中，高温可以将中药因储存不良、时间较久等所滋生的细菌杀灭。

考虑到煮中药的过程确实给大家增添了一些麻烦，我跟一些工厂合作，将中药提取后，与浴盐及一些润肤的材料一起制作成了泡脚药丸。这样，一方面，由于药丸体积小，便于携带；另一方面，药丸中

的中药经过了提取，更容易在温水下释放药性，而药丸中高浓度的盐也防止了细菌滋生。

3. 低GI饮食

GI较低的食物，被消化和转变成糖分的速度相对更慢，食用这种食物，脾胃有足够的时间去逐步实现运化，不会在短时间内给脾胃造成负担，更不会造成痰湿。

我们通常不建议减肥者吃大量的白米粥、白米饭、包子、面条、炒粉、馒头等，而是建议大家吃玉米、山药、番薯、杂粮饭等粗粮，对于脾胃比较虚的人而言可能不太容易适应，这就需要注意循序渐进，逐步增加饮食中粗粮的比例，比如，一开始只在早餐时吃粗粮，后来逐步过渡到中餐和晚餐时也吃粗粮，或者煮杂粮饭的时候，只放1/3的粗粮和大米一起煮。另外，把粗粮稍微放凉一点吃，它的GI值会更低。

很多人认为脾胃不好的人不应该吃粗粮，其实要知道有些人之所以脾胃差，正是因为平时细粮吃得太多，脾胃缺乏足够的锻炼，所以逐步增加粗粮在饮食中的比例，反而有利于脾胃健康。

4. 健脾养胃

对于脾胃功能非常弱的人来说，想要单纯地通过饮食去增强脾胃功能，难度大，而且速度慢，我个人的建议是适当使用一些健脾胃、化痰湿的食疗配方，以排出湿气。

在这里我就推荐几个简单的配方。

首先要向大家推荐的是陈皮薏仁冬瓜汤。这款汤的主要食材有：陈皮5克，茯苓15克，薏仁30克，冬瓜（洗净，不去皮）250克，烹制时只要将这些食材进行简单的炖煮就好。这款汤，胜在清淡而且饱腹，餐前喝一碗，充饥又瘦身。陈皮有理气化湿的作用，能够帮助脾胃运化消食，减轻腹胀；茯苓和薏仁能够健脾，一起使用，祛湿效果

大大增强；冬瓜是家常蔬菜，它的好处是能够消水肿去湿气，让大家不要去皮，是因为冬瓜皮的祛湿效果更好，而且冬瓜含有丰富的膳食纤维，餐前喝上一碗，能够提供很强的饱腹感，帮助大家减少一些食量。

除了陈皮薏仁冬瓜汤，还有一款在两广地区和闽南地区很常见的汤品——四神汤，也是健脾养胃的好选择。四神汤里的莲子、山药、茯苓、芡实，都是家常食材，平均搭配好煲成汤，健脾效果显著。考虑到有些药材商为了药材的外观好看会用硫黄熏制药材，我专门挑选了无硫的四神汤汤料，放在我的淘宝店铺（店名：根号324）里，供大家选择。

此外，大家平时也可以在工作间隙喝一点苓薏豆皮茶之类的祛湿茶，如果选择食用中成药，香砂六君丸、参苓白术散、祛湿消滞颗粒等，都有不错的健脾祛湿之效。

5. 适当运动

运动是强健脾胃的好方法之一。中医认为，脾主肌肉，主四肢。脾的功能影响到四肢肌肉的功能，适当活动四肢肌肉，也可以反作用于脾，反向增强脾的气（功能）。因此适当运动，可以健脾补气。一定要适当，因为过度的运动可能会适得其反，中医称为动则气耗。

另外，运动出汗可以祛湿。适当的运动，流出的汗水可以带走身体内的湿气。但是一定要注意不可以出太多汗，因为汗多伤身。中医有一句话叫作气随津脱，就是说人体的正气会随着津液（汗液）脱出身体之外，因此不可令自己大汗淋漓。还有一句话叫作汗出当风易受风邪，出汗以后一定要注意防风，不要让风邪寒邪趁机侵犯人体，引起一些风寒性的疾病。

6. 让脾胃休息

对于脾胃功能不佳的人，过多的食物会加重脾胃负担，让脾胃功能进一步减弱。所以，除了建议大家在三餐之外以饮水为主，尽量不要进食，这样能够给脾胃足够的休息时间。

另外，目前国际上流行轻断食，即每周有1~2天只吃很少量的食物，热量在400~500千卡。这也是一种减轻脾胃负担的做法，可以参考。但是一定要注意，这种轻断食的做法一定要规律执行，比如每周固定在周三和周六进行轻断食，这样，脾胃能更加适应这种节奏，避免了随意轻断食破坏脾胃功能。不可以将轻断食作为暴食后的挽救手段，这样会让脾胃处于饥饱失常的状态，很伤害脾胃。

湿热越重，胃口越好

上一节给大家介绍脾虚痰湿体质的时候，我就想到肯定会有粉丝问，痰湿分湿热和湿寒，如何辨别自己属于哪一种呢？这个问题确实困扰了很多，其实从名称上就可以知道，体质湿寒的人，体内有湿气，而且体质偏寒，伴有怕冷，吃生冷食物容易出现胃痛、反酸、腹泻等症状，体质湿热的人，体内有湿气，并且体质偏热，伴有怕热、出汗多、口苦、容易上火等症状。

在应对措施方面，缓解寒湿和缓解痰湿差不多，这一节主要讲一讲湿热型肥胖的特征及调理。

湿热型肥胖的特征主要有以下几点：

1. 胃口大

湿热型肥胖者往往胃火旺盛，胃口非常好。如果我们将人的脾胃比作一口锅，那么胃火旺就是烧锅的火非常旺，所以锅里的饭特别容易熟。对应到人身上，就是说他消化速度特别快，容易饥饿。

因此，对于患有湿热型肥胖的人很重要的一点就是一定要注意控制自己的食欲。

2. 吃饭快

患有湿热型肥胖的人，往往性格相对急躁，在吃饭这件事情上，他们不愿意花太多的时间，只想快点解决。这种人往往从小养成了快速进食的习惯，或者由于工作繁忙，需要赶时间，后天养成了这样的习惯。这个习惯本身会加重脾胃的湿热，原因是快速进食会导致脾胃在短时间内收纳大量的食物，但是无法快速吸收，导致积热。

因此对于患有湿热型肥胖的人，我建议他们增加咀嚼的次数，降低吃饭的速度，有意识地养成细嚼慢咽的习惯，这对于控制食欲、增加饱腹感有非常显著的作用。国外有研究证实，细嚼慢咽可以间接帮助人减少食量。

所谓的细嚼慢咽，操作起来其实很简单，就是每一口饭或者菜，都在嘴里咀嚼15~21次，再咽下去。

3. 饿得快

胃热症状明显的人，具有“消谷善饥”的特点。善饥不是指擅长饥饿，而是指很容易感觉到饥饿。这种类型的人吃完一顿饭以后，不到两个小时就感觉胃里空空的，还想再吃点儿东西。这时，患有湿热型肥胖的人往往选择吃饼干、面包、蛋糕等高热量的零食，这会加重体质上的湿热。因此，我建议他们选择无糖酸奶、圣女果、黄瓜、海苔等低热量的食物作为替代。

4. 口味重

湿热体质的肥胖者舌乳头发生变化，往往对味道寡淡的食物兴趣不大，偏爱重油、重盐、重口味的食物，而重口味的食物又会反过来加重湿热症状，因此我建议他们多吃一些清热祛湿的食物，比如马齿

苋、苦瓜、芥菜、莲藕、番茄、荸荠、白萝卜、冬瓜、芹菜、小米、西瓜、绿豆等。

此外，重口味的湿热型肥胖者往往也不爱喝白开水，爱喝甜味饮料。可是饮用甜味饮料是减肥的大忌，应该戒掉，那么喝一些有味道的祛湿茶，比如苓薏豆皮茶，一边增加水分的摄入，一边清热祛湿，就是一个很好的选择。

5. 口气重

湿热型肥胖者因为食欲旺盛，吃饭速度快，容易造成体内积热，导致胃气上逆，从而出现口气重的问题。另外，湿热体质的人舌苔黄、厚、腻，也容易出现口气浊臭的情况。

这种因为体质而导致的口气是很难去除的，哪怕每天刷两次舌苔，喝很多水，用三四次口气清新剂，仍然会时不时感到自己口中的浊气浓重，通过中药的调理，配合生活方式的调整，改变自己的体质，才能彻底解决这个问题。

6. 舌苔黄，小便黄

从中医的角度来说，舌苔黄和小便黄都是湿热型体质的主要表现。我把人体排放湿气的三个渠道称为前门、后门、鬼门。

前门指的就是小便。因为人体自有将湿气排出体外的内环境系统，当体内湿气过重的时候，内在排湿系统就会开始工作，将湿气从小便中排出。因此在祛湿的过程中，一定要多喝水，因为喝水多的人，小便次数多，带走的湿气也多，而在祛湿的过程丢失的部分水分，也需要适当补充回来。

后门指的是大便，很多人都是通过大便稀烂不成形知道自己体内有湿气的，为什么呢？因为当人体湿气重的时候，脾胃会把一部分的湿气通过大便排出。对于湿气重的人来说，大便不成形是好事，这说

明身体的自我排湿系统在稳定工作。如果本身湿气重，而且便秘，大便很干或者几天一次，那么说明排湿系统出现了故障。

鬼门指的是毛孔。很多人喜欢在健身房练到大汗淋漓，感觉特别爽，特别轻松。这个方法确实可以祛湿，但是中医说汗为心之液，汗水也是非常宝贵的津液，大汗容易伤身。所以，最科学的做法是通过适当运动或者泡脚，出一身细汗来排湿，而不是让自己大汗淋漓，像淋过一场大雨一样。

有一些人不太容易出汗，对于这些人来说，可以考虑两个方法，一是汗蒸，二是泡澡，用以促进全身气血流通，帮助出汗。

关于患有湿热型肥胖的应当如何调理，我有如下几条建议：

1. 控制进食速度，学会细嚼慢咽。

2. 戒烟酒。抽烟容易生内热，而喝酒则容易生湿热，而且酒精的热量非常高，每克碳水化合物的热量是4千卡，每克脂肪的热量是9千卡，而每克酒精的热量是7千卡，介于碳水化合物和脂肪之间。

3. 减少食用煎炸类食物。煎炸类食物容易加重体内的热气，让内热更旺。

4. 多喝水。喝水不但能够带走体内的湿气，而且能够减轻内热；人的大脑常常无法准确地分辨饥饿与口渴，所以很多时候患有湿热型肥胖的人感觉到的饥饿可能并不符合事实，也许他们只是口渴而已，这时候多喝水，可以抑制食欲，减少热量摄入，帮助减肥。

5. 多吃清热解毒的食物。广东人特别喜欢煮海带绿豆汤来喝，海带和绿豆都是清热祛湿的好东西，餐前来一碗海带绿豆汤，能够显著提升饱腹感，很好地抑制湿热型肥胖的胃口，此外，在海带绿豆汤中加入红豆、眉豆、薏仁等，煮成杂粮粥或者杂粮饭，也是非常好的选择。

6. 适当使用一些清热的药物。减肥本来是不需要用药的，但是有些人确实食欲过于旺盛，那么适当使用一些清热的药物，如黄连上清片和牛黄清心丸是可以的。有便秘困扰的话，还可以食用麻仁软胶囊。要注意的一点是，这些药物不可久用，长期使用可能会导致依赖型便秘。

宫寒如冰，脂肪亦如冰

“宫寒”这个词，很多人听过，在中医里，宫寒=阳虚寒湿。很多人因为如过度食用生冷食物，保暖不当经常受寒等原因，造成体质阳虚，阳虚生内寒，引起了体寒，寒湿不分家，体寒又带来了湿气，这样的连锁反应最终造就了阳虚寒湿的体质。

阳虚寒湿体质的表现集中在一个字：寒。这种体质的人一定是怕冷的，这种怕冷，不是只有手脚怕冷，而是全身都怕冷。比如夏天在空调房里，别人穿短袖的时候，他们就必须穿长袖长裤，还要加个披肩，否则就全身酸痛，这是体寒者的典型表现。

体寒的女性还有一个特别明显的症状：白带多，中医中叫作寒湿带下，这个白带不会像有妇科炎症的白带那样黄腻腥臭，也不是豆腐渣样的，而是清稀如水，但是量多。

还有一种寒的表现是脾胃虚寒。脾胃虚寒的人吃不了生冷的东西，别说雪糕冷饮，就算是新鲜水果，吃了都会胃不舒服。如果不小心肚子吹了风受了寒，那么拉肚子在所难免。中医把这种情况叫作寒邪直中，体寒、身体底子虚的人，很容易被寒气侵扰。

除了脾胃虚寒，肺也是容易虚寒的一个部位，肺部虚寒就容易诱发过敏性鼻炎。中医认为肺主皮毛，也就是说，肺主管的是人的体表

抵抗力，肺部虚寒的人，接触到一点冷空气就容易出现疯狂打喷嚏、流鼻涕、鼻塞等。

湿热型肥胖的人虽然体内湿气也很重，但是他们代谢比较旺盛，体质湿寒的人代谢就会变得非常差，如果说这种类型的人的身体就像冰块，那么他们身上的脂肪也像冰块一样，难以解冻。

体质湿寒的人，如果想要减肥，就必须阳散寒。只有阳气恢复，寒气散去，脂肪才会“解冻”，才能代谢。

具体的调理方法如下：

1. 忌生冷。对于阳虚寒湿体质的人而言，生冷食物是一定要尽量少吃的，不仅要少吃温度上寒凉的食物，如冷饮、雪糕、冰冻食物、生冷瓜果等，还要少吃属性上寒凉的食物，比如苦瓜、绿茶、百合、竹笋、慈姑、蒲公英、鱼腥草、马齿苋、蕨菜、苦菜、海蜇、田螺、河蚌、甘蔗、梨、西瓜、柿子、香蕉等。这些食物会损伤人体阳气，加重身体的寒湿，对减肥不利。如果确实要吃，也应该配合属性辛热的食物一起吃，比如辣椒、生姜、花椒等。

2. 注意保暖防寒。在衣着方面，阳虚寒湿者应当注意防寒保暖，尤其是颈、腰、腹、膝、足部的保暖。在现代社会，空调的普及度非常高，无论是在公司还是在商场，空调吹出的冷空气总是从头部直吹而下，最容易侵袭人的颈部，夏天的时候爱美的女孩喜欢穿一些露腰露脐的服装，而腰腹部长期暴露在冷气中也容易受寒。

3. 经常泡脚。足部是人体容易受寒的一个部位，定期泡脚能够去除身上的寒湿之气。通常我建议大家泡脚时，加入花椒、当归、桂枝、生姜、艾叶等温阳散寒的药材。

4. 不熬夜。熬夜容易损伤人体的阳气，尤其是对于体质湿寒的人来说，特别需要重视这一点。通常来说，夏季夜晚的11点半，春秋季节晚上11点和冬夜的10点半应该上床休息。

5. 多运动。阳气对人体的气血运行有促进作用，阳虚的人气血运行受阻，容易气滞血瘀，适当运动能够活血化瘀。从现代医学的角度来说，大部分脂肪组织的供血能力比较差，运动加速血液循环，有利于脂肪组织中的脂滴进入血液中燃烧，减脂瘦身。

6. 每天早晨起床以后喝一杯姜茶。从养生的角度出发，阳虚寒湿体质的人，适合每天早晨起床以后喝一杯姜茶。因为早晨是阳气初升的时刻，姜茶温阳散寒，有利于阳气的升发，对人的代谢有非常好的帮助。此外，在日常饮食中适当增加葱、蒜、花椒等辛热食物的比例也是很好的。

以上6点措施是主要针对寒湿的调理方案，有一些人寒湿症状不明显，但是阳气不足，表现为精神萎靡、乏力疲倦等，这些人应该注意温补阳气，那么光是食用属性辛热的食物散寒可能不太够，他们还可以饮用杜仲黄芪四神汤。杜仲能够补肾温阳，黄芪亦有补气之效，可以更好地补益身体的阳气，让代谢更加旺盛。

根据著名医学家朱震亨的说法，肥人多痰，瘦人多火，医圣张仲景则提出，病痰饮者，当以温药和之。因此，适当使用温补的药物，对湿寒体质的人减肥有非常好的帮助。

气郁，压力型肥胖的主要来源

跟30年前相比，生活在现代社会的人普遍感觉自己承受了很大的压力。压力对人的体重有非常明显的影响，很多人说自己吃得不多，但是很容易发胖，这很有可能跟他们压力太大有关。大家戏称这种类型的肥胖为过劳肥，下面我就来简单地分析一下过劳肥的生成原因。

1. 饮食不规律

工作繁忙，经常加班，让很多人很难保持规律的饮食，他们经常出现这样的情况：上一顿没吃，所以这一顿要多吃点；下一顿还不知道什么时候吃，所以这顿要多吃点；忙着忙着就到了晚上10点，晚饭还没吃，那就吃个夜宵吧。如此一来，就长胖了。不规律的饮食，会影响人体胰岛素的分泌，导致肝脏功能紊乱，诱发肥胖。

2. 快速进食

在前面的章节里，我一直跟大家强调要细嚼慢咽，因为吃得慢可以增强饱腹感，抑制食欲，缩小食量。患有过劳肥的人往往三下五除二就把饭吃完了，这导致他们的大脑根本来不及反应，不知道自己到底吃饱了没有，这就导致他们常常出现这样一个状况：直到吃撑了，才发现自己吃多了。

3. 熬夜

短期来看，熬夜的时候容易让人感到肚子饿，且在潜意识里更倾向于食用高热量的食物；长期来看，熬夜会影响人的内分泌，诱发胰岛素抵抗反应，使人消耗肌肉，囤积脂肪，代谢速度下降，形成易胖体质。

4. 压力过大

人如果长期处于压力过大的状态下，会导致皮质醇升高，进而加重胰岛素抵抗反应和瘦素抵抗反应。胰岛素抵抗反应我在前面的章节里已经介绍过了，在这里讲一讲瘦素抵抗反应。

瘦素是一种非常好的激素，有抑制食欲的功效，它是由脂肪细胞分泌的，不过它非常敬业，总是在你变胖的时候告诉你，你胖了，要少吃点。如果你不听它的，脂肪细胞就会越来越多，然后就会分泌越来越多的瘦素，当体内的瘦素太多，它的工作效率就会下降，我们称之为瘦素抵抗反应，这时它抑制食欲的作用就会明显减弱。所以你会发现，当压力过大的时候，你根本管不住自己的嘴。

在中医里，过劳肥属于气郁型肥胖，针对过劳肥，我调整方案主要有4点：一是规律饮食，定时定量；二是细嚼慢咽，每一口都嚼15~21次；三是尽量不熬夜，宁愿早起干活；四是学会情绪管理，适当释放压力。

气郁型肥胖并不只有过劳肥这一种类表现形式。很多女性容易出现闷闷不乐、总是想发脾气、抑制不住的悲伤等情绪问题，中医里认为这种状态源于肝郁气滞。

肝郁气滞不会直接导致肥胖，但是如果一个人总是不开心，他就容易化悲伤为食欲，用进食去缓解悲伤，去寻求安慰。而这时候他选择的食物往往是垃圾食品，如此一来，他很快就变胖了。

此外，国外还有研究证实：当人处于高压状态或者情绪悲伤的时候，吃同样的食物会比平时更容易发胖，所以我经常对我的粉丝说，当你不开心的时候，你可以运动，可以看书，可以旅游，但是不要用吃东西来发泄，因为吃到最后你会发现自己越来越不开心了。

患有气郁型肥胖的人，应该怎么办呢？

1. 多沟通交流。一定要多交一些在自己情绪低落的时候可以有效沟通的朋友，这样在自己情绪低落的时候跟他们交流一下，能够更快地走出阴霾。

2. 养成运动的习惯。运动需要配合调整呼吸，呼吸顺畅了，心情自然就好，运动还能帮助自己练出好身材，何乐而不为呢？

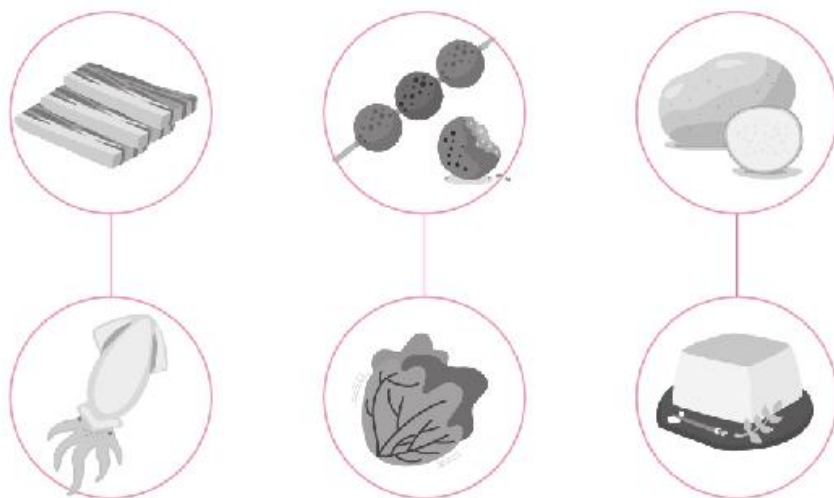
3. 时常登高望远。只要膝盖没问题，多登高，欣赏祖国的壮丽河山，你的心情也会愉悦起来。

4. 揉按四关穴。四关穴指的是分别位于人的手背和足背的合谷和太冲四个穴位，平时经常揉，能够让人的气血更加舒畅，心情更加放松。

5. 喝甘麦大枣汤。张仲景曾在《金匱要略》中提到“妇人藏躁，喜悲伤欲哭，象如神灵所作，数欠伸，甘麦大枣汤主之”，这款汤我在前面的章节里也介绍过，我给的配方是甘草、麦芽和大枣，而张仲景的方子里的麦，指的是小麦，小麦补养心血，麦芽梳理肝气。

我之所以改用麦芽，是因为从前妇人“藏躁”多是因为食物供应不足，导致阴血不足，而现在的妇人之所以“藏躁”，更多是因为压力太大，导致气滞不通，津液输布不利。阴血不足者，往往容易头晕眼花、睡眠不稳，肝郁气滞者，往往是情绪方面问题更明显，煲汤时到底是选用麦芽还是选用小麦，大家要根据自己的实际情况来判断。

06第六章 特殊人群的减肥方法



痛风的人如何减肥

痛风发作的时候，那种疼痛是钻心的。痛风的主要原因是血液中的嘌呤分解生成尿酸，当尿酸含量过高的时候会产生尿酸盐结晶，这些结晶堆积在关节周围，不断侵犯关节，产生炎症，然后就会出现发红、发肿、发热、疼痛的症状。

所幸，只有约10%尿酸含量高的人会发生痛风，但是患有痛风的人里，有一部分会转化为痛风性肾病、尿毒症和肾衰竭。预防永远优于治疗。最聪明的做法就是把尿酸含量降下去。

尿酸主要来源有两个：一个是外源性的，占总来源的20%，也就是富含嘌呤类的食物在体内消化代谢而来；另一个是内源性的，占总

来源的80%，是身体内部的小分子化合物合成的嘌呤代谢得来的。

临床上的分类也是同样的道理，一部分人尿酸含量高是因为自体生成过多，另一部分人则是因为存在排泄障碍，事实上80%以上的人尿酸含量高的原因都是排泄出了问题。



尿酸的排泄

在肥胖者特别是腹型肥胖者当中，尿酸含量高的问题尤其突出。因为腹型肥胖者大多伴有胰岛素抵抗反应，胰岛素抵抗反应会让身体减少对尿酸的排泄，同时增加对尿酸的再吸收。这样一来，腹型肥胖者就更容易出现尿酸含量高的问题了。

尿酸含量高的问题并不仅仅困扰肥胖的人群，身形较瘦的人如果摄入过多高嘌呤食物如啤酒、动物内脏等，导致自身排泄功能无法承担，血液中的尿酸也会越积越多，这时候痛风率会大大上升。

以限制外源性嘌呤、增加尿酸的排泄、降低血液中的尿酸水平为重点，美国著名的综合性医院梅奥医学中心给痛风患者提出了7点建议：

嘌呤含量高的食物（每100克嘌呤含量150～1000毫克）

类别	品种
肉类及内脏	牛肝 233 毫克、牛肾 200 毫克、胰脏 825 毫克、 脑 195 毫克、凤尾鱼 363 毫克、沙丁鱼 295 毫克
肉汤	各种肉、禽制的浓汤和清汤 160 ~ 400 毫克

1. 减肥

减肥能降低痛风的发生概率。肥胖的人往往伴有无症状的高尿酸血症，但是这种病只有痛风发作时才会暴露出来，尤其是腹型肥胖者，一定要减肥，调整自身的代谢，减轻胰岛素抵抗反应。

2. 适当摄入蛋白质

鸡胸肉、牛肉和豆制品虽然含有嘌呤，但只要不在痛风发作期，都可以先焯水再煮来吃。英国有研究指出，尿酸含量高者定期食用豆制品可以让痛风发作的概率降低。

3. 多喝水

每天至少喝2000毫升水，水能促进尿酸从肾脏中排出。我建议尿酸含量高的朋友养成喝苏打水的习惯，虽然苏打水不能直接降低尿酸含量，但是可以帮助中和尿酸，对身体有一定的益处。

4. 多吃蔬菜和全谷物

维生素C和维生素B均可促进沉积的尿酸盐溶解，有利于缓解痛风，大部分蔬菜富含维生素C，大部分全谷物富含维生素B，所以多吃蔬菜和全谷物，避免吃精致的碳水化合物（蛋糕、小面包、白米面、高糖果汁等），对痛风患者有好处。

5. 少喝酒

酒类饮品含有高嘌呤物质，大量饮酒促使肝脏内的三磷酸腺苷降解，可能引起高乳酸血症，导致尿酸生成增多而排泄减少。同时，喝酒容易使人长胖。而且，喝酒的时候通常要佐以下酒菜，这些只会让人越来越胖，进一步加重代谢紊乱和尿酸升高。

6. 少吃嘌呤含量很高的食物

动物脏器（肝、肾、脑、脾、肠）、海鲜（带鱼、鲶鱼、鲢鱼、鲱鱼、沙丁鱼、凤尾鱼、基围虾）、肉汤嘌呤含量很高，这些食物特别容易导致尿酸的生成增加。

7. 吃坚果

脂肪摄入过多，会导致血酮浓度增加，血酮会与尿酸竞争并抑制尿酸在肾脏的排泄，患者在痛风发作期可以食用含不饱和脂肪酸的坚果。酮体的生成，不一定是因为脂肪摄入过多，还有可能是因为饥饿过度或者减肥过快。所以对于尿酸含量高的人而言，不能天天饿肚子，不能减肥太快。

在这里我要补充第8点：禁止食用所有含糖饮料。可乐、奶茶、鲜榨果汁等含糖饮料统统要戒掉。

哺乳期该如何减肥

随着“二孩时代”的全面到来，许多家庭“喜提萌娃”，刚生完二孩的妈妈们，一边为孩子的降生感到欣喜，一边为自己产后臃肿的身材郁郁寡欢，她们既想要宝宝健康，也想要瘦得漂亮。这股力量催生了一个问题：哺乳期该如何减肥？

老一辈普遍认为，母亲吃得越多，母乳越充足、质量越好，这是典型的“穷怕了”导致的。根据有关数据显示，中国的产妇在哺乳期，尤其是坐月子期间，脂肪摄入过多，蛋白质摄入不少，但是谷薯

类杂粮和奶制品摄入不足，蔬菜摄入也不足。因此这个时期产妇的饮食原则应该是“低脂、高纤维、优质蛋白质”，饮食总量上不超标即可。产后激素变化、水肿消退等会让体重逐渐恢复。有不少人尝试在哺乳期用基础代谢减肥法减肥，取得了一定的成效。

案例1：3个月减13斤

哺乳期宝妈

六月到现在，三个月时间，从 119 斤减到 106 斤。
没有刻意计算热量，差不多就行。

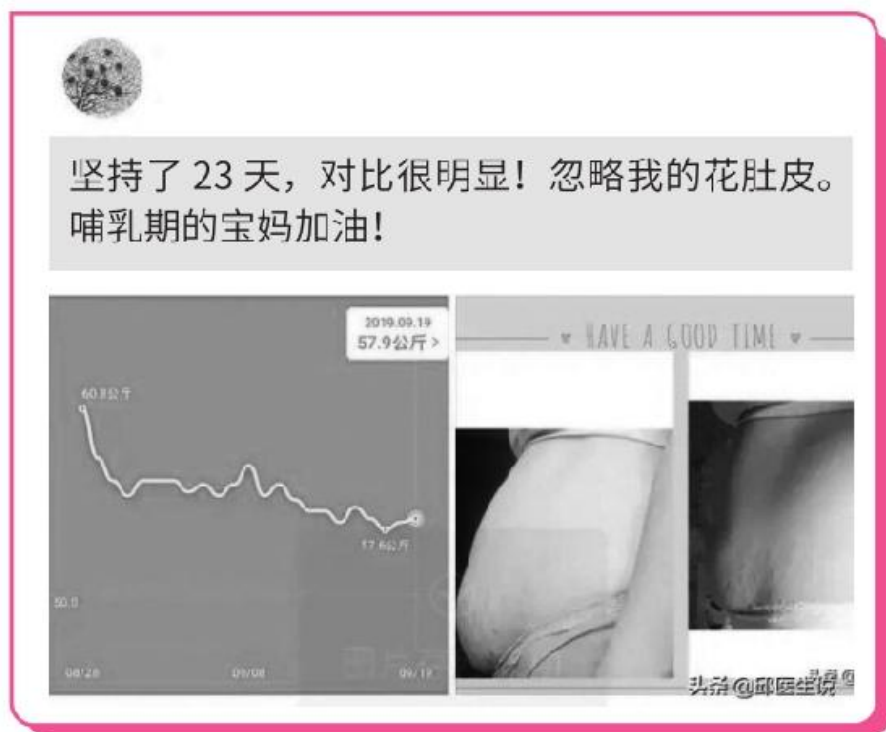
最大的收获是：

每天路过十几家早餐店，看到鸡蛋饼、油条、生煎包已经不再想吃。

案例2：两个月减16斤



案例3：23天减6斤



三位妈妈都奶水充足，无不良反应，宝宝们也都养得白白胖胖。这说明在哺乳期也完全可以减肥，只要方法正确，效果是很好的，而且不影响给孩子提供营养。事实上，哺乳期是减肥的黄金时段。因为哺乳期代谢速度快，燃脂效率更高。

1. 选择适宜的减肥时间

产后减肥，最重要的是选择正确的时间。减得太早，比如刚生完孩子没几天，这时候身体没有恢复好，就开始减肥，容易出现健康问题，不仅伤元气，还会伤家庭和气；减得太晚的话，由于脂肪具备一定的记忆性，减起来更困难。我建议妈妈们在产后6周左右开始减肥，给身体足够的修复时间，保证奶水的正常供应。当然，如果身体还有别的问题，最好先咨询医生再做打算。

2. 坚持饮食准则

执行基础代谢减肥法，最重要的是每天吃够自己代谢的量，食材种类多样，保证饮食结构平衡，不过量也绝不节食，身体需要的能量就能得到良好的供应。

a. 晚餐要吃饱

建议晚餐以粗粮为主食，更健康也更容易产生饱腹感。哺乳期的妈妈们少不了要半夜喂奶，如果还要挨饿到天亮就很痛苦了。鉴于牛奶和鸡蛋有助于哺乳，建议大家再加一杯奶、一个蛋。

b. 清淡饮食

少盐、少油、少糖，用蒸煮代替煎炒。如果妈妈吃的食物“油水多”，乳汁里的脂肪含量会大大升高，宝宝喝了这种乳汁更容易长胖，而这种胖只能代表皮下脂肪多，并不代表脑子、内脏、身高发育得更好。

c. 多吃蔬菜水果

如果妈妈缺乏维生素，导致乳汁中的水溶性维生素不足，乳汁的营养质量就会下降，宝宝也会缺乏维生素，从而加大患病的可能。妈妈在哺乳期要多吃蔬菜水果，尤其是绿叶蔬菜，它们富含叶酸、膳食纤维和微量元素，这些都是母亲和孩子不可或缺的营养成分。

d. 多吃蛋白质，少喝浓汤

对哺乳期的妈妈来说，补充优质蛋白尤其重要。鸡胸肉、鱼虾、蛋类和奶制品中含有的低脂动物蛋白最利于吸收，豆制品则是很好的植物蛋白摄入源。

哺乳期的妈妈并不需要喝很多高汤，鸡汤、猪脚汤、大骨汤等高汤里含有大量脂肪，却没有太多营养，所以不喝高汤也并不会影响泌乳。如果乳汁分泌不足，可以用生麦芽煮水喝，或者多摄入乳制品。比如，在黄色食谱的基础上，可增加一份到两份脱脂奶或者鸡蛋。

3. 坚持哺乳

哺乳是一个消耗能量的过程，研究显示，哺乳期妈妈每制造200毫升的乳汁，就能消耗60~70千卡热量，大部分哺乳期女性平均每天消耗500千卡热量。每天哺乳5次，就消耗了相当于跑步2千米的热量，而孩子吸取乳汁的过程，也会从母体带走脂肪。

4. 适量运动

哺乳期妈妈通常很忙，带小孩是件极耗费体力的事，这时候妈妈们甚至比上班还累。进入哺乳期一个月以内的妈妈们不能进行剧烈的运动，但要多翻身、早下床、多走动。多翻身可以防止子宫偏向一侧或者后侧，还有利于恶露尽早排净。

一般产后42天左右（剖腹产者需要将时间延后），可以做一些和缓的运动，比如瑜伽或者骨盆的修复运动。适量的运动，完全不影响哺乳，且有利于乳汁分泌、血液循环和产后整体身体功能的恢复。

有不少人担心，运动后乳汁会变酸，宝宝不爱喝。其实只要运动强度不大，身体根本不可能产生那么多乳酸，而且乳酸对矿物质营养素的吸收有益，有利于肠道的健康。总而言之，只要合理膳食、合理喂养，哺乳期就是妈妈们的减肥黄金期。

事实上，哺乳期减肥最重要的一点就是：少喝汤，多吃肉。戒掉油腻的汤汤水水，多吃一些富含蛋白质的食物。富含蛋白质的食物能够提高代谢，而汤水只会增加脂肪。在哺乳期的头三个月，妈妈的乳汁里大约有一半是脂肪，越往后，脂肪含量越低。换句话说，婴儿吃母乳，就是在为母体减脂，只要母亲不过度进食，哺乳期减肥并不难。

青少年如何减肥

2013年，肥胖到底是不是一种疾病这个问题成为美国医学会讨论的重点，最终得出结论：肥胖是一种疾病，而且是一种非常可怕又容易被忽视的慢性病。

2005年，世界卫生组织把每年的5月11日定为“世界防治肥胖日”。世界卫生组织之所以如此重视肥胖，是因为肥胖的人越来越多，肥胖问题越来越严重了——尤其是青少年肥胖。青少年是祖国的未来，但是祖国的未来已经被糖和脂肪侵袭得不成样子。根据世界领先医学杂志《柳叶刀》2017年公布的数据，在过去的40年里，全球的儿童和青少年肥胖人数增长了10倍。大家可能对10倍这个概念不敏感。这么说吧，按照统计数据，在2017年，中国有2400万未成年人超过正常体重，其中大约有1600万达到肥胖标准。这1600万里有没有你的孩子？

前段时间有一个视频在网上很火，视频里一个孩子上网课的时候，被老师调侃：你好像胖了！于是这个孩子愤怒地关上视频，开始疯狂做运动，他一边做运动，一边伤心地哭了起来。跟视频里的这个孩子一样，生活中有的孩子已经开始关注自己的体形，他们的家长却仍然自欺欺人地认为，孩子胖点好。实际上，现在已经不是吃不饱饭的年代，比起饥饿，我们更需要关注营养和热量过剩的问题。不得不提的一点是，青少年肥胖与长辈对他们的养育方式有非常密切的关系，很多老人以为油水就是营养，这个观念是需要调整的。

谈及青少年肥胖，我们就必须关注青少年的心理问题。很多孩子肥胖的原因是爱吃零食，那么他们爱吃零食的原因是什么呢？是因为没有一起玩耍的朋友吗？是因为过重的课业压力吗？还是缺少父母的关爱呢？现在有很多父母工作繁忙，疏于对孩子的关心和照顾。

不能给孩子做早餐的父母，是称职的父母吗？这个问题很难回答。为人父母的你们，知道自己的孩子一日三餐吃了什么吗？这个问题更难回答。因为你们可能没有真正在意过。也许是不想每天早起10

分钟做早餐，你给孩子早餐钱让他自己解决，于是他买了垃圾食品，因为觉得垃圾食品很好吃，他吃了一次又一次……

缺乏父母的关爱让孩子的心理受伤，而肥胖则造成进一步的伤害。我的门诊里接待过许多有肥胖问题的青少年，他们不敢抬头也不敢说话，因为他们遭受了太多的嘲笑，小伙伴们给他们取难听的绰号，甚至连他们的父母也在连声责备，说他们太贪吃，这个世界没有给予他们足够的安全感。

肥胖不但会带来心理上的伤害，而且会造成身体上的伤害。有个18岁的河南小伙，体重250斤，确诊为2型糖尿病，需要每天在肚皮上打两次胰岛素，他被医生勒令减肥，于是他找到我这里。如果他能早点减肥该多好，这样可能就不用打胰岛素了，甚至可能都不会得糖尿病。可事已至此，我能帮助他减轻体重，但是毫无疑问的一点是，未来他一定需要承担比健康的人更多的健康风险。

青少年减肥的五大原则

1. 重视早餐营养供应

孩子的早餐，必须要给身体补充足够的优质蛋白质，可以选择加入豆浆、牛奶、鸡蛋，尽量不要只吃粉面、包子、面包，更不要只吃油条、煎饼、烤肠等。

2. 尽量少吃零食少喝饮料

零食和饮料会破坏孩子的肠道菌群，降低他们的抵抗力，我见过刚18岁就痛风发作的孩子，他这病就是从小喝饮料喝出来的。

3. 控制吃饭的速度

细嚼慢咽不仅是一种用餐礼仪，还是一个培养自制力的途径。因为如果孩子吃饭速度过快，那么很可能等到他停下来的时候，已经吃

撑了。

4. 增加运动的同时注意饮食管理

运动是减肥的好方法，但是我见过很多孩子运动后胃口大开，放肆地吃，最后反而比运动前更胖，因此合理运动并注意饮食管理是很重要的，在这个过程中如果有营养学专家或儿科保健专家参与，就更好了。

5. 父母以身作则

什么是言传身教？什么是耳濡目染？一般来说，肥胖的父母，大多数会养育出肥胖的子女，保持健康、远离肥胖应该从父母做起。对于已经存在肥胖问题的青少年，在减肥过程中一定不能操之过急。

过度追求快速减肥，一来容易导致营养不良，影响发育；二来快速减肥往往伴随着“魔鬼式训练”，这种训练的强度容易让孩子的心里和生理都难以承受，给孩子留下心理阴影；日后暴饮暴食、发生报复性反弹。

患有多囊卵巢综合征的人如何减肥

多囊卵巢综合征是育龄妇女常见的一种内分泌及代谢异常所致的疾病，以慢性无排卵和高雄激素血症为特征。这种病的致病原因与遗传、体质、环境等多种因素有关，现代女性每天需要承受多重压力，一旦某天身体不堪重负，就会导致内分泌失调，被多囊卵巢综合征“盯上”。

研究表明，多囊卵巢综合征的发病率为5%~10%，这就意味着每100位成年女性中就有5~10位发病者。你身边的某某某，或许就是其中一个。

多囊卵巢综合征的几大症状

1. 肥胖

近年来，由于生活方式的改变，多囊卵巢综合征的发病率逐渐升高，这种情况在肥胖人群尤为显著。据统计，肥胖的育龄妇女发病率为28.3%，而非肥胖育龄妇女的发病率只有5.5%。

肥胖和多囊卵巢综合征紧密相关，很难说是肥胖导致了多囊卵巢综合征，还是多囊卵巢综合征导致了肥胖。肥胖的多囊卵巢综合征患者往往是腹型肥胖的类型，她们肥肉几乎全部堆积在腹部，这是由胰岛素抵抗反应决定的，而胰岛素抵抗反应同时也是多囊卵巢综合征患者的常见症状。

2. 月经不调

月经不调可以说是80%的多囊卵巢综合征患者最明显的症状，患有多囊卵巢综合征的人，其卵巢内的卵泡不能成熟，可能会在B超上呈现出单个切面上有十多个囊泡的现象。

3. 多毛

多毛也就是体毛旺盛，这是由于患者体内男性激素产生过剩导致的，在多毛之外，往往还伴有痤疮、面部皮脂分泌过多、毛孔粗大等症状。

4. 不孕

由于没有成熟卵泡排出，多囊卵巢综合征患者通常无法自然受孕。多囊卵巢综合征的影响还远不止于此，远期来看，因为长期无排卵，身体缺乏孕激素的刺激，可能会导致子宫内膜癌；同时由于明显的胰岛素抵抗，患者更容易患上2型糖尿病、黑棘皮症、高血压、冠心病等病症。

对于多囊卵巢综合征患者，中医有以下8大调理建议：

1. 中药调理

多囊卵巢综合征属于内分泌疾病，通过中药调理体质，是十分有帮助的。

2. 建立健康的饮食习惯

健康的饮食习惯不仅有助于减肥，还有助于增强体质、调节内分泌，减轻胰岛素抵抗反应，改善多囊卵巢的症状。

3. 坚持运动

运动有助于缓解胰岛素抵抗，增加能量消耗，帮助减肥。所以，每天运动45~60分钟是很好的习惯。

4. 拒绝熬夜

我见过部分患有多囊卵巢综合征的女性辞职减肥备孕，结果不用上班后，她们天天熬到凌晨两三点才睡觉，影响了减肥效果和质量，导致身体更容易囤积脂肪，同时也加重了胰岛素抵抗反应和内分泌紊乱，伤了身体。

5. 轻断食

轻断食即在一周中不连续的两天里，女生每天只摄入500千卡热量的食物，男生每天摄入600千卡热量的食物，其余5天恢复正常饮食。这样做能够很好地降低空腹胰岛素，改善高胰岛素血症，逐步缓解人的胰岛素抵抗反应。国外研究证实，规律地断食对降低雄激素也有帮助。

6. 多吃豆制品

豆制品富含植物雌激素——大豆异黄酮，当人体雌激素不足时，它可以提高雌激素水平；当人体雌激素过多时，它可以竞争性结合雌激素受体，减轻雌激素过多对身体的危害。

7. 勤泡脚

泡脚可以改善人体血液循环。在泡脚的温水中加入益母草、红花、当归、鸡血藤等药材，可以活血调经，对多囊卵巢综合征导致的月经不调非常有帮助。

8. 情绪管理

对于多囊卵巢综合征病人来说，情绪管理也是非常重要的。中医认为，情绪是否良好事关气血是否通畅，焦虑会对人体内的激素产生影响，很可能加重病情。

血压高的人如何减肥

肥胖，是心脑血管病的温床，几乎所有的心脑血管疾病都和肥胖有关系，其中最常见的一种就是高血压。

肥胖人群因为身体体积大，会消耗更多的氧气，所以需要心脏泵出更多的血液，这样就加重了心脏的负荷，从而使血压升高；肥胖者的交感神经系统具有更强的兴奋性，也会引起血压的升高；肥胖尤其是腹型肥胖者会出现“胰岛素抵抗”反应，引起血压的升高；肥胖者体内还会产生一种对人体有害的脂肪因子，这种脂肪因子也会引起血压的升高。

总之，肥胖引起高血压的机制很复杂，可以明确的一点是，肥胖者得高血压的概率是较体形正常者明显增大的。由于肥胖和高血压的关系，患有高血压的肥胖者必须减肥。对于这种类型的减肥者而言，怎样做才更科学、更有效呢？在这里，我推荐大家使用规律断食方案。

这个方案需要减肥者每周断食一天，断食期间要喝水并吃一些补气、化痰、祛湿的中药，以帮助他们维持血压稳定，保持比较好的精

神状态。

关于短期规律禁食能否调节血压，国际上有非常多的机构进行了研究，这其中就包括我所在的中山大学禁食疗法研究组。我个人在组里主要负责研究周末断食对包括高血压在内的代谢综合征的治疗作用。

那段时间，我先是观察了一组禁食强度比较大的实验，在这组实验中，病人需要执行一天水果餐日、周末连续两天断食方案。虽然血压、血糖、血脂、尿酸、同型半胱氨酸、GLP-1（胰高血糖素样肽-1）等指标均明显下降，减肥效果显著，但是因为强度太大，即便有中药的帮助，病人依旧很难抵挡饥饿。于是我对方案进行了改良，取消了水果餐日，并且将周末断食分成单日断食和连续两日断食两个组进行对照观察。经过大约4年的观察之后，我得出了这样的结论：尽管连续两日断食在减重和改善代谢性指标方面的效果优于单日断食，但是考虑到肥胖者的适应性和方案的可持续性，临床上还是采用单日断食的模式更为妥当。只有在执行单日断食效果不佳且患者能够忍受连续两日断食的情况下，才考虑执行连续两日的断食方案。

规律断食方案（又名：易瘦体质方案）的执行

第一部分：每周选择1天进行断食。

断食期间需要注意几点：（1）因为规律的断食能够让身体更好地适应，更有益于调节代谢，所以最好进行规律的断食，比如设定每周三或每周六进行断食；（2）患有比较严重的胃病、肝病、肾病或者血糖波动明显的人，不宜执行这个方案；（3）断食期间需要摄入250～500毫升苏打水，以中和胃酸，并保持平和的心态，避免因进食的欲望过强而导致胃酸分泌过多，损伤胃黏膜；（4）如果断食期间出现饥饿感明显甚至胃痛的情况，不要勉强自己执行方案，可以适当补充一些食物，如豆浆、鸡蛋、优质的蛋白型固体饮料等。

第二部分：非断食日时，须保证三餐营养、规律。这是进行规律性断食的基础。在减肥的第一个阶段，我还会推荐减肥者使用代餐，这是为了强化热量控制，保证减肥的效果。

第三部分：适当服用中药，调节体质。

中药可以调节代谢、补中气化痰湿（脂肪）、控制血压、抑制食欲、提升饱腹感、改善运动耐力等，因此我会根据减肥者的体质为他们定制中药药丸，配合轻断食方案调节体质，以达到体重和血压双降的目的。

上述方案由于需要医生根据个人体质开立中药，因此如果没有专业的医生辅助，执行起来不太方便。下面我就给大家介绍一个轻断食方案，方便大家在家执行。

轻断食方案

第一部分：每周选择1~2天进行轻断食。轻断食期间要保证每天摄入热量为500千卡的食物，可以自己搭配食材，也可以食用代餐。

第二部分：将晚餐标准化。晚餐过于丰盛是现代人肥胖的主要原因之一，如果能够将晚餐的热量 and 营养进行标准化安排，那么对减肥会非常有帮助。因此，建议大家将晚餐标准化，在非断食期间使用蛋白型固体饮料代替晚餐。

第三部分：适当饮用芩薏豆皮茶。考虑到大多数肥胖者属于脾虚痰湿体质，建议大家饮用芩薏豆皮茶，通过健脾祛湿来提高减肥的效率。

糖尿病患者如何减肥

肥胖导致糖尿病的机制，我们不过多探讨。可以肯定的一点是，肥胖会大大提升患糖尿病的概率。所谓病从口入，肥胖者得糖尿病的概率是普通人的3倍以上。

就在我写作本节的前几天，有一位粉丝跟我分享了她的丈夫的经历。按照这位女士的叙述，她的丈夫在2019年被发现患有糖尿病，并在她的建议下，开始执行基础代谢减肥法，同时结合黄色食谱开始进行饮食结构的调整。在减掉18斤体重之后，他的血糖恢复正常，并且保持了一年的时间。2020年，她的丈夫放弃了饮食管理，血糖也跟着升高了。到了2021年，空腹血糖高达10毫摩尔每升。于是，他重新开始按照黄色食谱来安排自己的饮食，9天后，他的血糖回到7.1毫摩尔每升。

这是一个初发2型糖尿病的患者通过饮食管理降低血糖的成功案例。要知道在中国有数亿个潜在2型糖尿病患者，其中有很多人甚至并不知道自已已经出现了血糖问题，而对于刚刚发现自己患病的人而言，他们首先关注的一个问题就是：能不能不吃药？因为他们担心自己一吃上药就永远不能摆脱药物了，事实也确实如此，能够用药之后再停药的人是凤毛麟角。所以我认为这个案例有非常高的价值。

大多数人是想不吃药的，大家可能会好奇，为什么黄色食谱作为一份减肥食谱能够有效地控制血糖呢？这是因为黄色食谱的核心理念是营养均衡、控制总量、低GI饮食、适当运动，这跟我们所倡导的糖尿病患者的饮食理念是一致的。

营养均衡非常重要，这是保持健康饮食的基本原则，如果糖尿病发展到晚期，出现了较多的并发症如肾病、糖尿病足病等疾病，营养支持就更加重要了。黄色食谱是基于中国居民膳食指南编写的这个食谱里的饮食安排，可以满足大多数人的营养需要。

控制总量对于2型糖尿病患者来说，非常重要。以前我们总是说糖尿病的症状是三多一少：多食、多饮、多尿和消瘦，但就目前的情况来看，多数糖尿病患者存在肥胖的问题，因此必须通过控制饮食的总量，来帮助他们达到控制血糖和控制体重的双重目标。具体执行过程中只要保证每一天摄入饮食的总热量能够满足自己的基础代谢即可。

低GI饮食前文已经介绍过，这里不再多说。保持低GI饮食是糖尿病患者减肥最核心的内容，希望大家能够贯彻执行。

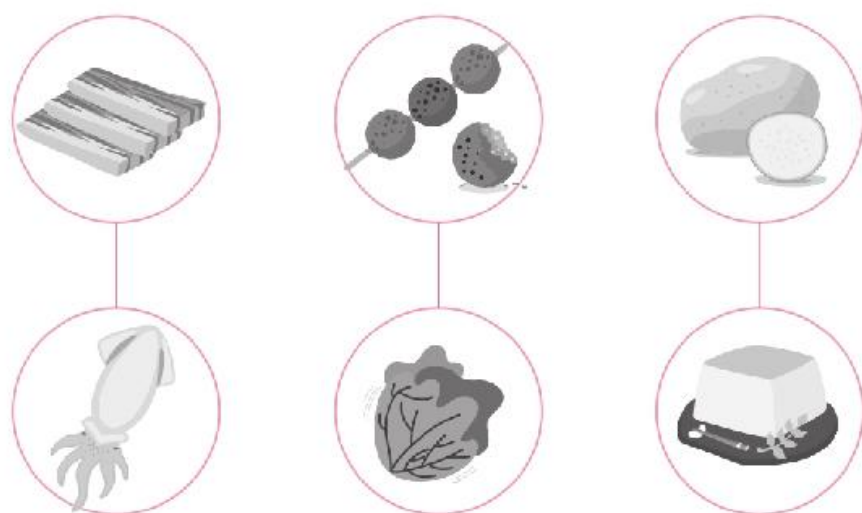
适当运动有助于减少血液中的糖分，帮助控制血糖稳定，减缓并发症的发生和发展。通常我会建议糖尿病患者在餐后进行半个小时的运动，最好是有氧运动与力量训练相结合，前文提到的举哑铃+变速走的组合仍然是优质的备选。

上述方案主要针对的是初发2型糖尿病且未服药者，这些人体内的胰岛素尚能发挥一定的调节血糖的作用，所以单纯的饮食控制就可以帮助他们稳定血糖。

对于已经开始服药的患者，在控制饮食之外还需要医疗措施的辅助。我曾经帮助一名体重250斤的女性糖尿病患者减肥并控制血糖。减肥前，她每天往自己的身体里注射将近100单位的胰岛素，也无法使空腹血糖恢复正常。通过短期轻断食+长期饮食控制及中药调理，她的体重减掉了120多斤，血糖也恢复了正常。

最后我要强调一点，糖尿病患者特别容易出现低血糖的症状，因此必须规律、健康地饮食1个月以上，同时血糖相对稳定的前提下，得到医生的同意之后，再开始轻断食。

07第七章 各种减肥方案剖析



吃盐减肥法

有粉丝说看到某位男明星，据说是靠吃盐减肥成功的，问我这个减肥方法靠不靠谱，如果靠谱，他也想用这个减肥方法的话，具体应该怎么做，下面我来详细地说一说。

关于吃盐减肥的“原理”，有一种说法是：吃盐是为了让身体浮肿，把水分逼到体表，然后再通过运动发汗，把水分排出去。这个理论其实没有科学依据。因为仅仅是晚餐吃一点盐，根本起不到把水分逼到体表的作用。其实吃盐减肥的本质仍然是节食。晚餐只吃盐，吃得再多也没有摄入热量，热量的摄入减少了，人肯定会瘦。这种减肥法其苛刻程度一般人难以承受，其次，即便能够长期坚持，得不到充足的营养，身体素质也会明显下降。

那么真正科学、健康的减肥是怎样的呢？适当控制饮食是必要的，但是没有必要进行完全的低脂饮食。

在我推荐的减肥食谱里，要求早餐一定要丰盛，午餐需要有主食、瘦肉和蔬菜，主食可以是米饭，但是必须保证主食和瘦肉的比例是1：1。晚餐则要做适当的控制，但也不用只吃盐，吃鸡蛋白、豆浆、蔬菜和坚果就可以了，其中，鸡蛋白可以换成鱼肉或者虾肉（鱼腩不行），豆浆可以换成豆腐。

在运动方面，我认为长期剧烈运动并不可取，因为能够长期坚持剧烈运动的人不多。我认为，如果是男士减肥，每天做4~6次俯卧撑，或者每天举4~6次哑铃，每次举10分钟左右；如果是女士减肥，则可以选择每餐后靠墙站5~10分钟，同时每天举2~3次哑铃，每次举10分钟左右。这些运动都可以在零碎的时间里面进行，只要坚持下去，男士1个月瘦8斤，女士1个月瘦5斤不是问题。

藿香正气水减肥法

网上盛传某位女明星是靠喝藿香正气水减肥的，有粉丝问我这个方法是不是真的有效果。站在专业减肥医生的角度，我不建议大家选择这种减肥方式，因为这种减肥方式会导致免疫力下降，且十分容易伤害卵巢，女孩，尤其是还没有生过孩子的年轻女孩不要贸然尝试。

我有一个由于工作的关系跟娱乐圈比较靠近的粉丝，她跟我说，很多女明星到了35岁以后就必须化精致的妆才能出镜。因为长期不健康的生活方式，将她们的身体摧残得非常厉害，她们常常需要为出席某场活动或者出演某部电视剧而快速瘦身，这个过程是非常伤身体的。女明星演完电影，拿到片酬，还可以花钱去好好保养身体，普通人没有这样的条件，所以她们的减肥方法大家不可轻易尝试。

去年有一位性情很直爽的女明星找我帮助她减肥，由于当年11月要出演电视剧，她必须在3个月内减重20斤，于是我给她制订了5+2轻断食方案。

断食和轻断食的区别在于断食这一天吃多少东西，周末的1~2天几乎不吃东西，叫周末断食，周末的1~2天每天吃热量为500千卡的食物，叫周末轻断食。断食或者轻断食的时间不一定限制在周末，条件允许的话，放在周一至周五来进行也是可以的。从效果上来说，周末断食强度更大，效果也更好，轻断食则比较平缓一些，适合自己在家执行。

总而言之，过度节食减肥不可取。短期内体重快速波动，会引起内分泌的快速变化，对身体的内环境稳定造成剧烈的冲击，而且过度节食可能会引起后续报复性饮食，让体重反弹，同时还很容易使多巴胺减少分泌，导致抑郁。过度节食者得抑郁症的概率比平常人高一倍。

酵素减肥法

最近，在我的微信朋友圈里，一些“生意人”开始大肆宣传一件事：某位女明星在哺乳期时使用了酵素减肥。

女性产后身材发生变化，多是孕期和产后的营养过剩导致的。大部分人对饮食的营养搭配了解得不多，即便是明星也因为专注于演艺事业，而没有太多时间了解专业的医学健康知识。

酵素，这个东西真的这么神奇，能帮助大家减肥吗？下面我就来跟大家详细地聊一聊这个问题。

一、什么是酵素？

酵素也就是我们常说的酶，它是一种加速细胞活动的物质，会参与各种细胞活动，我们人体有5000多种酶，这些酶作为非常高效的生物催化剂，其效率是化学催化剂的几千倍到几十万倍。

二、酵素对人体有用吗？

很显然，酵素，也就是酶，对身体是非常有用的，由于常常被大家忽视，而需要在此向大家强调一点，能够对身体起到催化作用的酶，必须由人体自己制造，外来的酶最多只能起到帮助消化的作用。

三、酵素能治便秘吗？

很多人说，自己吃了酵素以后就不会便秘，这其实很好解释，因为这些酵素并不是纯酵素，而是加入了很多膳食纤维后的复合型酵素，大家平时吃的蔬菜里就有很多膳食纤维，它对促进消化、缓解便秘有显著的效果；此外，酵素经过了发酵，在这个过程中，可能会产生一些益生菌，这些益生菌进入人体后也会起到一定的调节作用。

四、酵素能减肥吗？

关于这个问题，我的答案是：不能。张歆艺提到减肥时给自己设定了酵素日，也就是这一天里三餐饮食都用酵素代替。这其实就是节食。一包酵素的热量不到50千卡，三包的总热量不到150千卡，不到人体正常需求量的十分之一。

减肥的秘诀是学会吃

一、饮食要清淡

在大家眼中，减肥的首要任务是“管住嘴”，但在我看来，更准确的说法是“学会吃”。

我一直致力于推广基础代谢减肥法和科学的减肥食谱，希望大家在减肥过程中吃对、吃够，给身体提供充足的热量，尽量避免出现饥饿难耐的情况，这样减肥才可持续，大家才能健康瘦、舒心瘦。对于减肥期间的饮食，我还是建议大家粗粮细粮搭配食用，无论是自己做或是外卖，都尽可能遵循“少油、少盐、少糖”的原则，避免摄入过多的盐导致水肿，也避免摄入过多油和糖带来过多的热量。

二、和饮料说再见

郭麒麟曾在接受杂志采访时表示，自从开始减肥，他就戒掉了碳酸饮料，基本只喝白开水，实在觉得没味道时就喝点苏打水。他的这种做法是十分正确的，因为无论是奶茶还是鲜榨果汁，里面所含的糖分都很高，更别提碳酸饮料了，长期喝这些饮品会刺激胰岛素大量分泌，血糖飙升，脂肪在身体里囤积，并增加患病风险。

国外曾经有一位大叔做了这样一个实验，他在一个月内坚持每天喝10罐可乐，以观察这些可乐会对身体造成怎样的影响。实验之前，他的体重是76.2公斤，体脂率是9.4%，血压则是129/77毫米汞柱，实验结束后，原本精壮的他体重飙升至86公斤，还长出了一个肚腩，体脂率增至16%，血压升至145/96毫米汞柱，远高于120/80毫米汞柱的理想水平，患心脏疾病和中风的风险大大增加，更可怕的还有一点，他从此对糖上瘾，无法自拔。

世界卫生组织建议成年人人均每日添加糖的摄入量最好不超过25克，而据调查，一杯常规糖量的奶茶，其含糖量就高达50克。

排名	奶茶名称	总糖检测结果 (g/100g)	一杯 450ml 奶茶总糖 含量 (g)	相当于 方糖数 (块)
1	珍珠奶茶 (正常糖)	11.3	50.9	11
2	波霸奶茶 (标准糖)	11	49.5	11
3	薏米牛乳茶 (标准糖)	10.5	47.3	10.5
4	波霸珍珠奶茶 (多糖)	10.5	47.3	10.5
5	皇家九号奶茶 (全糖)	10.5	47.3	10.5
6	珍珠奶茶 (常规糖)	9.36	42.1	9.5
7	原味奶茶 (标准糖)	8.24	37.1	8
8	云顶芋头奶茶 (半糖)	8.18	36.8	8
9	老虎堂香山仙桃奶茶 (全糖)	8.14	36.6	8
10	三元弟奶茶 (少糖)	7.98	35.9	5.5
11	相思红豆奶茶 (大糖)	7.88	35.46	8
12	椰果奶茶 (3分糖)	6.09	27.41	6
13	老虎堂护肝奶茶 (少糖)	6.05	27.23	6
14	红豆奶茶 (不加糖)	5.93	26.69	6
15	不知春奶茶 (无糖)	5.43	24.44	5.5
16	鹿角奶茶 (无糖)	5.43	24.44	5.5

无糖饮料也不是个好选择。

三、拒绝吃夜宵

吃夜宵会给消化系统带来较大的负担，非常不利于代谢，且有可能增加失眠的概率，进而减少抑制食欲的瘦素的分泌。长期吃夜宵还会严重影响胃部休息，导致胃黏膜的再生和修复没有办法正常进行，使人容易患上胃病和结石病。

四、坚持运动

大家可以根据自己的需要选择自己喜欢的运动，每周运动3~5次，每次运动1小时左右。对于实在不爱运动的人，我建议你们每天坚持简单的活动，比如饭后靠墙站立5分钟就是很好的活动方式，另外，大家切记：如果自己的体重基数大就不要选择膝盖负重大的运动，以免膝盖受伤。

五、邀请小伙伴一起减肥

减肥之路，一个人走难免孤单难熬，容易失败。郭麒麟一个人减肥时曾6次失败，直到和烧饼搭伙减肥才终于成功，“玲珑组合”的兄弟俩更是在微博上公开打赌比赛减肥。邀请小伙伴一起制订减肥目标，减肥过程中互相监督、互相激励，一起将身材变得更好的同时也增进了感情。这里提醒大家一点，一定要找到靠谱的减肥同伴，否则一个不能坚持，另一个也容易受到影响，当然，首先你本人得成为一个靠谱的伙伴。

裹上保鲜膜会瘦得更快吗

疫情期间我宅在家里，周末看了一期《王牌对王牌》。这一期有一个环节是健康知识抢答，答错的人要受到被喷干冰的惩罚。我记得

其中的一个问题是：“运动的时候裹上保鲜膜会瘦得更快吗？”我觉得挺有意思。

在节目里，贾玲说自己以前减肥的时候，不但裹保鲜膜，还会穿上暴汗服。旁边的胡兵表示认同：“我也是。”看来都是过来人。末了，贾玲强调这样做只是在让身体脱水，减掉的是水分，之后只要喝几杯水，重量就回来了。

节目中浙江卫视邀请的健康专家也说：临床上他们曾接诊过采用这种方式减肥，导致中暑的人。严重的甚至有因此休克的人，可见这样减肥很危险。

下面我们来聊一聊，裹保鲜膜、穿暴汗服，到底对减肥有没有用？我的观点是：有用，但是作用非常有限，而且存在健康风险。为什么说有用呢？因为当人体体温升高的时候，人的基础代谢值也会提高，而基础代谢值的提高就意味着能量消耗的增加。但人是恒温动物，体温升高时，人的体温调节系统就开始工作了，它会通过各种方式来降温，比如出汗。由此我们可以推断出暴汗服的工作原理：通过人为造成身体密闭环境使体温升高，体温升高后身体会出汗，出汗导致水分流失，水分的流失造成体重下降，在这个运作过程中，人可能会面临体温很高且严重脱水，由此，中暑也就不奇怪了。

总而言之，裹保鲜膜、穿暴汗服可以提高体温，加快代谢，但是容易让身体面临脱水的危险。为了避免运动时脱水，大家应当注意及时补水。

最后，推荐给大家两个在短时间内提高体温促进代谢的途径：泡脚和泡澡。泡脚和泡澡不仅能够让你的体温升高，代谢加快，还能帮助你缓解疲劳，可以说是一举两得的好办法。

饭后站立减肥法

某位女明星说，她会在餐后的30分钟里始终保持站立的姿态。

对此，我的粉丝私下里嘀咕：“像这样吃完饭就站着，早晚会胃下垂。”我认为她多虑了，只要不是吃饭吃到胃很撑的程度，饭后站立是很好的一种减肥方法。那位女明星没有介绍自己具体是怎么站的，在这里我就给大家推荐一个饭后靠墙站的方法，这个方法不但能够瘦身，还能够改善驼背和脊柱侧弯，帮助大家修正站姿，此外，对骨盆前倾导致的便秘、腰痛以及久坐导致的腿粗，都有很好的缓解作用。

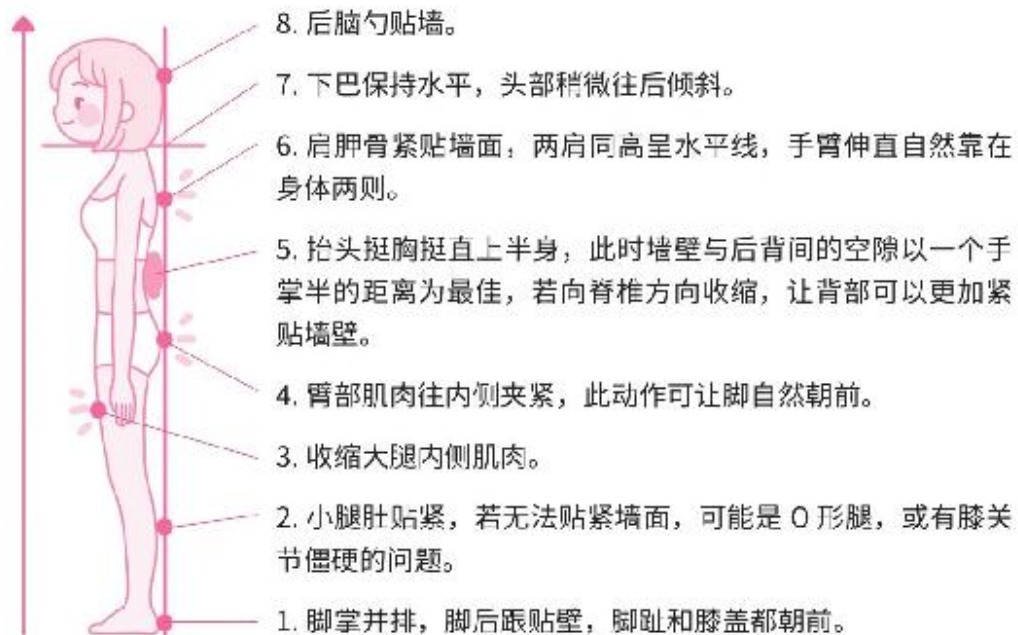
它的操作步骤很简单。饭后全身贴着墙壁站立，使后脑勺、肩胛骨、臀部、小腿肚和脚后跟尽可能贴近墙壁，站立时让大腿前侧保持紧绷上提状态，保持5分钟即可。有些人可能会发现自己的腰无法完全贴到墙上，留有一拳的空隙，这是正常的，如果这个空隙大于一拳，那么她很可能有骨盆前倾的问题；还有一些人可能小腿肚子也无法贴到墙上，那可能跟墙壁的踢脚线设计有关系，不必强求。使用这种减肥法在刚开始的时候可能会感觉比较辛苦，但是只要坚持三个月的时间，就会有非常好的效果。

我的母亲年过50，代谢速度已经明显降低，但是她在我的指导下，进行适当的饮食结构调整，配合饭后靠墙站立，轻松地将体重从125斤减到110斤，真正做到了轻松健康瘦身。

简单的“靠墙站立”，只要维持30秒，就能唤醒“超激瘦因子”

你的脚跟、小腿、臀部、肩胛骨、后脑勺都能好好地贴壁吗？

请从下至上调整姿势哟！



附图

瘦身日记

年 月 日

体重 KG

早餐

午餐

晚餐

年 月 日

体重 KG

早餐

午餐

晚餐

年 月 日

体重 KG

早餐

午餐

晚餐

年 月 日

体重 KG

早餐

午餐

晚餐

年 月 日

体重 KG

早餐

午餐

晚餐

年 月 日

体重 KG

早餐

午餐

晚餐

年 月 日

体重 KG

早餐

午餐

晚餐

你是你吃出来的

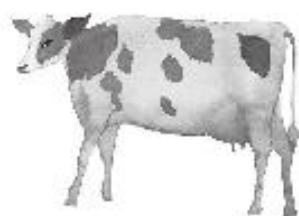
(套装共2册)



磨铁
XIRON

你吃出来的你

夏萌
著



图书在版编目（CIP）数据

你是你吃出来的 / 夏萌著. —南昌：江西科学技术出版社，
2017.9

ISBN 978-7-5390-6045-3

I. ①你… II. ①夏… III. ①临床营养 IV. ①R459.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第197528号

国际互联网（Internet） 地址：<http://www.jxkjcbbs.com>

选题序号：ZK2017131

图书代码：B17070-101

你是你吃出来的

夏萌 著

出版发行 江西科学技术出版社

社 址 南昌市蓼洲街2号附1号 邮编：330009 电话：0791-
86623491

传真：0791-86639342 邮购：0791-86622945 86623491

经 销 各地新华书店

印 刷 北京嘉业印刷厂

开 本 700mm×980mm 1/16
印 张 19.5
版 次 2017年9月第1版 2017年9月第1次印刷
字 数 210千字
书 号 ISBN 978-7-5390-6045-3
定 价 49.80元

赣科版图书凡属印装错误，可向承印厂调换

赣版权登字-03-2017-282

版权所有 侵权必究

如发现图书质量问题，可联系调换。质量投诉电话：010-82069336

目 录

[序言 Preface](#)

[前言 Preface](#)

[PART 01 慢病时代——饮食革命带来防治新契机](#)

[我们活在快餐当道的世界，身体却困在了石器时代](#)

[疾病的本质：细胞损伤速度超过修复速度](#)

[修复细胞损伤的唯一原料：食物中的营养素](#)

[藏在饮食中的七大营养素如何修复细胞损伤](#)

[防治慢病吃什么：35%动物类食物+ 65%植物类食物](#)

[旧石器时代：首次荤素搭配，脑容量激增](#)

[农牧时代：食谱变窄，进化停滞](#)

[工业革命时代：人工食物出现，慢病流行](#)

[缔造最强大脑和体能的完美饮食](#)

[防治慢病怎么吃：注重结构型营养素和营养密度](#)

[食物种类多不等于营养丰富](#)

[结构型营养可以变成能量原料，而能量原料未必能转化成结构型营养](#)

[能量原料不足，结构原料受损](#)

[最适合现代人的食物：低能量密度，高营养密度](#)

[PART 02 不生病的奥秘——七大营养素平衡](#)

[能量平衡：比例合理更重要](#)

[时时刻刻都在消耗的能量](#)

[能量摄入的四个来源](#)

[容易被忽视的能量失衡表现：体重正常而体脂偏高](#)

[能量平衡的方法因人而异](#)

[蛋白质平衡：选对优质蛋白，事半功倍](#)

[蛋白质的消耗：没有它就没有生命](#)

[蛋白质的摄入：动物类蛋白价值优于植物类蛋白](#)

蛋白质失衡表现：频繁感冒、发育迟缓、贫血、易疲劳等

蛋白质的平衡：动物类蛋白应占到蛋白总量的一半

碳水化合物平衡：体力消耗量是重要参照

碳水化合物的消耗：提供能量

碳水化合物的摄入：谷薯杂豆等粮食类主食

碳水化合物失衡表现：血糖不正常、腹部肥胖

碳水化合物的平衡：每天至少要吃够150克粮食

脂类平衡：每日摄入量不能低于总能量的30%

脂类的消耗：提供热量和构建细胞膜

脂类的摄入：肉蛋奶鱼、植物油和坚果等

脂类失衡表现：肥胖、脑萎缩、不孕不育

脂类平衡的方法：一半来自动物，另一半取自植物

维生素平衡：极容易缺乏，很难过量

我们太容易缺维生素了

维生素A的需求量从未像现在这么多

维生素D缺乏是现代人的通病

维生素B族平衡需要讲求配比

维生素C平衡：最好每天吃3种以上水果

维生素平衡小结

矿物质平衡：四两拨千斤

矿物质的摄入要遵循适量和天然原则

钙平衡：和维生素D关系最紧密

镁平衡：马拉松一族最容易出现镁流失

铁平衡：水果是最好的补铁伴侣

锌平衡：每日摄取量不要超过15毫克

碘平衡：缺乏和过量都致病

矿物质平衡小结

膳食纤维平衡：粗粮吃多了会营养不良

膳食纤维是肠道菌群的最爱

膳食纤维平衡失调的表现：肥胖、血糖高、便秘、营养不良

膳食纤维摄入平衡靠重视水果和蔬菜

水平衡：不是每天8杯水那么简单

水的摄入和代谢：3个入口，4个出口

运动中缺水很危险

一天到底喝8杯水还是12杯水

七大营养素平衡小结：学会听懂身体的语言

PART 03 中国式平衡膳食

全世界平衡膳食标杆——地中海式饮食

人人都该懂点儿《中国居民膳食指南》

1997—2016年版本：从强调食物种类到重视食物结构

2016版本中关于平衡膳食特征的定义：多样化，谷类为主

2016版本对蔬果、奶制品和豆制品的要求：多吃

2016版本对鱼禽蛋肉的要求：适量，不弃蛋黄

2016版本对烟糖酒的要求：限量

2016版本新要求：分餐制

2016版本中关于运动的要求：每周至少5天，累计150分钟

切忌拿着国外指南当本国指南

世上最好的药：早餐、午餐和晚餐

早餐一定要吃够100分

午餐请遵循“三足鼎立”原则

晚餐的真正价值：补足全天没吃够的营养

选对食物是一门技术活儿

没有坏食物，只有坏搭配

同类食物多换花样更安全

一天最好吃够30种食物

食物加工越少越好

少食多餐有门道

没有放之四海而皆准的食谱

当地饮食专治“水土不服”

不是每个人都适合喝汤保养

千万别错过孩子营养摄入的窗口期

青春期营养不良最容易伤及大脑

产妇饮食要清淡是个伪命题

老年人吃好比吃饱更重要

病人饮食要侧重纠偏

工种不同，饮食有别

PART 04 我们到底应该怎么吃

肉蛋奶类：普遍吃得太少而不是过多

猪肉、鸡肉和鱼肉，哪个最有营养

豆类代替不了肉、蛋、奶、鱼

因为食品安全而不吃肉是因小失大

搭配对了，吃肉皮才美容

贫血人群要特别注意肉食摄入

牛奶是一种近乎完美的食物

牛奶是更年期女性最好的静心药

乳糖不耐受人群也可以喝牛奶

粮食：中国传统饮食过于注重主食

到底该吃多少粮食

喝粥其实不养胃

肥胖人群要自查主食摄入

糖尿病患者群要特别注意控制主食

食用油：闻油色变的我们往往忽视了油的质量

油不怕多，只怕比例不当

食用油：混混更健康

蔬菜：太多人不清楚什么是菜

蔬菜营养藏在颜色、部位和时令里

这样吃蔬菜最有营养

患结肠癌的原因之一：吃错菜

吃反季节蔬菜利大于弊

不要错过孩子的蔬菜敏感期

湿疹可能是因为体内缺乏辅酶

水果：吃得实在太少了

每种水果都是营养宝藏

[水果的正确“打开”方式](#)

[没牙也能吃水果](#)

[吸烟人群更离不开水果](#)

[PART 05 病了怎样吃？知道这四点就够了](#)

[上皮组织：人体80%以上肿瘤的发生地](#)

[冠心病大误区，95%的人还在错下去](#)

[甲状腺结节该多吃碘还是少吃碘](#)

[胃炎到胃癌之路如何逆转](#)

[为什么有些人吸烟却没有呼吸道疾病](#)

[所有上皮组织类疾病的克星——维生素A](#)

[结缔组织：不只和美容相关](#)

[吃胶原蛋白能变美是个陷阱](#)

[食补胶原蛋白，别忘了维生素C](#)

[关节痛、头晕、心悸等连锁反应与蛋白质缺乏有关](#)

[肌肉组织：肠胃、心脏等器官动力不足都可以由此入手](#)

[便秘很可能因为身体缺肉](#)

[腿抽筋、痛经、高血压的食疗密码：钙](#)

[神经组织：最容易被饿着的指挥系统](#)

[聪明都是吃出来的](#)

[抑郁其实是大脑营养不良](#)

[周围神经炎是神经系统丢卒保帅的结果](#)

[后记](#)

序言

Preface

我认识夏萌老师十多年了。在我记忆深处，她是一位学习力超强的医生。

当初她为了治好自己的病，走进了营养师课堂学习营养学，接着又参加了健康管理学习，更专程参加了金牌健康讲师特训，继而走出医院，走进社区，走上讲台。这些年她经常挂在嘴边的一句话就是：“患者是最好的老师，我们是并肩战斗的战友，共同面对疾病，共同抗击病魔。我特别感谢我的患者朋友们。”

从生病到康复，夏萌老师虚心学习和请教各路大咖，查阅各种文献资料，孜孜不倦。十多年来，学习从未间断。她先后去美国、加拿大、日本、韩国等国考察，学习先进的营养健康理念与技术。在此期间，她更是成为安贞医院首任临床营养科主任，经历了创立新科室的不易，每天与团队一起探讨营养知识，每天与不同科室临床医生一起解决各种疾病问题，积累的病例越来越丰富，解决方案越来越成熟有效，成功的案例也越来越多。

她反复实践、敢于创新，翻阅大量古今中外营养健康专著，结合十多年来十多万患者的案例，先后举办了上千场讲座，为百万名听众科普讲课，帮助更多的患者找到新的康复之路，总结出一套西医与营养学结合治疗疾病的新方法。

《你是你吃出来的》这本书适逢其时。习近平同志在第二届全国卫生与健康大会上发表重要讲话：没有全民健康，就没有全民小康。要把人民健康放在优先发展的战略地位……随着《“健康中国2030”规划纲要》的推进，居民健康素养水平要提高到30%，重大慢性疾病过

早死亡率要比2015年降低30%，人均预期寿命提高到79岁。因此，健康已经成为全国人民的头等大事。

夏萌老师这本书不同于市面上常见的普通大众营养书——它是一部临床营养实践方面的经验总结，针对的是慢病患者、亚健康人群的营养问题。她在书中不仅分析了各种常见慢病的致病原因，更从临床医学角度提出了营养调理思路和解决方案。十年磨一剑，选自十万患者的经典案例分享值得一看。每一位读者都能从活生生的典型案例中找到自己的影子，这也是夏萌老师做电视节目和开专家讲座的一贯风格与特点——让枯燥的医学知识因生动的案例而变得通俗易懂，便于操作。

本书不仅是夏萌老师十年磨一剑实践经验的总结，更是中国健康管理服务落地方案十年探索的结晶。本书从人为什么会生病、不生病的奥秘（七大营养素的平衡）、中国人最应该参照的饮食标准以及中国人吃饭的误区等几个方面，以现代健康管理理论与营养方法为指导，结合临床治疗方案，系统全面、深入浅出地向读者奉献出一道实践性和操作性极强而且易于消化吸收的知识营养大餐，可谓是健康科普和临床营养结合的心血力作。

按照夏萌老师所述，认真做到“食饮有节，起居有常，不妄作劳”，就能“形与神俱，而尽终其天年，度百岁乃去”。愿天下人都健康起来，轻松活到100岁！

中国保健协会副秘书长
北京世健联健商医学研究院院长 魏跃
2017年4月2日

前言

Preface

01

成为一名临床营养医生，对我来说，纯属偶然。

1983年从医学院毕业后，我进入天坛医院神经内科工作。13年后，因为路途太远加上体力不支，我调到了离家较近的安贞医院，依然从事神经内科工作，每天按部就班地上班下班，写病历、开处方、查房、与患者沟通、关注患者的预后……尽管工作繁忙，常常感到精疲力竭，但做的是我喜欢的神经内科，每天都是快乐而又自信的。

本以为这样的生活会一直持续下去，没想到2000年冬天，一切都变了。

在一次感冒持续半个月之后，我发现自己血尿了。以前感冒发烧一直都是绕着我走，可从那次开始，别人感冒我发烧，一发烧就血尿。

为了搞清楚病因，我做了肾穿，病理结果显示：35个肾小球有7个是硬化的。肾内科大夫说：这叫隐匿性肾炎，目前肾功能还可以，但是除了好好休息，没有更好的治疗方法。别感冒，别太累，估计10年不会有大事。

10年？难道10年之后我就要走上透析的道路吗？我才刚刚40岁出头。

西医没办法，我把希望转向中医，找到最擅长治疗肾脏疾病方面的中医大夫，吃了一年中药，煮坏了5个中药罐子，但是尿蛋白一直保

持2~3个+，尿潜血一直是3个+。人变得越来越虚弱，走路走不快，上楼不动。神经内科门诊和病房的工作已不能胜任，只能勉强一周出三次专家门诊。

祸不单行，接下来的身体检查又发现我血脂高、血压高，还有脂肪肝。

肾内科大夫建议我吃ACEI类降压药⁽¹⁾，结果吃了才知道，这种药会带来嗓子痒、干咳不止的不良反应；为了降血脂，我又开始服用他汀类降脂药，最终浑身肌肉疼痛不已的副作用让我不得不停药。

一连串的打击让我终于明白什么叫作没有健康就没有一切，明白了医生和药物不能解决的问题太多太多，当前的医学对疾病的了解还远远不够。

02

当我灰心丧气、走投无路的时候，一个偶然的契机给我的身体带来了转机。2004年夏天，一位好朋友在报纸上看到我们医院附近有一个营养学习班，劝我去学学，说也许对我的身体恢复有帮助。我半信半疑，去了。

刚开始，我以为我们医生学习营养应该会很容易，毕竟读医学院的时候学过一点儿营养基础知识，再说我在病房还给患者下过鼻饲管，开过营养液，有时还给患者开静脉点滴脂肪乳、氨基酸，多少也和营养沾点儿边，怎么说也算是有基础知识和临床经验的半专业人士。但是真正学起营养来，我发现自己根本听不懂，所有的内容都似曾相识，可就是联想不起来，更谈不上说出来。

我靠死记硬背终于考试过了关。带着对营养学知识的一知半解，围绕自己的肾病，我把当时所有能找到的营养学书籍都看遍了。抱着

试试看的态度，我开始在自己身上做试验，每天认真地吃三顿饭，认真补充胡萝卜素、维生素E、维生素C和矿物质等保健品。

万万没想到，经过3个月的营养调整，尿蛋白消失了！潜血变成了1个+！又过了一段时间，潜血也消失了。

这简直太不可思议了！

想一想，我自己身为一个医生，医学方面的知识、人脉、资源比起一般人要多多了，可全力以赴治疗了三年多，西医中医都无效，用营养学的方法居然3个月就康复了！如果不是亲身经历，我一定会认为是天方夜谭，难听一点叫胡说八道。

我不禁问自己，为什么这个奇迹会发生？营养素到底在我体内起了什么作用？肾炎的种类很多，我的疾病的治愈是运气使然还是有什么规律可循？

继续翻书、上网查资料、看营养研究方面的视频，那段时间我几乎把所有精力都放在了学习营养上。半年后，我慢慢地觉悟了，有种破茧成蝶的感觉。营养素好像在我眼前跳舞，个个都有着丰富的表情。我对营养知识的应用变得得心应手，身体也越来越好，从此不再请病假，门诊、病房所有的工作量我都能与别人一样完成。不仅如此，我撤掉了降压药，血压、血脂、血糖完全恢复正常，脂肪肝也消失了。

03

恢复健康以后，我给患者看病的思路也和以前不一样了：不再只是给患者做检查和开药，更关注疾病的源头。每一次我都会向患者询问他们的生活方式，尤其平时怎么吃饭是我必问的内容。作为一名临床医生，我开始尝试按照看病的思路理解营养和应用营养学知识，将疾病临床传统思路和临床营养学思路结合起来进行诊疗。

2005—2014年底，由此判断整整10年，我用这种西医与营养学结合诊疗的方式诊治了约十万患者，包括患有脑卒中、糖尿病、高血压、帕金森病、老年痴呆症、癫痫，以及伴有冠心病、肾病的患者，还有一些重症患者，这些病例为我提供了非常重要的第一手资料，也为我运用这种综合方式进行诊疗增添了不少底气和信心。

2009年，卫生部下发文件要求，全国三甲医院必须成立临床营养科，并且要求科主任必须是副主任医师以上的临床医生。我毛遂自荐，成为一名营养科医生，在我们医院组建了临床营养科。在我们科室里，营养科医生、营养师和营养科护士各司其职、相互配合，每天在一起工作、学习、讨论病例，与不同科室临床医生一起解决问题。

营养科医生和营养师有什么不同呢？或者说，临床营养科主任为什么要强调有临床背景呢？

因为临床医生要在医学院校学习五年临床基础知识，工作后几乎天天都要与患者打交道，用最短的时间去收集病史、判断疾病、鉴别诊断、开出处方，凭借严格的临床工作能力训练和临床上的摸爬滚打养成标准的临床思维模式。对临床医生来说，患者的病史、既往史，化验的变化，辅助检查的改变，每一样都很重要，由此判断哪项治疗方案影响了病程的走向，分析化验及辅助检查的变化原因。临床医生不但看重结果，更关心是否有循证医学证据。

临床营养科要用营养来解决临床问题，而不是仅仅只做配餐工作，因此必须具备临床诊疗思路，才能够面对临床上可能出现的各种状况。

对来营养科就诊的每个患者，我都要仔细询问他的生活习惯。随着临床上积累的病例越来越多，慢慢地我意识到自己罹患肾病、随后好转的过程并不是偶然发生的。不同患者的致病原因有非常多的共通之处，问题最为集中的是饮食习惯不良。

我一次一次地问，一遍一遍地辅导，患者们通过实践后告诉我：效果棒极了！

例如，大家熟悉的高血压。

高血压患者大多最爱的食物有两种：面条和咸菜。当我让他们把面条和咸菜都戒掉之后，血压开始明显下降。为什么叫作“戒掉”？因为患者对这类食物像成瘾一样不愿意舍弃，我每次都要费很大功夫向患者解释。好在每个月患者都要取药，复诊时我会再次强调这项医嘱。慢慢地，患者血压开始往下走，降压药也逐渐减少，多数患者能从原来的每天吃3种药减到一天吃1种药，感觉越来越舒服。我甚至不得不让一些患者把降压药完全停掉，为什么？因为血压太正常了，哪怕吃半片降压药，患者的血压都显示有点偏低。

再如糖尿病。

在很多糖尿病患者身上，我发现他们太喜欢喝粥、吃米和面了，满脑子都是“没有主食就不叫吃饭”。我让患者把粥戒掉，教患者吃饭怎样吃得杂、吃得健康。患者们用一次又一次的化验结果告诉我，饮食调整确实有效，血糖平稳下降，降糖药也在逐渐减少。

还有现在日渐高发的帕金森病。

帕金森病是神经系统变性疾病，西医对帕金森病的传统治疗是最为无奈的，除了几种常用药以外没有其他办法。患者在这几种西药中换来换去，剂量越来越大，行动却越来越困难。几十年来，我们神经内科的大夫对这种情况已经司空见惯，因为全世界对帕金森病的治疗方法都一样，一直没有什么突破。但是近十年来，我把临床营养带入到患者的治疗过程中，经过观察证实，依从性好的患者一旦按照我说的办法去做，吃好三顿饭，用食物给大脑补充营养，病情大多都十分稳定，有的患者甚至患病十年都可以做到不增加药量，生活能力和身体状态不走下坡路。

对医生来讲，患者是最好的老师，我特别感谢我的患者们。

有时候我也会遇到解释不了的问题，就去看书、找资料，在患者复诊时再把新的营养知识传授给他们，他们会毫无保留地信任我，告诉我他们自己的问题、感受，按时去做检查和化验，又会按照新的营养方案去调整。在治病这条路上，我和患者更像并肩战斗的战友，共同面对疾病，一起摸着石头过河。看到患者的面色好转，精神变好，化验单上那上上下下的箭头一个一个在消失，说明他们的身体里细胞在修复，代谢在改变，我越来越坚信除了药物以外，还有营养治疗这条路可以把患者从泥潭中拉出来。

记得有一位51岁的患者，因为主动脉夹层⁽²⁾在我们医院做手术。手术做得很成功，但是患者的状况却越来越不好，先后发烧、肺部感染、无尿，在ICU里迟迟出不来。

心外科医生找到我去会诊的时候，患者已经在ICU住了20天，昏迷，气管被切开，胸骨前面切开的伤口还没有愈合。由于无尿，已经上了透析机。

我扒开患者的眼睛：患者的双眼巩膜黄染，肝功问题严重。

一抽患者的胃管，抽出很多胃液，说明胃已经不能蠕动。

更可怕的是，患者血压已经下降，用了两种升压药，血压才勉强维持正常。

几十年的临床经验告诉我，这个患者危在旦夕，如果最后这一招升压药再不管用，就没救了。

这种情况，我过去在神经内科的时候常常遇到，那时我和大多数医生一样，把可以想到的方法都用遍后，唯一能做的就是一遍一遍地下病危通知。

但现在的我认为，这一刻还可以有所作为——给生命最基本的营养支持。

在给方案之前我们除了要仔细了解治疗过程以外，还要了解患者平时的习惯。一问患者家属，他夫人告诉我：他吃素，从来不吸烟，不饮酒，每天都运动。

我明白了，他由于长年缺乏蛋白质导致大血管变得很脆弱，手术前已经营养不良，经过大手术的打击，体内营养储备已被全部掏空。

于是，我立即在会诊单上写了静脉里给什么，鼻饲里给什么，出发点全是如何把患者身体需要的能量和营养素尽快补上去。

按照这样的方式治疗了3天后，主治医生告诉我，血压不用升压药也能稳定住了。这是第一步，成功了！

接下来，我要让肾脏工作，于是照着这个方向调整了一下方案。

按照新方案治疗了3天，患者开始有尿，之后是多尿期，再后来，完全可以正常排尿。

两周之后，患者已经可以坐在病床上吃饭。

四周之后，患者出院。

出院后，患者家属一直向我咨询怎样调养身体，根据我给出的方案，6个月后，患者已经可以上班。

大家听完这个病例，是不是觉得很神奇？

其实在重症抢救方面，营养支持已经成为最基本的治疗手段。经济发达国家医院里的ICU工作人员中必定有营养科医生，咱们国家一些大医院的抢救室里也已经有了营养科医生的身影。临床营养学能够发挥的作用完全超出大众一般认为的食品营养和大众营养范畴。

不仅如此，临床营养在慢病防治方面也能起到非常重要的作用。

我曾是神经内科医生，又是在以心血管疾病专业著称的安贞医院工作，所以有机会见到大量心脑血管病患者，他们中很多伴有高血压或糖尿病。在学习营养学之前，我只会用药物去帮助患者，但是，现在不同了。

曾经有一个46岁的患者，体检时发现血糖高，查了两次都是16毫摩尔 / 升，医生让他服用两种降糖药来缓解。他自己也开始注意生活方式的管理，每天运动，控制喝酒。一周之后，他的血糖逐渐降到了8毫摩尔 / 升。经人介绍，他来到我的门诊咨询平时吃饭需要注意什么。我询问病情后，第一感觉是他要发生低血糖了，因为这一周血糖降得太快了。药物在一周后达到平衡浓度，所以他的血糖很有可能还会往下走，而且现在我若不对他的饮食进行调整，血糖下降的速度还会加快。

我给他做了饮食调查，发现他平时会吃很多米面，尤其爱吃面条，每天晚上如果不吃面条就很担心夜里会饿醒。

大家可能不知道，面条这种食物，吸收得太快，很容易升血糖，也很容易饿。他选了这种食物做晚餐，除了痛快痛快嘴，百害而无一利。我让他把晚饭的面条换成一根老玉米，平时多吃些瘦肉，每天必须喝牛奶。我一说增加肉类，这个患者的眼睛瞪得老大，惊讶地说：“我都糖尿病了，还能吃肉吗？”

当然可以吃，混合性食物中如果有肉类，会降低餐后血糖的上升速度。

我详细给他解释了其中的原因后，他表示接受，决定按照我说的方法进行调整。

临出门前我又叮嘱他一件事：“你现在必须停掉一种药，每天测血糖，如果血糖正常了，一定要把另外一种药也停了。”

他很疑惑：“不是吃了降糖药就不能停了吗？”

我耐心地解释：“因为你已经开始运动，并且控制了饮酒，现在又开始从饮食上努力调整，这些都是降血糖的有效方法，此时如果加上药物降血糖的力量，很容易出现低血糖的症状，轻则昏迷，重则死亡。”

后来这个患者靠营养和运动相结合的方法，真的把两种降糖药全部停掉了，到现在已经四年了，血糖一直正常，腰部的游泳圈没有了，人也变得很干练。

所谓慢病，就是慢慢养成的病，康复起来也需要慢慢调整，这些能够康复的患者不过是把人人都能听懂的道理落到实处，做到了大多数人做不到的坚持。

06

十多年来，我把学来的营养知识教给我的患者，发现那些经过调理的患者药吃得越来越少，身体越来越好，真正体会到咱们老祖宗常说的：食物是最好的药物。也真正明白了“健康掌握在自己手中”这句大俗话所言不虚。

我看病时，习惯一边用西医的方法治疗，一边为患者做生活方式管理，受到很多患者的欢迎。他们中很多人还会介绍亲朋好友来找我看病，我的专家门诊患者也因此越来越多。我常常想，在诊室里我能够帮助的患者是有限的，如果能够走出诊室做科普，让知识传播得更远，也许能够帮助到更多人防患于未然，帮助更多患者找到新的康复之路。

抱着让更多人保持健康、从营养学中受益的初衷，这些年我到处讲课，写科普文章，在电视节目上讲解临床营养的魅力。现在我写出这本书，把自己多年的心得体会写出来，与大家分享。

如果说这本书与其他营养书有什么不同，可以总结为以下几点：

第一，这本书不是讲食品营养，也不属于大众营养，而是一本临床营养实践方面的经验分享，针对的是慢病患者、亚健康人群的营养问题，分析原因，从临床医学角度提出营养调理思路 and 方案。

第二，分享真实的典型病例，从常见误区以及常见疾病入手，让枯燥的医学知识因生动的案例变得通俗易懂。相信很多读者看完都会忍不住对号入座，觉得“这说的不就是我吗”“原来只需要这样做”。

第三，书里没有具体的食谱，而是告诉大家怎样吃才对，给大家健康饮食的原则和标准，帮助大家举一反三。

感谢17年前的那场病，让我改变思路，从一个纯西医大夫成长为一个营养科医生；也感谢每一位信任我的患者，正是他们的亲身实践颠覆了我的传统治疗思维，让我在专业上能够不断成长；更感谢安贞医院给我临床营养科这个平台，让我锻炼提高，并在临床营养学这条路上越走越远。

医生如果学会了营养学，将如虎添翼；普通人如果学会了营养学，将受益终身。

愿我在本书中写到的这些深切体会，能抛砖引玉，帮助你我他，幸福千万家。

夏萌

2017年5月5日

[\(1\)](#)ACEI类降压药：血管紧张素转化酶抑制剂（ACEI），是一种抑制血管紧张素转化酶活性的化合物。

[\(2\)](#)主动脉夹层：动脉内膜局部撕裂、剥离，在动脉内形成真假两腔。

PART 01

慢病时代——饮食革命带来防治新契机

我们活在快餐当道的世界，身体却困在了石器时代

国际上有个标准，寿命等于成熟期的5~7倍者为长寿。按照这个说法，长寿之人应该能活到100~175岁。可是到目前为止，全世界还没有任何一个国家的人均寿命能够达到或接近这个标准。

2015年5月，世界卫生组织（WHO）发布了《世界卫生统计报告（2015）》。报告指出，从总体上看，截至2013年，全世界人口的寿命都较以往有所增加。中国在此次报告中的人均寿命为：女性77岁，男性74岁。咱们的邻居日本，人均寿命在全世界排名第一，国民平均寿命为84岁。

有人可能说：日本人吃鱼多，所以长寿。那吃肉、吃油、吃加工食品特别多的美国人呢？该报告上显示美国女性的平均寿命为81岁，男性为76岁，依然超过了我们。

为什么我国的人均寿命落后于其他国家那么多呢？

过去，影响中国人均寿命的因素主要是饥饿、战争，还有各种感染。另外，产妇死亡、婴幼儿夭折等也是影响平均寿命的因素之一。随着国民经济的发展和科技的进步，现在人们的温饱不成问题，妇幼保健也非常成熟。在经济不断发展的和平年代，一个人如果没有致命的外伤，没有严重的感染，也没有接触过像SARS病毒、埃博拉病毒这样感染性很强的病毒，为什么还是不能终其天年呢？

我问过许多人这样的问题：“你觉得自己能活多久？”

大多数人回答得含含糊糊：“80多岁吧。”

再问：“为什么不能超过100岁？”

很多人会说：“说不清，我看周围的人都这样。”

那到底是为什么呢？

疾病的本质：细胞损伤速度超过修复速度

我们知道，人体是由细胞组成的。一般情况下，当细胞死亡数达到总量的20%时，人就会死亡。

在没有外界干扰的情况下，细胞的生命周期基本固定。比如血管的内皮细胞1天就会死亡；胃黏膜细胞3~5天更替一次；肺表面的细胞寿命是2~3周；皮肤最外面的角质层细胞28天左右就要换新；肝细胞能存活150天左右；心脏细胞更新速度要慢很多，大约需要20年；而大脑细胞一生一世不再更新。

所以，人的一生中，体内大部分细胞都在不断更新，通过再生来修复损伤，这一生就是一个细胞不断自我修复的过程。而生病的本质，就是细胞损伤的速度超过了细胞修复的速度。

去除遗传（如染色体或基因异常导致的疾病）、外因（如来自他人疾病的传染或者车祸、灼烧等造成的外伤）等先天和不可抗因素，在我们平时的生活中，究竟是哪些因素造成细胞损伤，又是哪些因素影响了细胞修复呢？

答案就是不健康的心理或者不合理的饮食、运动、睡眠等生活方式。

我们最常见的冠心病、高血压、糖尿病、肿瘤、抑郁症、气管炎、哮喘、慢性肾病等疾病，都是由不恰当的生活方式引起的，医学工作者将这些疾病统一归类为慢性非传染性疾病，简称“慢病”。

治疗慢病的医疗花费大，死亡率、残疾率高，比车祸、战争造成的死亡和残疾人数还要多得多。据统计，中国每5人中就有1人确诊为

慢病患者，慢病导致的死亡人数占中国总死亡人数的85%。

多年来，很多国家都在想尽办法阻止慢病的发展，其中最主流的方式就是对抗疗法——血压高了用降压药，血糖高了用降糖药，肿瘤长出来了切除，哮喘用抗哮喘药，等等。结果呢？钱花了，罪受了，人还是走了。得慢病的人越来越多，无法预防；慢病患者的病越来越严重，无法治愈，究竟是因为什么？

治疗方向错了——这种对抗疗法以前是用来针对外来因素给人体造成的疾病。例如外伤，病毒感染导致的疾病，常采用止血、抗炎、抢救和预防接种等方式，但并不适用于慢病。慢病是行为方式错误造成的，矫正错误行为才是根本。

当一个人长时间坐在电脑前的时候，一根又一根抽着烟感觉自己像活神仙的时候，无限制追求美味而乐此不疲的时候，熬夜加班加点创造人生辉煌的时候，健康状态正在一点点偏离正常轨道。此时会出现一些我们常说的亚健康状态，正是身体向我们发出的求救信号，如易疲劳、疼痛、过敏、咳嗽、便秘、腹泻、血压增高、血糖上升……这时候应该纠正错误的生活方式，把造成问题的原因解决掉，规律作息，增加运动，戒烟戒酒，等等。但大多数人的选择却是吃药，把症状压下去，咳嗽用止咳药，便秘用泻药，血压高吃降压药，血糖高拿着胰岛素针一次次扎向自己的身体……

心脏搭桥、血管里放支架、溶栓、切除肿瘤……这些快刀斩乱麻的方式其实都是无奈之举，属于临时抱佛脚，而许多人却觉得这就是获得健康的终南捷径，甚至跑遍全世界去寻找保健品或者各种民间秘方，指望着用某种灵丹妙药来摆脱痛苦。结果呢？并没有得偿所愿，疾病和痛苦依旧，寿命也没有延长多少。其实真正的“灵丹妙药”就在我们身边、我们手中，可很多人都选择视而不见。

追根究底，慢病源于各种不平衡，比如缺乏睡眠、长期吸烟、大量饮酒、不运动或者运动过量、饮食不平衡、压力太大，等等。这种

不平衡加速度越快，累加种类越多，得慢病的可能性就越大，而且患病年龄大大提前。

睡眠、运动、吸烟、饮酒等都属于生活方式，为什么我在这本书里偏偏要把饮食单独提出来作为重点讲呢？

因为在细胞损伤和修复的博弈过程中，能给细胞修复提供原料的只有饮食。

就如同一个天平，左边有五个砝码——睡眠、运动、吸烟、饮酒、心态，右边只有一个砝码——饮食，左边的错误累加都会要求右边砝码加重。左边是损伤和消耗，右边是修补损伤和补充消耗，左边每一项的不正确都是对右边饮食营养补充的挑战。

人体细胞的自我修复能力取决于两个主要因素，一个是与生俱来的细胞生命周期，另一个是后天的营养状况，即先天因素和后天因素。先天因素（细胞固有的更新周期）决定了修复速度，后天因素（营养状态）决定了修复质量。

当细胞修复速度低于损伤的速度，病情会加重。比如一个人患高血压，一直吃同一种药，最近突然血压升高明显，并且血糖也开始升高，还出现头晕等症状，说明他身体细胞近来的修复速度低于损伤的速度。

当细胞修复速度等于损伤的速度，病情会常年拉锯，表现为病情平稳，但总也缠绵不去。例如，一个人患糖尿病几十年，一直吃二甲双胍⁽¹⁾，剂量不增加，血糖依然能保持基本稳定。

当细胞损伤速度降低，增加了修复原料，也就是营养方向正确了，并且长期坚持，疾病就会向好的方向发展，甚至有可能痊愈。比如一个人戒烟了，对呼吸道的损伤减少，再对症补充些营养，这个人的慢病支气管炎就会好转。

从这个层面讲，我们可以得出如下结论——疾病的发展，就是细胞损伤和细胞修复之间的博弈。

慢病患病时间较长，这实际上给了我们修复自己细胞的机会，也就是说我们可以有时间找出细胞损伤的原因，去除损伤因素，再加上有针对性地补充细胞修复成分，身体就会越来越健康。换句话说，慢病是可以预防和治愈的。当然这里有一个前提，就是细胞损伤程度还不到无可挽回的情况下。有些严重损伤是无法再修复的，比如肾功能衰竭、已经心肌梗死的组织、脑血栓之后坏死的脑组织等。

修复细胞损伤的唯一原料：食物中的营养素

有人说上帝造人，但是要我说：食物造就人。

因为对人体来说，除了“吃”是摄入，其余种种活动都是消耗输出，比如运动、思考、熬夜，等等。

那吃什么？怎么吃呢？

我们常说，不能偏食，要注意搭配。每一种食物都含有自己独特的营养素，但不全面。只有通过进食多种食物，适当搭配，平衡膳食，才能让身体获得所需的全部营养。这些营养，从临床医学角度准确地描述，叫作七大营养素，包括：

- 碳水化合物（又称为糖类，包括葡萄糖、果糖、麦芽糖、淀粉等）
- 蛋白质（分为必需氨基酸和非必需氨基酸）
- 脂类（分为脂肪和类脂，脂肪又叫甘油三酯，分为必需脂肪酸和非必需脂肪酸；类脂包括磷脂、胆固醇、胆固醇脂、糖脂）
- 维生素（分为脂溶性维生素和水溶性维生素）

- 矿物质（分为常量元素和微量元素）
- 膳食纤维（分为可溶性膳食纤维和不可溶性膳食纤维）
- 水

准确地说，平衡膳食是指选择的食物能满足成人和儿童对能量及各种营养素的需求。

这里的需求是指人每一天的输出，包括：为细胞新陈代谢提供能量，为新生细胞更新提供结构原料，为人体新陈代谢提供媒介，维持肠道细菌均衡，等等。这些都要消耗各种营养素，比如维生素、蛋白质、脂肪等。

搞清楚消耗量，以此作为每一天摄入食物的标准，并且坚持完成自己应该达到的营养平衡，这个人就是健康的。

那人体每天都消耗了哪些营养素呢？

一个人如果躺着不动，室温保持在20～25℃，测出来的能量消耗称为基础代谢。一般来讲，男性为1400千卡 / 天左右，女性在1300千卡 / 天左右。除此之外，人体消耗主要包括以下几个方面：

第一，运动方面。运动量大家都不一样，经常运动的人和体力劳动者消耗的碳水化合物要更多一些。

第二，心理方面。大脑消耗的营养素与肌肉消耗的营养素不一样，用脑越多越需要多补充蛋白质、维生素、矿物质，还有脂类中的胆固醇、磷脂和大家都很关注的DHA⁽²⁾和EPA⁽³⁾。

第三，熬夜。消耗的营养素会更多，如维生素A、维生素B族、磷脂和蛋白质等。

第四，吸烟。需要更多的抗氧化剂来对抗尼古丁等毒素对人体的伤害。

第五，喝酒。伤肝，需要更多的营养素来修复肝脏细胞，如维生素B族和蛋白质。

营养要做到“量入为出”，吃进去的食物里所含的营养素如果等于以上这几项的消耗，基本就平衡了。

这么看起来，是不是很复杂？这么复杂的问题，有通用的食谱可以解决吗？当然没有，必须因人而异。身高不同，性别不同，所处环境不同，输出的多少必然会有所差异。这么细微的差别，只有自己最清楚，所以为了健康，每个人都要掌握一点儿营养学知识。

比如，我们现在都提倡低盐，要求每天吃盐不要超过6克。但是，在南方潮湿闷热的地区，尤其是夏天，就不能要求一定要低于6克了。

有一次，我去福建的一个医院讲课，讲到要根据一个人的消耗量来决定这个人的摄入量时，我说，要因人、因地制宜，出汗多的地区可以喝汤、吃米线或者面条，甚至可以吃点咸菜，但是北方人以及整天在空调房间里工作不出汗的人就一定要减少盐的摄入。

课后，医生和护士们告诉我：“终于明白我们医院的急诊室为什么会来很多低钠血症的老年患者了。”就是因为福建地区潮湿闷热，人们本来就出汗多，再加上许多老年人不习惯家里开空调，而且每天出去运动，随汗液流失的钠盐就多。老年人又讲究要吃少盐清淡的食物，如果不注意及时补充钠盐，人们很容易在大汗后出现低钠血症。

所以不是一个食谱就可以覆盖全国，也不是一个营养配方就可以包治百病。

藏在饮食中的七大营养素如何修复细胞损伤

如果我们把细胞比喻成一个工厂的车间，细胞膜就相当于车间的外墙、窗户和门，细胞器相当于车间里的机器，细胞核里的DNA相当于

车间总指挥，细胞质则相当于车间中流动的空气。让我们来看一下，它们用到了哪些营养素：

如果把一个人身上所有细胞的膜收集起来进行检测，我们会发现里面实际上主要是三种成分：蛋白质、磷脂、胆固醇。磷脂所占的比例较高，占50%~70%，胆固醇占30%左右，蛋白质占20%左右。还有一点糖类物质，如糖蛋白或糖脂，占膜重的2%~10%。

除了水分子，许多营养素是不能随意出入的。细胞膜上的蛋白质根据DNA的指示决定对哪些营养素实行开放政策，这些被批准的营养素一定是有助于修复细胞结构或者细胞代谢的营养成分，比如氨基酸、葡萄糖、钾、钙、磷等，能转运多少要看细胞需要多少。

细胞核里有DNA，是细胞的司令部，记载着所有细胞应该执行的程序。细胞核的膜叫核膜，和上面说的细胞膜结构一样，由磷脂、蛋白质、胆固醇等成分组成。这个膜上有很多孔，细胞质中的营养物质可以通过核孔进入细胞核里。核膜上有大量的多种酶，可进行各种生命活动。

细胞里的细胞器之一内质网，具有承担细胞内物质合成和运输的作用。比如合成蛋白质、参与激素的合成与运输，等等。

还有一个叫作高尔基体，它的主要功能是将内质网合成的蛋白质进行加工、对比、分类、包装，然后分门别类地送到细胞特定的部位或分泌到细胞外。

这两个重要的细胞器也都是膜结构，里面有大量的酶和蛋白质。

所有的细胞工作都需要能量，负责产生能量的线粒体很像工厂的大锅炉，这个大锅炉里一般情况下燃烧的是葡萄糖（碳水化合物中的一种）。当葡萄糖不足时燃烧脂肪，蛋白质不能直接被燃烧，要在肝脏中转化成葡萄糖以后才能成为能量。

人体细胞每天都要更新，这个由细胞核里的DNA负责控制的新生细胞诞生程序与生俱来，是几百万年来老祖宗不断地修改而成的，我们称之为“新陈代谢”。新陈代谢是生物体内全部有序化学变化的总称，是生命现象的最基本特征。如果新陈代谢停止了，生命也就结束了，由此可见其重要性。而这么重要的过程中，通过我上面对细胞某些重要组成部分的分析，我们可以看到，新陈代谢的过程中每一分每一秒都离不开七大营养素的支持。

那七大营养素究竟为细胞做了什么呢？

第一，为细胞新陈代谢提供能量。

能量一般来讲感觉得到但是看不到，比如一个人走路、说话，能量大的人声音大、走路快，快步如风；能量小的人正好相反，声音细微，步履蹒跚，这都是能量是否充足的表现。

第二，为新生细胞更新提供结构原料。

人体结构是可以肉眼看得见的，比如这个人的个子高矮、胖瘦、肌肉是否发达、头发是否浓密、皮肤是否有弹性，等等。

人体主要由蛋白质、脂类（脂肪酸、磷脂和胆固醇等）构成，同时需要维生素和矿物质的协助。

第三，为新陈代谢提供媒介。

人的新陈代谢是在酶的催化下完成的。新陈代谢速度越快，需要的酶越多。酶是从哪里来的呢？是食物中的营养转化的。酶的主体部分是蛋白质，辅助部分叫作辅酶，辅酶的主要成分是维生素和矿物质。

另外，内分泌系统是调节细胞代谢的重要角色，而激素分为蛋白质类激素和胆固醇类激素，比如甲状腺素、胰岛素都属于蛋白质类激素，肾上腺素就属于胆固醇类激素。所以说一个人吃动物性食品，比

如鸡蛋、内脏、肉类，里面有蛋白质和胆固醇，这些正好是形成激素的前体。

第四，养肠道细菌。

肠道里尤其是结肠中存在大量细菌，体积很小，数量很多。人体由40万亿~60万亿个细胞组成，而我们身上的细菌数量是人体细胞数量的10倍，并且主要在肠道里，肠道里的细菌靠食物中的膳食纤维养活。

总结起来，食物进到人体中有四个主要去向：给细胞提供能量、成为细胞结构、调节细胞代谢、养肠道菌群。

给细胞提供能量——主要靠碳水化合物类，也就是粮食、水果等。

成为细胞结构——主要靠蛋白质类和脂类，主要存在于肉、蛋、奶、鱼中。

调节细胞代谢——蛋白质类和胆固醇类，还有维生素、矿物质。

养肠道菌群——食物中的膳食纤维。

这就是七大营养素修复细胞损伤的方式。那要达到平衡，究竟应该吃什么，怎么吃呢？

[\(1\)](#)二甲双胍（guā）：为双胍类口服降血糖药。

[\(2\)](#)DHA：俗称脑黄金，是一种对人体非常重要的不饱和脂肪酸，属于 ω -3不饱和脂肪酸家族中的重要成员。

[\(3\)](#)EPA：又称血管清道夫，是鱼油的主要成分，是人体必需的几种 ω -3脂肪酸之一。

防治慢病吃什么：35%动物类食物+ 65%植物类食物

人体40万亿~60万亿个细胞分布在人体特定的部位，执行特定的功能。比如肌肉细胞分布在肢体上，执行收缩动作，完成运动功能；视网膜细胞获得光刺激，从而让人能够看见物体；脑细胞像网络一样完成信息的传递……各种细胞的形成是基因选择性表达的结果。基因决定了心脏怎样跳、肝脏做什么功、肾脏干什么活，决定了人应该睡多长时间、应该几点起床几点睡觉、应该喝多少水、应该吃多少食物以及运动的时间和程度。

当人们顺应基因确定好的细胞需求去生活，就能长寿；如果一味地任性，想吃什么就吃什么，想几点睡就几点睡，生活方式与基因编码不对等，疾病就会找上门来。

说到这儿，大家要说了，在饮食方面基因到底说了什么呢？

如果我们能确切知道基因上关于饮食方面的编码就好了，这样我们就能够按照上面的指示，让吃什么就吃什么，让吃多少就吃多少。可是按照目前的科学技术，饮食方面在基因上的编码还做不到精确定位，但是有一个非常简单的方法可以让我们初步了解基因的表达：回顾人类发展史，从中找到一些规律。

旧石器时代：首次荤素搭配，脑容量激增

从大约距今250万年开始，非洲东部地壳发生变化，完全靠采集植物为生的古猿只好下地寻找食物，就此开始了荤素搭配的饮食结构。只为充饥的行为，带来的却是食物链的增宽，大脑变得聪明，体格更加健壮，开始了向人类方向的进化。

环境造就了人类生存的条件，荤素搭配及食物链的增宽成就了人类的进步。

大约80多万年前，有部分人种发现野火烧过的动物肉既好吃，又好消化，于是把火种引进了山洞，这使得人类又前进了一大步。把打来的动物煮熟或者烤熟了吃，摄入的蛋白质和脂类更容易消化吸收，大脑获得了更多滋养。

由于获得肉食要比采摘野果和树叶困难得多，在追逐和格杀野兽的过程中要斗智斗勇，人类体格变得更加强壮，生存技能日益精进，同时，荤素搭配的饮食变化又使大脑发育获得了更多的必需营养素。

正如恩格斯所说：“从只吃植物过渡到同时也吃肉，是古猿转变成人的重要一步。”在生存环境和饮食方式改变的过程中，我们的老祖宗逐渐开始直立行走。

这时的人类在外形上有一些非常重要的特点：脑容量显著增大（由于大脑获得了更多的营养素，从而促进了大脑的快速发育），下巴逐渐收缩进去，牙齿也变小了（由于食物煮熟后容易咀嚼和消化）。

在那个狩猎年代，要获取肉食，就要从早到晚在荒山野岭中追逐动物。人类在动物里不是最高大的，不是最有力气的，要围攻一个大型动物很不容易，大家要团结一心，开动脑筋想办法。也是从这一阶段，人类开始有意识地制造一些石器，开启了旧石器时代。

农牧时代：食谱变窄，进化停滞

15万年前的人类和现代人类在外观上除了某些原始性外，已基本相似，人类学家把他们叫作智人。

15万年前，人类已经能够人工取火、制造工具。随着工具的使用和社会的发展，人们开始在原野上选择一个适当的地方搭建栅栏，把一时吃不完的野马、野牛或鹿驱赶进去，让它们暂时生活在那里，形成了畜牧业的雏形。

公元前9500—前8500年，人们把一些野菜、野果的种子留下，开垦出一片土地去种植，这就是农业的萌芽。

人们种植大麦、小麦、豆类、蔬菜和水果等农作物，不再为驯化猪、牛、羊、马、骆驼等动物四处迁徙，不再居无定所。

到大约5000年前，农业革命已经横扫欧洲、亚洲、非洲，人类不约而同地选择了这种安逸的生活方式：春天播种，秋天收获。人们开始有时间可以琢磨其他事情了，比如文字、艺术、制造工艺等，人类文明时代开始了。

但是从营养素的获取来讲，农业革命的开始实际上是食物营养下降的开始。人类不再需要与大型动物搏杀，每天吃的食物是主动种植的植物或者饲养的动物，食谱变窄了；由于植物类食物的增加，粮食、蔬菜、水果等从种植到收获到储存都变得越来越容易，动物类食品开始减少；再加上人们不再需要像一万年那样在自然界追逐猎物和主动采集各种食物，而是去附近交换或购买，体质逐渐衰退。

农业的发展大大改变了人类的饮食结构，肉类食物比例减少，植物类食物所占比例明显增多，定居生活带来的是人类大脑增容和体质增强的戛然而止。

工业革命时代：人工食物出现，慢病流行

200多年前，欧洲的工业革命再次让饮食结构发生了巨大变化：人类获得食物更加容易，可以有更多空闲去享受美味；自动化代替了人工劳动，人们足不出户就可以获得食物；冰箱、食品添加剂和特殊的

食品加工方法，解决了食物储存中的困难，新鲜食物反而变得稀少；化肥、催熟剂等缩短了植物类、动物类食品的成熟期，人们有更多的时间去学习、创造、享受。人类似乎走到了有史以来“人定胜天”的高峰。

这一切带来的后果是，几乎所有食物中的营养素都在贬值。据日本2006年发布的一则调查显示，和20年前相比，菠菜的营养素只剩下了不到20%。

与此同时，食品安全成为重要问题，一些从未在我们生活中出现的食物出现了，比如：

- 各种添加剂：口味剂、防腐剂、保鲜剂、色素等。
- 工业生产的反式脂肪酸（人造黄油、起酥油）。

•精米、精面。精米、精面是近几十年工业发展的结果，老祖宗吃的是五谷杂粮，那时候食物加工要靠手工，不可能制造出精细的米和面。

- 精米、精面衍生出的各种食物，比如各种点心、面条、米粉等。
- 各种小食品，如膨化食品、糖果、口香糖等。
- 各种饮料。老祖宗喝的是干净的河水、烧开水、矿泉水和茶水。

- 各种方便食品：方便面、饼干、膨化食品等。

回头看，人类曾经是地球上摄食种类最多的动物，以荤素搭配的饮食结构为最鲜明特色。相比其他动物要丰富得多的营养素摄取，让人类逐渐进化，成为世界的霸主。但是近1万年来的农业革命，以及近200年的工业革命，让一些细胞不认识的不速之客成为人类习以为常的盘中餐，人们对食物的追逐变成了等待它的成熟和不费吹灰之力的购买。

毫无疑问，从饮食方面而言，荤素搭配、食谱变宽是人类进化的催化剂，而饮食结构的变化、食物获取方式的颠覆正是饮食方面让人类受困于各种慢病的主要原因。

从数万年前茹毛饮血的旧石器时代到现在，我们的基因结构和消化系统基本上没有改变，然而我们的饮食结构却有翻天覆地的变化，特别是在最近100年间。正是由于旧基因和新饮食的矛盾，造成了今天慢病的蔓延流行。

缔造最强大脑和体能的完美饮食

人类之所以成为世界上最聪明的动物，很重要的一点在于，人类是所有哺乳动物中吃得最复杂的。我们的老祖宗可以从自然界摄取7000多种食物，能够充饥的无毒食物都成了人类的腹中餐。

但是，随着农牧业的开展以及工业加工食品的出现，人们常吃的食物只有500多种。也就是说，有6000多种我们老祖宗吃的食物都从我们的餐桌上消失了。

就这500多种食物，我们吃的还是自己种的植物或是圈养的动物，上了化肥农药的、催熟的、打了针的，几乎所有食物的营养成分都在贬值。就这么糟糕的食物来源，人们在超市里或者农贸市场转来转去，几乎每一次购买食物的种类都差不多，只选择自己喜欢吃的食物，而不是根据自己的身体需要去购买。每一天坐在餐桌前，端着营养价值极低的精米、精面，吃着大棚里速成的蔬菜，去“欺骗”大脑和胃肠道。

就这样，还有的人这不吃那不吃，不吃水果、坚果，甚至有人还不吃肉类、蛋类、奶类。

我们不再像祖先那样忍饥挨饿，但貌似丰盛的餐桌上缺少了许多对我们身体有益的食物。

那怎么办呢？我们到底该吃什么呢？

通过前面综述，我们可以发现，大概在距今2万~1万年前是旧石器时代向新石器时代转化时期，人类进化得最快。

当时的饮食结构是什么样的呢？

植物性食物占65%左右，主要是水果、蔬菜、坚果、豆类和蜂蜜。

动物性食物占35%左右，主要是肉类、蛋类、鱼和虾贝类。

这样完美的饮食结构带来了大量的维生素和矿物质，低钠高钾、高纤维素、高蛋白质以及脂肪酸中 ω -3脂肪酸的高含量，糖多为蜂蜜和水果提供的果糖，从而大大促进了人类的进化。我们的食谱与这个时期的食谱越接近，大脑和身体就越接近理想状态。

大家可能会大失所望，我们现在怎么可能像老祖宗那样吃野味、野禽？也不可能茹毛饮血，说了半天这些都用不上。

不！用得上。

第一，我们必须意识到在餐桌食品丰富的背后，我们获得的营养其实十分匮乏，食物种类太少与营养素的含量太低并存。如果我们再挑食，或者总用精米、精面把自己喂饱，就更容易出现营养不平衡。

第二，尽量摄入天然食物，动物类、植物类食物每天都要吃，注意减少加工食品摄入量。

第三，动物类食物（肉、蛋、奶、鱼等）最好占一天食物的35%。当然如果能买到散养的畜禽类动物或者禽卵更好。植物类食物包括蔬菜、水果和粮食，占一天食物的65%。蔬菜和水果种类尽量多样化，粮食类食物种类要多，以粗粮为主，如全麦类、糙米、玉米、莜麦、薯类都很好，最不好是精米、精面，因为精米、精面是工业化的产物。

防治慢病怎么吃：注重结构型营养素和营养密度

看完了上面的内容，有人可能要说了，动物类占35%，植物类占65%，不难做到啊，你看我做一个土豆炖牛肉，土豆占65%，牛肉占35%，这不就实现了夏老师提的这个要求了吗？细心的读者可能会反驳说，你这饮食太单调了。夏老师说了，种类要丰富，一盘土豆炖牛肉哪成啊。多做几个菜，比如有个白菜炖粉条，土豆炖牛肉，煮点儿红薯，再凉拌个山药泥，这不就荤素搭配、营养丰富了吗？

如果我说第二种虽然看起来花样很多，其实营养还是很单一，大家会不会觉得很惊讶？

食物种类多不等于营养丰富

从一个临床营养科医生的角度来看，所有的食物都可以归为七大营养素（前面我们也提过了，满足人体需求的是营养素）。第二种搭配看上去有6种食物，好像很丰富了，其实粉条、土豆、红薯和山药主要含有同一种营养素——碳水化合物。4个菜用营养素一评估，其实只有3种，并不比第一种搭配好多少。所以食物丰富并不能等同于营养丰富，这是两件事，需要我们科学地对待。

为什么要特别强调营养素呢？

在人体细胞新陈代谢的过程中，为细胞修复提供的原料就来源于每一天食物中的营养素。

把细胞修复过程比作盖大楼，如果原料不足、质量不好、搭配单一、偷工减料、磨洋工、以次充好……再好的设计也无济于事，最终

都会成为豆腐渣工程。

所以，即便基因是长寿基因，如果损伤因素太多，修复材料给得不对、不足，都会导致疾病丛生，缩短和破坏生命的长度和质量。七大营养素的提供如果不完备、不充足、不及时，新陈代谢过程将发生改变，疾病也将随之而来。

在前面我们提到了七大营养素为细胞新陈代谢提供了四大方面的支持，那这些营养素是怎么配合完成这些功能的呢？先来听我讲一个故事。

有一次，一位妈妈带着女儿来咨询怎样才能让孩子长高一点。

这个女孩子已经10岁了，可个子看起来像幼儿园大班的孩子。

遇到孩子的问题，都要从出生过程问起。

一问，孩子妈妈说：“孩子出生顺产，1岁多就会走路。在幼儿园的时候，身高、智力和运动能力与别的孩子没有差异，可是上学以后就不长个儿了，学习成绩中等，体育课成绩不好。”

看来是后天因素，不是先天不足。

“上学之后，孩子主要在哪里吃饭？”

“上幼儿园的时候在幼儿园吃，上学后三餐都在家里吃。”

看来是吃饭的质量有问题。

一了解，孩子每天的饮食如下：早餐一个馒头，一碗白米粥；中午和晚上都是一碗米饭加上1~2种蔬菜。1个月吃一两个鸡蛋，不吃肉，不吃鱼，不喝牛奶。

这基本上是纯素食啊。

从营养素角度看，馒头、粥和米饭都是碳水化合物，蔬菜提供维生素，提供蛋白质的鸡蛋几乎没有，而脂类是完全缺席的。

一个正在生长发育中的孩子，细胞新陈代谢既需要能量，也需要结构物质。

结构物质主要指磷脂、蛋白质、胆固醇。如果这些结构性营养缺失了，细胞无法按照DNA的指令完成增生和修复，身体发育就会受到限制。

粮食的主要成分是碳水化合物，提供的是能量，是葡萄糖，吃得太多只会转化成脂肪，变不成细胞的结构，所以这个孩子很胖，却不长个儿。

家长们常常安慰自己：小时候胖点儿没关系，一抽条就瘦了。这多少有些自欺欺人。如果把人体比作一个工厂，这个孩子吃的碳水化合物都只是工厂里的煤，吃再多碳水化合物，工厂里也只有煤堆积如山，堆得再多也变不成厂房的一砖一瓦。

所以，不要觉得孩子吃粮食吃饱了就好，只有能量，没有生成细胞结构所需的营养素，孩子就不会长高。个子高矮是我们看得到的，但是大脑、肝脏、心脏等器官情况平时是看不到的，即使能看到也是生病的时候了。等需要医生切开皮肤，暴露出脏器时，这些脏器肯定已经出现了严重问题。

这位妈妈听完了，赶紧回家按照我的建议给孩子吃肉、蛋、奶。3个月后她告诉我，很久没长个子的孩子长了两厘米。

结构型营养可以变成能量原料，而能量原料未必能转化成结构型营养

在刚才这个例子中，我们说到了碳水化合物吃太多会转化成脂肪却变不成细胞需要的结构物质，那蛋白质、脂肪和碳水化合物之间是如何转化的呢？

- 碳水化合物能转化成脂肪，脂肪也能转化成碳水化合物。
- 蛋白质可以转化成碳水化合物。
- 但不是所有的蛋白质都能由碳水化合物和脂肪直接转化而来。

蛋白质是由氨基酸构成的，而碳水化合物和脂肪在体内只能转化为非必需氨基酸，必需氨基酸是必须要从外界摄取的。

看到这里你可能要说了，这不公平！是的，不公平，大自然就是这样，让你无论如何都要重视蛋白质，因为吃再多的主食、再多的油都未必能变成身体所需的所有蛋白质。

这也是为什么在我们医院，心外科手术后，尽管大多数患者都没有胃口，医生们每次查房还是要强调多吃些肉、蛋、奶。

有一次，我遇到一个患者，她每天除了喝粥就是吃馒头、喝泡菜汤，住院三个星期了伤口还是长不上。在她前后做手术的人都出院了，她就是出不去。

心外科大夫说不动她，只好让我们临床营养科去会诊。

患者很有主见：“你看我都这么胖了，肚子这么大，还让我增加营养，我认为完全没有必要。”

我只能一点一点解释：“您平时特爱吃主食，对吧？主食是碳水化合物，吃到身体中会转化为脂肪存在肚子上，所以您的肚子大。但是皮肤、肌肉、骨头等部位的细胞主要成分是磷脂、蛋白质和胆固醇，您吃的食物没有这些营养，细胞就长不出来，所以您的胸骨怎么都长不好，伤口皮肤怎么都愈合不了。这种情况下，多吃肉类、鸡蛋、酸奶和猪肝，伤口才能快点儿长好。您现在吃的这些不长细胞结构成分只给能量，所以伤口总也长不好，出不了院。”

患者听明白了，说：“好吧，我努力改改。”

没想到一旁的患者闺女说了句话，让我们大跌眼镜：“不是说胆固醇对身体不好吗？怎么还让我们吃呀？我妈妈有心血管病，不能吃胆固醇。”

我继续耐心解释：“吃进去的胆固醇会成为人体细胞结构的一部分，肝脏造的胆固醇才与动脉粥样硬化有关，不是一回事儿。”

家属总算是点点头，勉强同意了。

没想到第二天再去查房，家属的一个举动又一次让我哭笑不得。

患者女儿端着一碗鸡汤，把汤倒出来给患者喝，鸡肉捞出来自己吃了，一边吃着肉一边对她妈妈说：“鸡汤有营养。妈，您多喝点儿。”

同样多的鸡肉和鸡汤，哪个更有营养？

当然是鸡肉。

而且心脏手术后不能喝这么多汤汤水水，要限制进入身体的液体量，又要保证磷脂、蛋白质、胆固醇和各种维生素的摄入，所以，每一口饭都非常重要。吃饭的时候注意要让液体少一点儿，营养成分多一点，这个时期吃饭就是给自己的细胞生长输送原料呢。

经过我们的再三解释，家属和患者总算是彻底明白了。

能量原料不足，结构原料受损

营养素在细胞中的吸收和释放都是需要排队的。

食物中的碳水化合物、蛋白质和脂肪如果一同被摄入，最先被利用的一定是碳水化合物，它冲在最前面，进入细胞的线粒体，直接变为能量。蛋白质和脂肪变成细胞膜的结构或者成为某些有生物活性的物质，如酶。

人饿的时候，碳水化合物先被用光，之后才是皮下脂肪和蛋白质。

一般来讲，人在饥饿时，以脂肪分解为主，占80%左右，蛋白质的分解约占20%，脂肪和蛋白质的分解比例约为4：1。比如一个房间里没有电，是靠烧煤来取暖做饭，现在煤也没了，怎么办？把门、窗都拆了，扔到炉子里燃烧。

有一次，我讲课的时候遇到一位很瘦的小伙子。他问我：“我现在每天晚上去健身房锻炼，希望通过运动塑造自己的肌肉，但是半年下来，效果不好，而且总觉得全身无力。”

我问他：“你是怎么吃饭的？”

他说：“每天早上吃一个鸡蛋；中午吃50克主食、75克瘦肉和一些蔬菜；晚上要少吃一些，基本上不吃主食。人家都说吃鸡蛋长肌肉，我怎么就不长呢？近来体重减轻了3千克，但是就是不出肌肉。”

很明显，因为碳水化合物摄入不足造成了他体内蛋白质和脂肪分解。

他平时吃的碳水化合物本来就不多，晚上运动时把肝脏里储备的葡萄糖用掉了。第二天早上应该摄入一些碳水化合物，结果他早晨仅仅只吃鸡蛋，于是上午的能量只能从鸡蛋中来。能量不够用，因此鸡蛋里的蛋白质没有成为肌肉细胞的成分，而是变成能量给燃烧掉了。

所以，并不能因为碳水化合物无法转化成蛋白质而轻视碳水化合物的摄入，随意减少主食，要掌握好三种营养素的比例。

总的来说，食物进入人体内吸收和释放的顺序，基本上都是首先使用碳水化合物，而脂肪和蛋白质排在后面，在碳水化合物转化成的葡萄糖不够用的时候才贡献出来。

食物摄入不均衡，如果碳水化合物摄入太多，人体消耗不掉，就会造成肥胖、糖尿病等疾病；而为细胞提供结构和形成调节物质的营养素不足，会导致阿尔茨海默病、呆小症等。该消耗的消耗不掉，形成负担；该形成结构的不足以形成结构；该形成激素等调节物质的营养素也不足，最终造成人体功能缺失，这就是我们常说的“病从口入”。

最适合现代人的食物：低能量密度，高营养密度

那究竟什么样的食物是我们最优选的健康食物呢？

具体到我们餐桌上的食物，我们不但要考虑能量的密度，还要考虑营养的密度。对运动量不大的现代人来说，最好的食物选择是：低能量密度，高营养密度。如果是体力劳动者，那就要高能量密度，高营养密度。

所谓能量密度，指的是单位体积中所含的提供给细胞的能量营养素有多少。比如馒头和油煎馒头比，肯定后者能量密度大。

所谓营养密度，指的是单位体积中所含的营养素有多少。

比如馒头和饺子都含有碳水化合物，饺子里有肉、油和蔬菜，在能量密度和营养密度上都超过馒头。

一碗米饭里基本上就只有碳水化合物和少量植物蛋白，缺乏大多数营养素。我们把这种只有能量而没有其他营养素的食物叫作空能量食物，比如白米粥、甜饮料、白面馒头和大米饭。

最符合低能量、高营养这一标准的膳食结构，就是地中海膳食结构。多年的临床研究也证明，这是预防高血压、高血脂、糖尿病等现代慢病最有效的饮食方式。

澳大利亚研究人员一项历时10年的研究表明，传统地中海式饮食的确可以避免患心脏病。他们调查了不同来源地人群的饮食类型与心脏病死亡率之间的关系，发现最常吃传统地中海式食品的人，比很少吃地中海式食品的人死于心血管病的风险要低30%。

一个来自希腊的研究显示，地中海式饮食还可能降低患糖尿病的风险，特别是同时伴有心脏疾病风险的时候。

研究人员分析了19项来自不同国家，数据采集超过16.2万人的相关研究。分析显示，与其他饮食相比，富含鱼类、坚果、蔬菜和水果的地中海式饮食，可以使人们患糖尿病的风险减少21%。对于患有心脏病的高危人群，地中海式饮食可以使人们患糖尿病的风险减少27%。

有人提出特定的地域因素如遗传、环境和生活方式可能会影响研究结果，但综合结果表明，地中海式饮食对欧洲人和非洲人同样可以降低糖尿病风险。也就是说，排除了环境因素、遗传因素、生活方式因素，单从饮食上注意，地中海式饮食也照样对预防疾病有效。

美国后来又连续几年做了这方面的对比研究，发现地中海式饮食可以减缓老年痴呆症病情的恶化，可使痴呆患者的死亡风险减少73%。

《神经病学文献》发表的一项研究报告称，地中海式饮食可以保护大脑免受血管损伤，降低发生中风和记忆力减退的风险。另外，许多研究还显示地中海式饮食可以起到预防乳腺癌的作用，可以减少30%的乳腺癌发病率。

那么地中海式饮食到底该怎么吃呢，为什么能够起到防病治病的作用呢，又是如何实现了七大营养素的平衡呢？

在回答这个问题前，我们先来了解七大营养素该如何达到平衡。

PART 02

不生病的奥秘——七大营养素平衡

人类的食物有成千上万种，但归根结底，它们都提供七大类营养素，分别是碳水化合物、蛋白质、脂类⁽¹⁾、维生素、矿物质、膳食纤维和水。一个人要想身体健康，就要吃对食物，吃对食物的标准就是要满足七大营养素的搭配和平衡。

在讲七大营养素平衡之前，我想先讲一下能量平衡。

为什么呢？我们看一个人是否健康，最简单的就是先评估能量，因为它比七大营养素更宏观，更易辨识。当一个人能量不平衡时，我们进一步深挖，去分析究竟是哪种营养素不平衡。

由表及里，我们才能对健康有一个更精准的把握。

⁽¹⁾脂类中包括脂肪和类脂，其中类脂只占5%。老百姓熟知且常用的词汇为脂肪，故本章内容中的脂肪代指脂类，特此说明。

能量平衡：比例合理更重要

能量摄入过多还是不足，有一个相对简单的判断方法：当能量的摄入大于消耗时，多余的产能物质会在人体内储存起来，人就会发胖；反之，人就会消瘦，全身无力，抵抗力下降。要让摄入和消耗达到平衡，我们首先要计算清楚消耗，消耗多少补多少。

时时刻刻都在消耗的能量

一个人每天的能量消耗主要有以下三个方面：基础代谢、运动和食物消化。

● 基础代谢：

基础代谢率就是尽量排除其他影响因素，在非常安静的环境中，在清醒的状态下，一个人的身体不受精神紧张、肌肉活动和环境温度等影响测定的代谢率。

日常生活中，基础代谢很容易受到其他因素的影响，常见的包括环境温度、激素、年龄、性别、身高和遗传等。

环境温度在20~25℃时，人的基础代谢率最低；低温和高温环境中，代谢率都会升高。现在大家长期生活在恒温房间里，能量消耗少，很容易发胖。

激素也是影响基础代谢的重要因素。甲状腺激素和肾上腺皮质激素会提高细胞生化反应速度，一些药物及交感神经活动等也可以影响能量消耗。比如精神紧张的人比心情放松的人要多消耗一些能量，所以大家看到一天到晚特别爱紧张的人往往比较瘦。

另外，男性比女性基础代谢率高，高个子的基础代谢率高于小个子，基础代谢率的高低还有一定的遗传倾向。

● 运动：

整天用电脑、不出去运动的人消耗的能量要比下地的农民低很多。即便是每天出去运动，运动项目和持续时间不同，消耗的能量也会有所不同。

每次我在问患者饮食时，都要问一下运动量，包括在单位的工作性质、在家是否做家务、每天有没有在户外锻炼、锻炼的项目和持续时间等。

如果患者说：“我每天散步一小时。”我就要再仔细问问：“散步时走得快吗？出汗了没有？”因为“快走”和“溜达”在一个小时内所消耗的能量差异太大了。

● 食物消化：

消化食物的过程也要消耗能量，这被称作食物的动力效应。

不同营养素的动力效应是不同的。蛋白质的动力效应最大，约为30%；而碳水化合物和脂肪的动力效应较低，基本在5%左右。

例如，如果你吃进去的蛋白质热量是100千卡，消化分解自身用掉30%，实际上吸收到机体中的是70千卡。而100千卡的碳水化合物进入人体后，消化分解自身只用掉5%，吸收到身体中的是95千卡左右，脂肪也是同量。

能量摄入的四个来源

在七大营养素中，有三大营养素和能量息息相关，它们分别是碳水化合物、蛋白质和脂类，被称为“产能营养素^{[\(1\)](#)}”。

碳水化合物每克产生4千卡能量，蛋白质每克产生4千卡能量，脂类每克产生9千卡能量。

大多数情况下，我们每日摄入的总能量等于这三大产能营养素能量的总和。常饮酒的人有第四个能量来源——酒精，1克酒精产生7千卡能量。把摄入食物中的三大产能营养素及酒精产生的能量加在一起，就是一个人一天摄入的总能量。

有个学生问我：“夏老师，喝啤酒的人往往很胖，那啤酒的能量怎么和粮食换算呢？”

啤酒瓶上标明的酒精含量通常不会超过14%，如青岛啤酒的酒精含量是4%。一瓶啤酒500毫升，那么酒精含量就是 $500 \times 4\% = 20$ 克。啤酒也是碳水化合物做的，按照1克酒精产能7千卡计算，20克酒精产能为 $20 \times 7 = 140$ 千卡。换算成碳水化合物的话，1克碳水化合物产能4千卡： $140 \div 4 = 35$ 克。所以喝一瓶啤酒相当于吃了35克碳水化合物。如果一次喝两三瓶呢？自己算吧。而且大多数人喝了很多啤酒之后，还要再吃一碗米饭或者面条，这些能量累加，长期代谢不掉，转化成脂肪囤积在腹部周围，肚子也就越来越大。

一个人要保持健康，总能量应该和总消耗相对等，也就是说要出入平衡。除此以外，还要注意三大产能营养素之间的合理比例。

容易被忽视的能量失衡表现：体重正常而体脂偏高

总的摄入能量 > 消耗的能量 = 肥胖

总的摄入能量 < 消耗的能量 = 消瘦

总的摄入能量 = 消耗的能量 = 体重正常

上述只是“数量”上的一个估计，但是“数量正常”不代表“质量优良”。

有一次，我在营养科出门诊的时候，碰到了一位60多岁、双下肢无力、消化不良的女患者。

她的身材看起来还可以，给她算了BMI⁽²⁾。

这位患者体重为51.5千克，身高160厘米，BMI是20.1，正常人是18.5~23.9，很正常吧。能在这把年纪保持正常体重，她自己也颇为满意。

但是我们在用人体成分分析仪给她做检测时发现，她的体内脂肪超标，肌肉量很低。

这说明她的总能量摄入和能量消耗还算平衡，但是摄入三大产能营养素比例不正确。

我们又给她做了详细的饮食调查。发现，她每天所摄入的能量80%左右来自碳水化合物，蛋白质和脂肪合起来才占总能量的20%左右。她不吃肉、蛋、奶，不吃油炸食品，炒出来的菜还要用开水冲冲，每天的能量基本上都是靠三顿主食中的米和面提供。

这下算是找到病因了：

缺乏蛋白质，所以肌肉无力，消化能力差，睡眠不好。

缺乏必需脂肪酸，所以皮肤干燥，视力很差，记忆力减退。

我把病因仔细解释给她听，告诉她必须要吃肉、蛋、奶、鱼，减少碳水化合物摄入。她平常粮食吃得偏多，转化为脂肪存在身体中，所以尽管体重正常，但是人体必需的结构成分所占比例不够，而脂肪却占了大量比例。

这位患者一边听我说着，一边笑咪咪地点头，同时还拿出纸和笔记录。只不过，她听着后面的内容，又忘了前面的解释。有时候一个问题要讲好几遍。她的理解能力和记忆能力明显出现了问题，其实，

这和她消化不良、四肢乏力的原因相同，也是因为蛋白质和必需脂肪酸长期缺乏，神经细胞因此被损伤。

我在神经内科的时候见过很多像她这样的病人，于是嘱咐了好几遍，并等着她一条一条记在本子上：饮食中一定要增加肉、蛋、奶、鱼，不能吃这么多碳水化合物，要注意给大脑补足营养，才能有效地治疗消化不良和预防老年痴呆。她认识到了问题的严重性，连声说着回去就要每天订鲜奶，天天吃鸡蛋。

能量平衡的方法因人而异

讲到这里，相信大家都很想知道每个人所需要的能量是多少？

我给个总原则，后面举个例子，大家自己算一算。

摄入多少是根据消耗量来计算的，主要参数有以下三个：

第一，身高体重。依据标准体重计算，标准体重=身高（厘米）-105，不管男性还是女性基本都是这样计算。

第二，活动量。一般来讲轻体力劳动者⁽³⁾是标准体重每千克耗能30千卡，中体力劳动者⁽⁴⁾35千卡，重体力劳动者⁽⁵⁾40千卡，长期卧床的人标准体重每千克耗能25千卡。临床上我们也不是这么绝对，比如一个轻体力劳动者，偏胖，计算能量的时候减少5千卡，为标准体重每千克耗能25千卡。

第三，三大能量之间的比例。大多数营养书上三大能量比例是蛋白质为10%~15%，脂类为20%~30%，碳水化合物为55%~65%。

我要特别说明一下，根据多年临床工作经验，如果想让身体保持更好的健康状态，根据中国居民饮食现状和身体状况，碳水化合物的摄入量我们尽量取其范围的低值，蛋白质和脂类我们尽量取其范围的高值，这样的目标设定效果会好得多。如果是脑病患者，脂类比例要

远远大于30%；糖尿病患者的碳水化合物比例，我通常会要求降到40%~50%。

现在，我给大家举个正常人的例子。

一位54岁的男性公务员，身高175厘米，体重72千克，每天坐汽车上班，没有额外的运动。他每天需要多少能量呢？三大能量营养素应该摄入多少呢？

第一步：要知道他的标准体重。

标准体重（千克）=身高（厘米）-105，因此这位男士的标准体重是 $175-105=70$ （千克）。

第二步：他是个轻体力劳动者，而且不是大胖子，也不是很瘦的人，因此每日每千克体重所需能量为30千卡，这位男士每日所需总能量为 $70\times 30=2100$ （千卡）。

第三步：计算三大能量比例。

碳水化合物占总能量的55%： $2100\times 55\%=1155$ （千卡），每克碳水化合物产生4千卡能量，此人每日应该摄入碳水化合物为 $1155\div 4=288.75$ （克）。算出288.75克的碳水化合物后，在实际操作中还有一个技巧可以用，就是将这些碳水化合物一分为二，一半是粗粮和谷薯，另一半是米面。如果是体力劳动者或者比较瘦的人，还有胃肠功能差的人，我会把细粮的比例加大；如果是肥胖者或者运动量很少的人，我会把粗粮的比例加大。

蛋白质占总能量的15%： $2100\times 15\%=315$ （千卡），每克蛋白质产生4千卡能量，所需蛋白质 $315\div 4=78.75$ （克）。其中动植物蛋白质应该各占一半，即各39.375克。一个中等大小鸡蛋差不多含有6克蛋白质，200毫升牛奶含有6克蛋白质，瘦肉（四条腿或两条腿的动物）以及鱼类基本上含有17%~20%的蛋白质，即每100克肉含有17~20克蛋白质。所以此人应该每天吃1个鸡蛋、300毫升牛奶和约150克肉类或鱼类

（相当于3两）。实际操作时必须注意，蛋白质的摄入量不能打折扣，鼓励尽量多一些，但不要超过20%。

脂类占总能量的30%： $2100 \times 30\% = 630$ （千卡），每克脂类产生9千卡能量，因此需要 $630 \div 9 = 70$ （克）。其中植物油占一半，为每天35克。动物油在吃鸡蛋、肉类食物和喝牛奶时可以获得，为35克。如果一个人吃得很素，动物油来源少，那么他的植物油必须增加。脂类的摄入在保证数量的同时还要注重比例，单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸要更多一些，因此鱼、虾和海藻要多吃一些。

如果平时消耗能量很大，比如送快递的快递员、下地的农民，即使身高、体重不变，但因为能量消耗大大增加了，所以每种营养素的摄入都要相应有一个较大幅度的提高。

年龄大的人一般能量消耗少，要相应减少饮食的总能量，但是三大能量比例不要变。

(1)产能营养素：三大产能营养素就是碳水化合物、蛋白质和脂类。其他营养素是人体必需的营养素，但不产能。

(2)BMI：Body Mass Index的缩写，即体重指数，具体计算方法就是用体重千克数除以身高米数的平方。

(3)轻体力劳动者：75%时间坐或站立，25%时间站着活动，如从事办公室工作、修理电器、售货员等。

(4)中体力劳动者：25%时间坐或站立，75%时间特殊职业活动，如学生日常生活、机动车驾驶员、电工、安装人员、车床操作者、从事金属切割的人员等。

(5)重体力劳动者：40%时间坐或站立，60%时间特殊职业活动，如从事非机械化农业劳动，炼钢、舞蹈、体育活动、装卸、采矿等。

蛋白质平衡：选对优质蛋白，事半功倍

蛋白质是人体最基本的组成成分，占人体重量的20%左右。千万别小看这20%，人的体重中60%左右是水，剩下的40%中蛋白质就占了一半。

蛋白质的消耗：没有它就没有生命

人体的大脑、神经、皮肤、肌肉、内脏、血液，甚至指甲、头发都以蛋白质为主要成分，同时蛋白质还是身体生长发育、衰老组织更新和损伤组织新生细胞的修补原料。

如果能量不足，身体里的碳水化合物已经用完，人体会通过消耗脂肪和蛋白质来供能。

蛋白质的摄入：动物类蛋白价值优于植物类蛋白

广泛存在于动、植物食物中的蛋白质进入人体后能被利用的氨基酸越多，其营养价值越高，否则蛋白质含量再高，如果所含的氨基酸与人体需求不匹配也没用，甚至还有坏处。

从这一点来说，肉蛋类蛋白质的生物利用率高于植物类蛋白质。

举个例子，我们都知道大豆的蛋白质含量非常高，但是它是植物，缺乏某种人体必需的氨基酸。如果只靠喝豆浆、吃大豆来获取蛋白质，氨基酸被人体利用会受到影响，代谢产物增多，对肾脏的压力会很大，所以肾功能有问题的人我们都不让吃大豆。对于这种高蛋白质而氨基酸不完整的植物，最好采用食物互补的方法，也就是说缺哪

种氨基酸就寻找含这种氨基酸高的食物来搭配。在这里再叮嘱一句：豆制品不要单吃。

一般来讲，我们在计算蛋白质摄入量时有几个原则：

一看总能量：前面已经介绍了，蛋白质一般是占总能量的10%~15%，总能量需要越高，蛋白质需求也就越高。优质蛋白质⁽¹⁾最好占一半。

二看身体需求：低蛋白血症的患者、身体虚弱的人蛋白质的比例和计量都要相对多一些。

三看平时习惯：纯吃素的人在配置蛋白质饮食时比较麻烦，为了保证摄入氨基酸的比例与人体所需接近，要想方设法把几种互补的食物搭配在一起。

我曾经诊疗过一个患者，58岁，男性，身高178厘米，体重58千克，平时运动量很大，每天至少运动两个小时。他吃饭也非常讲究，绝对做到低脂低盐、少糖少油，人也不胖，却在一次体检中发现患了肺癌。他怎么也想不明白，自己的生活方式已经很科学了，怎么还会生病。

他挂了我的号来找我，想搞明白是不是因为自己的生活方式出了问题。

我给他算了一下，他一天实际摄入的优质蛋白是16克。大家知道他应该吃多少优质蛋白吗？

这位患者身高178厘米，标准体重是 $178-105=63$ 千克。他比较消瘦，而且运动量较大。按照前面介绍的能量比例计算，以一个中等体力劳动者为参照，每天应摄入的蛋白质为 $63 \times 40 \times 15\% \div 4 = 94.5$ 克。

算出总量后，其中一半应该是动物蛋白（优质蛋白），是47.25克，可实际上他每天只吃了16克动物蛋白，亏空31克。

于是我告诉他：“你的消耗很大。运动多的人能量消耗多，肌肉损伤大，修复的速度快，因此需要的磷脂、蛋白质、胆固醇以及铁、钙等营养素也要比正常人多。同时，油脂对人体也非常重要，维生素A属于脂溶性维生素，对上皮细胞的保护以及免疫系统十分重要，而脂溶性维生素必须在有油脂的环境中才能被人体吸收利用。肺癌不一定是吸烟造成的，你看你不吸烟，不饮酒，坚持运动，但是缺乏人体最需要的各种营养素，而且蛋白质的摄入也与免疫系统功能强弱息息相关，所以你的癌症与你吃得不对有关。”

这个患者很聪明，马上问道：“我每天应摄入的47克动物蛋白质该怎么落实呢？”

我告诉他：“200毫升牛奶或者酸奶中含有6~7克蛋白质，1个鸡蛋中含有6~7克蛋白质，100克的瘦肉或者鱼中含有17~20克蛋白质。你可以每天吃两个鸡蛋+400毫升牛奶+100~150克肉类（包括各种瘦肉、鱼、虾等）。 ”

患者听了很吃惊，问：“这么多，正常人不是只需要一个鸡蛋和一袋牛奶吗？”

“你是患者，不是正常人。你平时营养已经很亏空，现在要迅速地补上来，尽快提高免疫能力，否则就没有机会了，癌细胞必须靠我们的免疫力压制下去。”

这位患者是个很自律的人，一旦明白其中的道理，就绝对会照着去做。后来我们一直保持着联系，他会定期复诊。发现肺癌后过了三年，他长胖了，体质明显变强。关键是这三年里，肿瘤没有复发。

蛋白质失衡表现：频繁感冒、发育迟缓、贫血、易疲劳等

如果蛋白质不是缺乏到很严重的程度，是很难表现出来的。通常有儿童生长发育迟缓、成人头发稀少干枯易断、人体代谢率下降、蛋白质类激素减少、新陈代谢所需各种酶的功能减弱等慢性表现，因为这些往往不以疾病的形式出现，很难引起人们重视。但如果不重视，饮食结构不加以改善，蛋白质更加缺乏，慢慢身体就会出现一些疾病的症状。

例如，抵抗力低下，容易感冒发烧或者发生泌尿系统感染；肌肉无力，容易疲劳；胃肠道蠕动能力下降和消化酶的缺乏，导致消化不良；全身发冷，没有力气，甲状腺功能低下；贫血，双下肢水肿或有腹水，骨质疏松，等等。

很多人以为骨质疏松只是缺钙，但其实很有可能是缺蛋白质。蛋白质在骨骼中以骨胶原的形式存在，增加了骨骼的韧性。此外，它还提供矿物质依附，保证骨骼的硬度。因此身体缺乏蛋白质，自然就会骨质疏松。

蛋白质缺乏的表现多种多样，很容易迷惑人的双眼，让人误以为是其他疾病。

我曾经接诊过一个男患者，70多岁，因为经常心悸气短去心内科诊治，心内科医生做了几项检查，认为“问题不大”，没有必要用药或者手术。

一看问题不大，患者想到自己双下肢无力，自认为可能是骨科疾病，又找骨科医生看了看。骨科医生的诊断意见是“腰椎间盘突出轻度突出”，不需要处理，双下肢无力与椎间盘突出没有关系。

一看骨科也没有问题，患者想到自己头晕目眩，耳鸣腿软，会不会是脑供血不足？于是又来到了神经内科门诊。

那天我正好在出神经内科专家门诊。

患者进诊室时走得很慢，手拄着拐杖，面色很差，贫血状态，讲话声音也很小，有气无力。

我看了一下病史，患者既往没有高血压，也没有糖尿病，结合他心悸、双下肢无力的症状以及贫血貌，我想应该是蛋白质不足。

于是，我让他把裤腿提起来，用食指压了压他的胫骨前面，两个深深的凹陷非常明显地显现出来，这是可凹性水肿，更证明了我的推断。

接着，他慢慢地从皮包里拿出他以前检查的化验单。血常规里的血色素一项，数值是8.5克，低于正常值；生化项目中的血浆白蛋白一项，化验值为34毫摩尔 / 升，也低于正常值。

“蛋白质缺乏性营养不良”诊断成立。

是什么原因造成营养不良呢？

我一问，原来老先生的老伴3年前去世了，儿女都在海外工作，无法近身照顾，老先生自己一个人生活。以前老伴做饭，这三年老伴走了，老先生就凑合着吃。长期的饮食单一，营养跟不上，导致了这一系列问题。这样的营养不良在老年人中很常见，而且很容易被误诊。

由于老先生咀嚼能力较差，吃肉比较困难，我建议他一天吃两个鸡蛋，两袋牛奶。平日多吃些肝脏、鸭血，这两种食物好咀嚼，同时补血效果好。肉类中可选择鱼肉，也可以将红肉做成肉馅吃。

考虑到患者年纪大了，咀嚼功能和吸收功能都已经下降，自己一个人不愿意花心思做饭，我又给老人家开了一些浓缩的营养素，按照说明每日服用，在短时间内能迅速补充营养。依照我的临床经验，饮食调养加上营养素支持，老先生蛋白质不足导致的症状都会得到很大缓解。

上面说的大多是饮食中缺少蛋白质的情况，有人肯定会问了，蛋白质摄入过多又会出现什么疾病呢？

如果蛋白质摄入过多，大多数营养书都会告诉我们以下几种危害：

第一，胃肠道功能紊乱。当摄入的蛋白质太多，超过胃肠道的消化能力，会造成胃肠道功能紊乱。

第二，肝脏损伤。当蛋白质摄入过量，肠道的有毒气体堆积过多，这些气体就会被吸收入血液，最终到达肝脏进行解毒。所以，如果蛋白质摄入过多，超过了肝脏的解毒能力，将会造成肝脏的损害。

第三，肾脏损害。不能被人体利用的蛋白质代谢产物如尿素、肌酐、肌酸和尿酸需经肾脏滤过进入尿中，继而排出体外。如果代谢废物量大，肾脏滤过量增大，将加重肾脏的负担，造成肾损害。

除了这些公认的内容，我想在此增加一些我自己的看法：

首先问问大家：你眼前有两碗食物，同等大小，一碗是面条，一碗是红烧肉，觉得自己能一次吃下去的是哪一碗？

估计99%的人会说“面条”，这么一大碗肉怎么能吃得下呢？

这就对了，肉一次吃不了多少，因为胃里面的胃蛋白酶活性和总量有限，当超过了胃蛋白酶分解能力时，你会觉得“吃不动了”。同时动物性食物里油脂较多，会有种很腻的感觉，因此“吃不动了”。

从动物性食物中获得的是优质蛋白，吸收利用率高，而且受身体的限制，很难吃多。但是植物性蛋白容易吃多，比如豆类（各种豆制品），还有一些食用菌。这些植物蛋白的生物利用度比较低，不能被利用的部分只能经肝脏转化再经肾脏排出体外，从而加重肝脏和肾脏的负担。

我不赞成一味地去吃肉。一些人吃肉很多，出现了问题，是因为这个人过于偏食，只吃肉不吃菜，大口吃肉、大口喝酒的生活方式绝对要反对。我只是强调，就蛋白质而言，动物蛋白很难吃多，而且动物蛋白的生物利用度较高，是细胞非常好的结构成分，对肝肾的压力很小，这些益处大家要清楚。

所以，蛋白质的摄入不是一味要多吃，也不是一味要少吃，而是要既适量又质优。

蛋白质的平衡：动物类蛋白应占到蛋白总量的一半

蛋白质平衡本质上是氨基酸的平衡，也就是摄入的蛋白质中所含的氨基酸的量和各种氨基酸的比例要与人体所消耗的量 and 比例基本相当。

氨基酸组成与人体所需基本一致的蛋白质被称为优质蛋白。这类蛋白质主要是动物蛋白质，包括肉、蛋、奶，这里的肉包括四条腿的畜类、两条腿的禽类和没有腿的鱼类。

在一个人每天的饮食中，优质蛋白也就是动物类蛋白应占摄入蛋白质总量的一半。

举个例子：男性，30多岁，身高178厘米，体重78千克，每天对着电脑工作，一周打一次篮球。蛋白质摄入量按照能量比例计算应为：

标准体重是 $178 - 105 = 73$ 千克，运动量不大，总能量为 $73 \times 30 = 2190$ 千卡。此人一天所需的蛋白质为 $2190 \times 0.15 \div 4 = 82$ 克。

这样算下来，每日所需的动物蛋白应该是41克左右，如何分配到三餐中去呢？

他每天需要吃150克左右的瘦肉（大概含30克蛋白），一个鸡蛋（大概含6克蛋白）和200毫升牛奶（大概含6克蛋白）。

这是在一个运动量不大的基础上的建议，如果他最近用脑多或者运动多，就要增加蛋白质类的摄入量。

另外，几种优质蛋白质的食物之间可以互换，100克瘦肉（畜禽类纯瘦肉）或鱼类中基本上有17~20克的蛋白质。今天吃鱼多了，就可以少吃肉类；如果禽类的多吃了，就少吃畜类；如果没有吃鱼、虾，就要相应增多畜禽类瘦肉的摄入量。

有几点要特别提醒大家：

豆浆不能代替牛奶。

不必每天一丝不苟坚决执行，1克不能多，1克不能少，这没必要，也不现实。

一般来讲，一段时间内做到总体平衡就可以了，最好以一周为一个周期。如果今天吃肉很少，第二天、第三天可以补上；如果平时工作很忙，顾不上每一顿饭都做到膳食平衡，可以在周末的时候做一下“饮食修补”，回忆一下这一周的食谱，哪种食物进食过多，哪种食物不够，多的别吃了，把不够的补一补，这样也能达到膳食平衡。

上面介绍的是普通人的蛋白质摄入原则。对于特殊人群，要用特殊标准。比如说，运动员、孕妇、少年儿童以及营养不良的患者，就需要补充较多的蛋白质，以满足身体所需。而对于肾衰竭的人，则要严格控制蛋白质的质量和数量，以防进一步损害肾功能。当然肝硬化的患者更要注意。

[\(1\)](#) 优质蛋白质：蛋白质的氨基酸模式越接近人体蛋白质的氨基酸模式，越容易被人体吸收利用，这种蛋白质为优质蛋白质。

碳水化合物平衡：体力消耗量是重要参照

前面讲了蛋白质对于人体的意义，复杂而重要。相比之下，碳水化合物就简单朴素多了，它最大的功能就是为人体提供能量。

碳水化合物的消耗：提供能量

碳水化合物、脂类和蛋白质都可以产生能量，但论其功绩，碳水化合物提供的能量当数第一。碳水化合物也称糖类，说白了基本上可以等同于我们的主食：米饭、面条、大饼、红薯、土豆等。主食吃多了可不是好事儿，并不会生成超多的能量，让你力大无穷，而是以化学能的形式储存起来，形式上却表现为多余的脂肪。

由于运动量迅速减少，而我们的饮食习惯没有改变，摄入能量多于消耗能量，造成能量的蓄积，于是肥胖者增多，患上了很多疾病。

对于能量平衡，我们可以从它的消耗想办法，多运动就可以减少库存。而对于如何优化摄入，就要看下面的内容了。

碳水化合物的摄入：谷薯杂豆等粮食类主食

《中国居民膳食指南（2016）》指出：每人每天应摄入谷薯类食物250~400克，其中全谷物和杂豆类50~150克，薯类50~100克。

为什么摄入量会有这么大的跨度？

因为中国幅员辽阔，经济发展不均衡，人们的劳动强度也不一样。国家统计局2014年公布的数据显示，2013年末，中国城镇人口占

总人口的53.73%，也就是说农村和城市人口基本上各占一半。再加上环境不同、工种不同、经济水平不同等因素，碳水化合物的摄入自然也会有较大的差别，因此指南给出的摄入量跨度很大。

我们平时吃饭，不但每顿饭都要有碳水化合物，同时还要做到食物多样化，营养均衡。

白米、白面中的淀粉含量较高，同样100克，米面的淀粉含量是薯类（土豆、山药、芋头等）的四倍，是豆类（赤小豆、芸豆等）的近两倍。

体力劳动者应该多吃一些含淀粉的食物，面条、馒头、米饭都很好。但是运动量一旦减少，就要立即改变主食的种类和数量，减少淀粉的摄入。

我诊治过一个男患者，67岁，血糖高，血压高，吃过不少药。他很胖，尤其是肚子很大。他不喝酒，不吸烟，天天散步，但是效果还是不太好，最后被女儿拉到营养科来咨询到底应该怎么吃。

我首先还是先做营养调查，了解他平时的饮食习惯。

他每天要吃2~3顿面条，将近500克（1斤），早上喝粥，很少吃粗粮；肉一天大概50~100克，蔬菜一天不到250克（半斤）；基本不吃水果，不喝牛奶，很少吃鱼。

很明显，这位患者的营养严重不平衡，碳水化合物和盐吃得太多，而蔬菜、水果吃得太少。

通常我们在辅导患者饮食时，都是先找到患者不好或者不对的习惯，然后劝其改正。

这位患者一听要停掉面条，急了：“我从小吃面条长大，每天早上都喝粥、吃咸菜，习惯了，吃别的吃不下去。”

我问他：“您原来是做什么工作的？在什么地方生活？平时喜欢做什么？”

“我一直干农活。这几年我们的农田被收购了，政府安置我们搬迁，住到楼房里。虽然住着大房子，但是我感觉挺憋屈。我喜欢在农田里干活，现在没活干了，没事就打打牌，平时还喜欢做做饭。我做面条的手艺一直很好，每次我们家来人，我都要给他们露一手，做各种各样的面条。”说到这里，老先生眼睛直放光。

我看着他，乐了：“过去干农活，要用力气，要耗能量，而且还要出汗。汗水是什么味道的？是咸味，所以多吃面条绝对正确。但是您从地头搬到了楼房，运动少了，再这样吃，食物进到身体中成了负担，血压、血糖就都升高了。”

患者犹犹豫豫地问我：“是不是以后一点儿面条都不能沾了？”

“不，吃一点儿还是可以的。以后您要是血压正常了，运动量增多，而且每天出汗，还是可以多吃些面条的。”

老先生笑了，终于明白环境不同了，饮食的确要改一改。他回去后吃饭时增加了粗粮，有时把土豆蒸一蒸，当主食吃。土豆也是他从小最爱，既能吃饱，还补充了膳食纤维、钾等元素。同时，他饮食中还增加了绿叶菜，水果也坚持每天吃一个。

两个月后，他来复查，哇，肚子小了很多，面色也好了。

一年之后，他的降压药从三种减成一种，血糖也很平稳。

碳水化合物失衡表现：血糖不正常、腹部肥胖

如果碳水化合物摄入不足，人就容易出现低血糖症状，皮下脂肪及肌肉也会分解来供能，长期下去就会明显消瘦；反之，如果一个人

很胖，特别是腹部肥胖，或者血浆中甘油三酯明显增高，排除饮酒的因素，则提示碳水化合物摄入过多。

有些人体重正常或者还有些偏低，但是摸摸自己的腹部，总有小肚子，而且软软的，这就提示碳水化合物在饮食中所占的比例较高，应该调整。

有一段时间我在青岛讲课，遇到一位女老师，30多岁，血糖高，吃着两种降糖药。她单位离家特别近，回家后基本上就不出门了，周末也不运动，平时不吸烟，不饮酒，每天按时睡觉。

她的身高160厘米，体重82千克，BMI为32，腰围110厘米，属于向心性肥胖⁽¹⁾。

她特别喜欢吃粮食，白米白面、蛋糕面包、粉丝粉条等，都是她的最爱。平日家里水果不断，每天要吃500克（1斤）以上。每周她还要吃两三次甜食，量不多，用她的话讲“非常控制自己”。她每天吃一个鸡蛋，几乎不吃肉，不喝牛奶。蔬菜一天250克（半斤）左右，她尤其喜欢吃土豆，总是把土豆当菜，一边吃米饭，一边吃土豆丝，再加上个黄瓜拌粉丝。

其实这些食物中，米饭、土豆、粉丝、粉条都是碳水化合物。很明显这个患者的能量基本上来自碳水化合物，总量太多，比例太高，运动量又太少，造成血糖居高不下。同时，过多的碳水化合物转变成脂肪储存在身上，所以才引起向心性肥胖。

她听课后决定回去减少米饭、馒头，水果一天只吃一个。我建议她增加瘦肉和蔬菜的摄入，她也答应了。

3个月后，我见到她，她高兴地告诉我：“我体重减了10斤，腰围减了2厘米。”

又过了大概8个月，我再次见到她，我都有点怀疑了，这还是那位胖胖的老师吗？她身材匀称，曲线清晰，还美美地告诉我：“我过去

所有的衣服和裤子都不能穿了，最近买了许多新衣服。降糖药只吃二甲双胍，停掉了阿格列汀。”看来她的饮食调整发挥了很大作用，我由衷地为她感到高兴。

碳水化合物的平衡：每天至少要吃够150克粮食

碳水化合物的摄入量，主要是由体力消耗的多少来决定。

体力劳动者要多吃些碳水化合物，具体数量根据工作性质和运动量决定，没有一定之规；脑力劳动者同时运动少的人吃的粮食量要少一些，但是每天至少要保证150克左右的粮食。另外，正在长身体的少年儿童要多吃粮食，而老年人要相应减少。

平时可以少吃多餐，多吃复合型碳水化合物（天然的食物都是复合型，比如土豆、燕麦、莲藕等），少吃蔗糖和精米精面。消化能力很差的人可以暂时吃糊精（白米粥里的汤汁），但是要注意搭配其他营养素，并且时间不要持续太长，摄入量上要注意。

中国人总讲“喝粥养人”，实际上过去喝的粥和现在的不一样，老祖宗吃的五谷全部是粗粮，煮一煮，煮成糊状才能吃得进去。而现在的米是精米，是免淘米，没有麸皮。所以虽然同样是粥，对人的影响却差异巨大。

另外，要学会在碳水化合物之间进行等量交换。一般来讲，50克白米、白面换算为薯类，大约等于200克，换算为水果（比如苹果和梨），大约等于400克。吃了薯类或者水果，相应地减少米面，甚至这顿饭可以不吃米面。

[\(1\)](#)向心性肥胖：亦称中心型肥胖，指的是患者体内脂肪沉积是以心脏、腹部为中心的一种肥胖。

脂类平衡：每日摄入量不能低于总能量的30%

现在老百姓谈油色变，总认为大腹便便是吃油多造成的，于是，想办法降油降脂。很多人吃菜基本上不用油炒，碰到有油的菜还用清水涮涮再吃，久而久之，大腹便便没下去，却又患上了新病。

根本原因还是我们对脂类的误解太深了。

脂类的消耗：提供热量和构建细胞膜

脂类包括脂肪和类脂，脂肪是甘油三酯，又称中性脂肪；类脂包括磷脂、胆固醇和糖脂。

◆脂肪的消耗：供给热量、提供必需脂肪酸、保护内脏等

脂肪主要有三大功能：

第一，供给人体热量。虽然三大产能营养素都能供能，但是有先后顺序。先利用的是葡萄糖，脂肪只有在人体中的葡萄糖使用完了以后才会被分解去提供能量。我们看竞走运动员都很瘦，而铅球运动员都很胖，只因竞走是长时间的运动，身体中储存的葡萄糖被分解完后，运动的后半截靠分解脂肪产生能量；而铅球是一瞬间的运动，糖还没有被消耗完，所以脂肪还留存在皮下。

第二，是脂溶性维生素的载体。维生素A、D、E、K等脂溶性维生素，只有在有油脂的环境下才可以被吸收。因此，不吃油脂的人常会出现脂溶性维生素不足等症状。

第三，提供必需脂肪酸。 ω -6系列的亚油酸和 ω -3系列的亚麻酸是人体必需的两种脂肪酸。这类脂肪酸只能依赖从外界的摄入，且往往在身体里承担了重要的角色，是合成很多生物活性物质的原料，比如：磷脂、前列腺素（PG）、血栓素（TXA）、白三烯（LT）和调节胆固醇等。

有一次，一位女患者过来就诊，45岁，特别瘦，平时做事小心谨慎，每一样食物都不多吃，血压、血糖和体重都比较正常，每天还运动1~2个小时。

别人都夸她身材好，但是，她自己却感到全身无力，时不时地要舒一口气，总觉得气短。最烦恼的事情是睡觉时必须垫高枕头，而且要向右卧，如果头低一点或者向左卧位，热热的胃酸就会涌向咽部，有种强烈的胃灼热感。

她去消化科做检查，诊断为反流性食管炎⁽¹⁾；做B超，医生告诉她胃下垂得很厉害；查尿常规，尿液出现蛋白质阳性和潜血等一系列问题。

她想来想去，就是想不通，自己饮食节制，运动规律，没有不良嗜好，怎么会出现这些症状呢？

听完她的讲述后，我给她看了一张人体解剖图，腹部脂肪的作用一目了然——脂肪在脏器之间起着无法替代的支撑作用，缺乏脂肪会导致固定胃的韧带和网膜不牢固，胃受重力影响就会发生下垂，所以她的胃下垂归根结底是缘于饮食中的脂肪缺乏。她怕胖，吃脂肪类食物和主食都非常控制，饮食结构不平衡，蛋白质、脂肪摄入不足，从而导致了器官功能下降，造成贲门括约肌（食道与胃之间的平滑肌）收缩无力，全身肌肉无力。

另外，脂溶性维生素摄入不足，还会出现其他症状。于是我问她：“你眼睛干吗？看东西清楚吗？你皮肤怎么样？记忆力如何？”

这一问不得了，问出一大堆问题：“我这些年视力下降得可快了，看一会儿手机眼睛就特别不舒服。每天要往身上涂许多护肤霜，否则总觉得皮肤干干的，皮屑很多。出虚汗，记忆力下降。我以为是更年期造成的，可是我刚刚45岁，是不是有点太早了？”

我们把患者的这些症状综合在一起看，就能得出“营养不良”的结论，这是由于摄入的营养素低于人体消耗量造成的，尤其是脂类食物摄入太少。现在大家都非常注重健康，注重身材保养，但是对一些知识却一知半解，对一些概念也不求甚解，随随便便就拿来做， “脂肪恐惧”是一个尤为突出的重灾区。是的，脂肪多了自然不好，但是没有脂肪呢？脂肪不够呢？一样会带来很多疾病，大家要追求适度而不是盲目地减少。

◆类脂的消耗：构建细胞膜

说完了脂肪，我们来说说类脂。

类脂又分为磷脂、胆固醇和糖脂，除了共同构成细胞膜这一种消耗外，还各有作用。

先说说磷脂。

磷脂不仅对活化细胞，维持细胞新陈代谢、基础代谢及荷尔蒙的均衡分泌有重大作用，而且在增强人体免疫力和细胞的再生力方面也十分关键，在调节血脂、保持血管通畅方面更是扮演着重要的角色。

尤其要强调的一点是：人体的神经细胞和大脑细胞结构中大约有一半是磷脂。磷脂的质量和数量决定了大脑细胞间信息传递的速度，因此具有增强记忆力、预防老年痴呆的功能。

所以，要让一个人保持聪明、减缓衰老，磷脂、胆固醇和蛋白质的摄入必不可少。大家都知道小孩子半岁时就要开始增加鸡蛋、猪

肝、肉类等辅食，主要原因是大脑的发育很快，鸡蛋里的卵磷脂，猪肝和肉里的铁、蛋白质及磷脂正是孩子最需要的营养素。另外，增加鱼油类食物（如DHA、EPA）也可以提高脑细胞的磷脂的质量。

再说说胆固醇。

胆固醇占人体体重0.2%，和磷脂、蛋白质并肩作战，成为细胞膜的结构成分，它的作用是增加细胞膜的韧性和坚固度，防止细胞膜损伤。另外，它还是形成肾上腺皮质激素和性激素的原料。性激素包括了男性的雄性激素、女性的雌激素和孕激素。在临床上，我们经常见到很多怕胖、恐慌胆固醇摄入过多的患者，他们不吃肉蛋奶等含胆固醇的食物，却因此患上了卵巢早衰或者性功能障碍。

不仅如此，胆固醇进入人体后还要参与合成维生素D₃和胆汁酸，从而防止骨质疏松、低钙，帮助脂类消化和吸收。

最后说说糖脂。

糖脂在神经髓鞘中分布很广，神经髓鞘的作用是绝缘和增快神经传导速度。大家可能听说过三叉神经痛，就是三叉神经的髓鞘破损造成了神经短路的结果。这种疼痛的感觉非常可怕，有种痛不欲生之感，这与类脂摄入不足息息相关。

有一次，我到出版社去办事，刚好看到一个编辑在吃饭。碗里的食物红红的，很是诱人。仔细看看，里面有两种成分，一粗一细，粗的是粗面条，细的是细面条，用红色的调味酱拌在一起。闹了半天，里面只有“面条”这一种食物。

如果是个体力劳动者，短时间这样吃还可以，而眼前这个编辑是脑力劳动者，这样吃就不合适了。如果你看懂了前文神经细胞所需消耗的营养素，就知道神经细胞消耗的不只是糖，还有磷脂、蛋白质、胆固醇、脂肪酸、维生素和某种矿物质。而眼前这位没有重体力劳动的编辑，仅仅补充了糖类，其他营养素都没有补充，这样持续下去，

她的脑细胞将不断亏空。想到这儿，我对她说：“姑娘，你这样吃会阻碍你变聪明。要想聪明，最起码也要加点脂肪和蛋白质啊。”

姑娘听到能变聪明，顿时来了兴趣，但看看自己小肚子上的赘肉，无奈地摇摇头，对我说：“看看我这游泳圈，还是吃素比较好，我怕吃肉和油更胖了。”

我气不打一处来，做健康编辑，却不懂得营养基础知识：“姑娘，这游泳圈就是你天天吃面吃出来的，你要真的多吃肉和油，还不一定有游泳圈呢。”

脂类的摄入：肉蛋奶鱼、植物油和坚果等

食物中含脂类的有植物油、动物油、坚果、加工食品中的脂肪、动物的皮下脂肪、动物大脑中的脂质（磷脂、胆固醇、糖脂），还有鱼油。

一般来讲，我们每天摄入的脂类应占一天总能量的30%左右。大多数发达国家的摄入量要高于这个数，发展中国家要低于这个数。在此范围内，北方寒冷地区居民的脂类摄入量要多于南方温暖地区居民。

在这30%左右的脂类中，饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸这三种脂肪酸应各占10%。

那么怎么知道这个脂肪是饱和、单不饱和还是多不饱和呢？

有个简单办法可以进行判断：在室温下饱和脂肪酸大多处于凝固状态，比如大肥肉、腊肉。植物油中的椰子油和棕榈油也是饱和脂肪酸。

单不饱和脂肪酸含量在70%以上的有两种油：橄榄油和茶籽油。

其余的在室温下呈流动状态的油基本上都是含多不饱和脂肪酸较多的油，比如大豆油、小麦胚芽油、玉米油、芝麻油和花生油。

怎么才能做到三种脂肪酸各占1/3呢？实际上在生活中没有必要搞得那么复杂和准确，只要做到大致正确便可以了。

比较简单的操作方法是：动物脂肪占一半，植物脂肪占一半。

举个例子。

一位男性，30岁，身高165厘米，体重60千克，从事轻体力劳动，每天运动1.5个小时，最近发现皮肤干燥、痒，特别容易出头皮屑，而且眼睛干涩。

这是什么原因呢？看过前面内容的读者很快能判断出来，他的饮食中摄入的油脂不足。

这位男士的体重适中，他在工作中用电脑较多，每天运动1.5个小时，他一天应该摄入的总能量为 $35 \times 60 = 2100$ 千卡，每克脂类能够产生9千卡能量，因此他每天摄入脂类应该是 $2100 \times 30\% \div 9 = 70$ 克。

这70克脂肪是不是全部来自炒菜的油？不是的，有一半要来自动物脂肪，从肉、蛋、奶、鱼中获得；另一半来自植物脂肪，从食用油和坚果中获得。

这位男士在接受诊治的时候告诉我，自己很少吃肉，一天吃一个煮鸡蛋，一个月吃一次鱼，在吃菜时会经常拿开水把菜过滤一下，从不吃油炸食品。

我问他是否吃坚果？

他回答得很干脆：“没有时间吃。”

从他的日常饮食中可以看到，他的皮肤干痒、眼睛干涩确实都与饮食中缺乏油脂有关。

这样，解决方案也出来了：他每天应该吃够70克脂肪，一半来自肉、蛋、奶、鱼，另一半是植物油，同时应该多吃些坚果。

植物脂肪主要存在于食用油和坚果中。植物脂肪的摄入量特别好计算，看看油壶上的刻度，或者用小勺估量，基本上就差不多了。一个人一天的摄入量在30毫升左右。上面这个患者应该是35毫升（35克），因为他的运动量较大。

动物脂肪在肥肉和瘦肉里都有，鱼肉、牛奶里也有。鸡蛋和内脏里含有许多磷脂和胆固醇，这些类脂参与构成人体的框架结构，绝对不能缺少。

一般来讲，每天吃一个鸡蛋、一袋牛奶、100~150克瘦肉，每周吃2~3次鱼，摄入的动物脂肪量基本就够用了。

有些人不吃动物性食物，如果植物油的用量严格控制在30毫升，这样相当于每天只完成了应该摄入量的一半，时间长了，身体会出现许多油脂摄入不足的问题。

还有一种情况，特别爱吃肥肉的人，往往是饱和脂肪超标，饮食比例也要注意改一改。

◆必需脂肪酸最佳比例： ω -3： ω -6要调整为1：4~6

ω -3和 ω -6系列不饱和脂肪酸都是人体必需脂肪酸，一定要从食物中获得，一般认为应不少于总能量的3%。

ω -6系列的不饱和脂肪酸主要存在于植物油中。

ω -3系列的脂肪酸都在哪里呢？动物中有深海鱼、贝类，植物中有亚麻籽、坚果和马齿苋，保健品中品质较好的鱼油中也含有 ω -3不饱和脂肪酸。

ω -3和 ω -6之间比较好的比例是1：4~6。由于大家获取植物油要比获取深海鱼、贝类、坚果以及鱼油等容易得多，所以现实生活中大

多数人摄入的实际比例几乎到了1：20，甚至更夸张。

说到这儿，有人要问了， ω -6摄入太多的话会有什么问题吗？必需脂肪酸摄入多一点儿不好吗？

研究表明，许多慢性炎症性疾病都与这个比例失调有关。 ω -6摄入过多会引起血管炎症、高脂血症、心脑血管病、关节炎症、肥胖、哮喘等问题，所以 ω -3系列脂肪酸的摄入是一个需要重视的问题，将两种必需脂肪酸的比例维持在一个正常的范围。通常来讲，一个人 ω -3脂肪酸的每日摄入量应不低于总能量的0.5%。

◆反式脂肪酸：每天限量2克

20世纪初，德国化学家威廉·诺曼获得了一项发明专利，将食用油部分“氢化”。经过“氢化”的植物油与普通植物油相比更加稳定，呈固体状态，可以使食品外观更好看，口感更松软，同时，与动物油相比价格还更低廉。由于人们认为植物油比动物油更健康，因此用便宜而且“健康”的氢化植物油代替动物油脂在当时被认为是一种进步和时尚。

但事实上，由于植物油经过“氢化”之后成为非天然的油脂，很难被人体适应，摄入后会出现各种不适反应。100年来，全世界许多国家做了大量实验，证明这种人工反式脂肪酸是人类健康的一大“杀手”。

科学家们发现，摄入过多反式脂肪酸会引起以下几个严重的健康问题：

- 促进血栓形成，造成冠心病和脑卒中。
- 影响生育能力，减少男性荷尔蒙的分泌，对精子的活跃性产生负面影响。

- 影响胎儿发育。

- 影响大脑功能，降低记忆力，尤其对婴幼儿的大脑发育和神经系统发育产生不利影响，且这种影响会延续终身。

- 引起肥胖。

反式脂肪酸有很多好听的名字，比如：植物氢化油、人造黄（奶）油、人造植物黄（奶）油、人造脂肪、氢化油、起酥油、植脂末等。

哪些食物中含有反式脂肪酸呢？我来列举一些大家特别熟悉的：蛋糕、糕点、饼干、面包、蛋黄派、沙拉酱、炸薯条、炸薯片、爆米花、巧克力、冰淇淋……这些食物大家都吃过吧？有的人甚至天天都在吃。

另外，大家还要注意奶茶和咖啡中的配料，上面清清楚楚写着“植脂末”，这也是反式脂肪酸。增加植脂末之后，奶茶和咖啡会显得润滑而香甜，因而这种配料的使用特别广泛。

为了控制反式脂肪酸的摄入，世界卫生组织、联合国粮农组织在《膳食营养与慢性疾病（2003）》中建议“反式脂肪酸最大摄入量不超过总能量的1%”，这个1%折算出来一个人一天的限量在2克左右。

我们经常看到一些食品包装袋的标签上食物成分中明明标有植物氢化油、氢化油、起酥油、植脂末等字样，但是在营养成分表里却写着“反式脂肪酸为0”，这是为什么呢？

上面说了，一个人一天摄入反式脂肪酸应低于2克，因此，如果只吃这类包装食品中的一个小食品，绝对没有超标，于是可以忽略不计。

但是，大家想一想，吃小食品是不是一天只吃一个？如果吃了一小块小蛋糕，也许没超量。但是吃两三块呢？如果再加一个冰淇淋呢？

再加一杯咖啡呢？

◆胆固醇300～500毫克，磷脂多多益善，糖脂从奶制品中来

胆固醇的来源分为外源性胆固醇和内源性胆固醇两种。外源性胆固醇来自每日膳食，内源性胆固醇则是由肝脏合成，肝脏把摄入的葡萄糖等能量成分转变为胆固醇。

一个人一天需要1300～1500毫克胆固醇供人体细胞使用。正常的比例是每天饮食摄入胆固醇300～500毫克（白天从三顿饭中获得），肝脏合成1000毫克（大部分在晚上合成）。

其中通过饮食摄入的胆固醇主要来自动物性食物，包括鸡蛋、内脏、脑和肉类。一个中等大小的鸡蛋中胆固醇的含量为250毫克左右，100克畜禽类瘦肉中胆固醇的含量为70毫克左右。

磷脂是组成人体生命细胞的重要成分，细胞膜当中大约有一半是磷脂。磷脂主要从食物中获得，肝脏也能合成部分磷脂，但是量不能满足人体需求。磷脂的功能很重要，它可以维持新陈代谢，保证荷尔蒙的均衡分泌，促进智力发育，防止痴呆和血栓形成。大家要尽量摄入含磷脂多的食物，如动物类食物中的鸡蛋、肝脏、脑、骨髓、肾脏、心脏等，植物类食物中的芝麻、葵花籽、大豆等。

糖脂是糖类和脂类结合所形成的物质。自然界存在的糖脂分子中的糖主要有葡萄糖、半乳糖，脂肪酸多为不饱和脂肪酸，在人体中分布甚广，但含量相对较少。

糖脂的种类繁多，其中研究得较为深入的是糖鞘脂。

糖鞘脂有脑苷脂和神经节苷脂。脑苷脂在脑中含量最多，肺、肾次之，肝、脾及血清中也含有。神经节苷脂广泛分布于全身各组织的

细胞膜的外表面，以脑组织最丰富。在细胞膜表面的糖鞘脂主要作为细胞表面的标志物质，比如我们每个人都有一种血型，A型、B型、O型或AB型，这个血型就是由红细胞质膜上的糖鞘脂决定的。

所以糖脂有两个最主要的功能，一个是神经系统中髓鞘的成分，另一个是作为细胞表面标志物质。

我们只要摄取糖类（葡萄糖和半乳糖）和脂类（多为不饱和脂肪酸），身体细胞就可以自己合成糖脂。我们的身体中一般不会缺乏葡萄糖，那半乳糖从哪里获取呢？从牛奶和甜菜里。婴儿可以从母乳中获得半乳糖，而成年人应适当补充一些奶制品来获得，再增加一些坚果和鱼类食物。

脂类失衡表现：肥胖、脑萎缩、不孕不育

当脂类食物的摄入大于消耗时，主要表现为肥胖。这种肥胖表现为全身胖，四肢粗壮，同时皮肤细腻、有光泽、有弹性。

当脂类食物摄入低于消耗时，就会表现为以下两种情况：

第一，消瘦。

第二，出现脂溶性维生素缺乏的症状，脂溶性维生素指的是维生素A、维生素D、维生素E和维生素K。

- 缺乏维生素A的症状：皮肤干燥，脱皮屑，出皮疹。严重的患者脱衣服时就能掉下许多皮屑，甚至一些人早晨起床时都会发现床单上有许多皮屑。

- 缺乏维生素D的症状：骨头和关节疼痛，肌肉萎缩，腹泻等。

- 缺乏维生素E的症状：生育能力下降，免疫力下降，代谢失常，机体衰老等。

•缺乏维生素K的症状：牙龈出血、流鼻血、尿血、胃出血等各种出血症状。

造成脂类摄入下降的原因有很多，比如食物中缺乏脂肪的素食者、脂肪泻患者，或者需求量不能得到满足的孩子和孕妇等。

到底脂类应该摄入多少，谁是最好的榜样呢？

在这一点上，作为全球饮食标杆的地中海式饮食已经给出了规范。地中海地区的一些国家直到今天还保持着原始的饮食结构，比如希腊克里特岛的居民脂类摄入量占到整体能量摄入的40%，比我们现在要求的高多了，但他们的癌症死亡率却只有美国的一半，冠心病死亡率是美国的1/20。他们摄入的脂类主要来源于鱼、坚果和橄榄油，完全符合我们前面提到的三种类型脂肪酸的比例，所以在脂类摄入中合适的比例要比量的控制重要得多。

有一次在讲课时，一位学员把她的儿子带来让我看看。

这个孩子14岁，个子却像10岁，但这不是她想找我的原因。她找我是因为这个孩子从小学一年级开始，小腿的皮肤像鱼鳞一样，抹了药也没有效果，这几年愈加厉害了。孩子怕别人看到，天气再热也要穿长裤，太遭罪了。

一个十几岁的男孩子，正是长身体的时候，好动，运动量又大，再加上用脑多，需要的脂类、蛋白质等细胞结构原料肯定要比正常的成年人多，所以我主要问孩子的饮食习惯，尤其关注对肉、蛋、奶、鱼这些动物类食品的摄入。

孩子抢着说：“我妈从来不让我吃麦当劳、肯德基里的食品，说是垃圾食品。我们家从来不喝牛奶，每天吃一个煮鸡蛋，不吃油炸的食物。我很喜欢吃肉，但是不爱吃鱼，因为不会挑刺。”

我就问他：“你喜欢吃肉，每天都能吃多少呀？”

孩子说：“我妈说要适量，一周让我吃2次，不让吃肥肉。”

我拿着我的手机问他：“像手机这么大的肉，你一次能吃几块呀？”

孩子都快要哭了：“一块。”

我真为这个孩子感到难过，他的身体那么缺乏蛋白质和脂类，皮肤的角化过程都受到影响，个子也长不高，家长却还不明白是怎么回事。

大家现在受到一些饮食理念的指导，觉得少肉、少油、少盐才是对的。可是，饮食要因人而异，尤其是孩子、孕妇等特殊人群，他们对于某些营养的需求更高。如果固定地只吃某些食物，这是害孩子，不是爱孩子。

这个病例让我感到特别痛心，我千叮咛万嘱咐这位学员，回去一定要给孩子加营养。不仅是因为孩子正在长个子、长身体，更如前面所说的，细胞膜最主要的结构成分是磷脂、蛋白质和胆固醇，如果没有这些，正在发育的孩子怎么长大脑呢？人体有了这些原料才能从一个细胞不断分裂成几十万亿个细胞，而且每天还要新陈代谢，所以这些结构成分要不断地补充。

不只是生长发育期的孩子，上了岁数的人一样不能吃饭图简单。

有一次，一位50多岁的女患者来找我看病。她近来总是丢三落四、心情紧张，家属不放心，怕她大脑出现了问题。

我问了问她的情况：她住在农村，家里有个小自留地，平日里自己种点菜。她老伴外出打工，一个月回来一次，按时把钱交到她手上。儿子、儿媳妇都很孝顺，经常来看看她，按理说，她的日子过得还不错。

可是近两年，家里人发现她总丢东西，比如拿着10元钱上街买东西，东西没买回来，钱却不知道哪里去了。她还经常把自己锁在外面回不了家，让邻居给儿子、儿媳妇打电话。

她以前有高血压和糖尿病，一直吃药，控制得还可以。最近却麻烦了，她总是心里紧张，担心一些不该担心的事，总给老伴打电话，要不就让儿子、儿媳妇陪着她，搞得家里乱成一团。

我看了看她的头颅CT，非常明显是脑萎缩。于是我了解了一下她平日的饮食，果然发现很多问题。

由于这几年老伴不在家，儿子间断来看看，这位50岁的中年妇女大多数时候都是一个人生活。她每天早上喝点粥，吃点咸菜，中午和晚上都是吃老玉米和馒头，或者从地里摘点蔬菜。

我问她：“为什么不喝牛奶、不吃肉？”

她说：“麻烦，一个人不搞这么复杂。”

我问：“为什么不吃鸡蛋？你老伴说你们家养了许多鸡。”

她说：“攒着，换点钱，给孙子买好吃的。”

“那坚果呢？水果呢？”

回答得更干脆：“咬不动。”

说来说去，她的食物只有两部分来源：粮食和蔬菜。磷脂、蛋白质、胆固醇、必需脂肪酸这些大脑需要的最基本的养分一样都没有，脑细胞怎么可能不萎缩？出现以上症状不足为奇。

我给她讲了其中的道理，叮嘱她回去要多补充肉、蛋、奶、鱼，否则症状会越来越重。她答应回去一定照做。

脂类平衡的方法：一半来自动物，另一半取自植物

我们总说脂肪摄入多了或少了，但究竟多少才是刚好？

还是用我们在本章第一节中提到的能量公式，以我原先接诊过的一位电脑程序员为例，给大家讲讲计算方法。

这位程序员身高185厘米，平时的工作和生活中几乎75%的时间都是坐着的，25%的时间是站着的，这种类型的人属于轻体力劳动者，那么他每天所需总能量应该是 $(185-105) \times 30 = 2400$ 千卡⁽²⁾。

每人每天摄入的脂肪量要占人体需要能量的30%，也就是说脂肪提供的能量应该是 $2400 \times 30\% = 720$ 千卡。但720千卡对大多数老百姓而言，似乎还很模糊，不知道到底是多少。

前面我们讲过，1克脂肪约产热9千卡，现在知道了脂肪的产热量，推算脂肪的摄入量就是逆向的过程，即 $720 \div 9 = 80$ 克。也就是说，对一个185厘米轻体力劳动的男性来说，他每天需要补充80克脂肪，才能保证脂肪的摄入是充足的。

然后再把这80克脂肪分成两份，一半由动物脂肪提供，另一半由植物脂肪提供。动物脂肪在你吃鸡蛋、肉、鱼、奶的时候就包含在里面了，植物脂肪在炒菜里和坚果里，这样，30毫升的炒菜油加上20克的坚果基本上差不多了。

在脂肪中最需要控制摄入的是反式脂肪酸，而肥肉是可以吃的，适量就好；鱼油是多不饱和脂肪酸，而且是必需脂肪酸，最好经常摄入，可以多吃一些深海鱼；如果有条件，也可以选择高质量的鱼油。

另外，并不是说我们必须严格按照计算出来的脂肪摄入量执行，在不同情况下我们还要灵活调整。例如，运动较多的人可以多吃一些油性食物，包括饱和脂肪，体力劳动者可以多吃一些肥肉，这样可以保证有足够的能量。

⁽¹⁾反流性食管炎：即胃和十二指肠内容物反流入食管引起胃灼热等症状的疾病。

(2)该程序员标准体重为 $185 - 105 = 80$ 千克，轻体力劳动者每日每千克体重所需能量为30千卡，他每天所需总能量为 $80 \times 30 = 2400$ 千卡。

维生素平衡：极容易缺乏，很难过量

维生素在人体中的含量很少，不到1%，但如果没有维生素，人体内很多重要的生命活动都无法完成，所以叫作维持生命的元素，简称“维生素”。

我们太容易缺维生素了

人体需要两大类维生素。

一类叫作脂溶性维生素，包括维生素A、D、E、K。这类维生素必须溶解在油脂里才能被吸收。

另一类叫作水溶性维生素，包括维生素B族和维生素C，水溶性维生素可溶解在水中，很容易流失。

前面讲到营养素失衡时，都会说到两种情况：一种是消耗大于摄入，另一种是摄入大于消耗。

但是维生素很特别，从食物中获取的维生素在人体内一般不会过量，缺乏的情况居多，为什么呢？

维生素在人体内不能合成，也不能相互转化，只能从食物中获取，所以如果从食物中摄取不足，就会出现维生素缺乏的症状。尤其是水溶性维生素，特别容易流失，如果摄入多了，会马上通过尿液和汗水从体内排出。

脂溶性维生素尽管能在人体的脂肪组织内储存，有“吃一顿，管三天”的特点，抗流失能力较强，但如果不良饮食习惯坚持几年、几十年不变，体内储存的维生素被消耗干净，当细胞缺乏维生素时就会出现许多疾病，甚至会导致死亡。

日常生活中，维生素缺乏主要有以下几种诱因：

第一，膳食中供给不足。比如生活条件太差，没有能力获得食物。

第二，食物加工过程中破坏丢失过多，如熬煮时间过长，冲洗次数过多，或者油炸温度过高，都会破坏食物中的维生素。

有一次，我遇到一位患者，她的周围神经炎特别明显。一般来讲，这个病和维生素B族缺乏关系密切，于是我问她平时怎么吃菜和肉类的。她说：“不是讲白菜豆腐保平安吗？我每天都吃白菜炖豆腐。不爱吃肉，一周吃一个鸡蛋。”

我问她：“白菜豆腐您每次炖多长时间？”

她的回答让我们诊室的人都吃了一惊：“半小时。”

这炖的时间也太长了，好不容易吃点蔬菜，还把里面的一点维生素给炖没了，维生素能不缺乏吗？

第三，偏食。有的人家里条件不差，每天桌上摆满丰富的食物，但是却只吃自己喜欢的食物，不喜欢食物一口也不沾，这样也会造成某种营养素缺乏。有些人会用白面做出各种食物，看似丰富，但是白面中几乎不含维生素，如果食物中不增加蔬菜、水果和肉类，也会出现身体亏空。

需要提醒的是，由于脂溶性维生素不溶于水，难以从肾脏排出，易在身体里积存过多产生毒性作用，所以我们在补充维生素A、D、E等脂溶性维生素制剂时要注意用量，别过犹不及。比如咱们给孩子吃鱼肝油的时候都要严格按照说明书吃。

第四，工作条件限制。由于工作关系，吃饭不方便，一些人整天吃快餐或者买一点方便食品，也会造成维生素缺乏。

比如出租汽车司机，饿的时候可能车上刚好有客人，等客人走了想去吃饭，却发现没有地方停车。于是，有些司机在车上备有面包、烧饼和饮料，蔬菜、水果和肉类食品容易坏，司机们基本上都不准备。长期保持这样的饮食就会出现维生素缺乏。

我坐出租车时经常和司机师傅聊天，建议他们可以在车上备一些煮好的鸡蛋、牛肉干，还有洗干净的西红柿、黄瓜，拿起来就能吃，另外再准备些奶片或红薯干当零食。晚上回家后好好补补营养，白天没吃什么，晚上就补什么。

另外，还有一些特殊人群很容易出现维生素缺乏。例如，长期腹泻、胆汁分泌受限、胃酸分泌减少都会造成消化能力变差，影响维生素的吸收；如果膳食中脂肪含量低，也会影响脂溶性维生素的吸收。

再如妊娠期与哺乳期妇女、生长发育期儿童以及特殊生活环境条件下，某些疾病（长期高热、慢性消耗性疾患等）均会使维生素需求量相对增高。服用异烟肼、青霉胺及避孕药等也会增加对维生素B₆的需求。比如一些吃抗结核药的人容易出现四肢麻木的感觉，这是由于服药以后会影响维生素B族的代谢。

维生素缺乏是一个渐进的过程。开始时，体内储备量降低，身体会感觉到不适，但是各项检查尚且正常。当体内储备越来越低，生化检查开始出现异常，最后组织病理也发生变化，此时在临床上才会表现出相应体征，但这时已经晚了。

所以当我们看到患者出现症状或者体征时，补给的维生素含量要远大于每日推荐量，因为补进去的量要把身体中的亏空量算进去。随着细胞内的补充剂量进入，症状好转，这时候减少摄入量，直到相应症状完全消失，才把剂量调整到正常人的每日推荐量。

由于人体自身无法合成维生素，而且各种维生素之间不能相互转化，当某一种或几种维生素缺乏时很容易出现问题，因此怎么强调维

生素的重要性也不为过。我们每一餐都要看看自己的食谱里是否含有维生素，含有哪一类维生素。

经常吃一些维生素补充片也是很好的选择。但是在这里我要特别强调一下，维生素补充剂最好选择从食物中提取的天然维生素，化学合成的维生素不要长期摄入。

维生素A的需求量从未像现在这么多

近些年，由于手机和电脑的广泛应用，人体对维生素A的消耗比历史上任何年代都多。

因为视神经的光敏感作用需要维生素A，尤其是黑暗中的视觉状态与维生素A关系更为密切。

另外，上皮组织的形成、发育以及维持上皮组织的健全方面，维生素A也是积极的贡献者。

它不仅决定了一个人的皮肤状况好坏，还与防治癌症关系密切。

◆维生素A缺乏的表现：夜盲症、眼干燥症、慢性咽炎

维生素A缺乏最突出的症状是暗适应能力下降，严重者在夜里会看不清东西。

大家可以检测一下，自己是不是暗适应能力下降。

第一个方法是，天黑后在路灯不亮的地方，你是否会感觉到明显看不清楚。

第二个方法是，把房屋的灯突然关掉，在黑暗中你过多久能看见东西。正常人10秒钟内应该可以看到。例如，去看电影的时候，如果

去晚了，你能不能很快找到座位？

维生素A缺乏最常见的症状是眼干燥症：角膜、结膜上皮、泪腺等组织的修复过程非常需要维生素A的参与，如果缺乏维生素A，会出现眼睛干涩、发炎，严重者会出现角膜软化、溃疡、角质化等一系列变化，角膜损伤严重常会导致不可逆转的失明。

同时由于现在大家用电脑和手机多，眼干燥症也很多发。

除了暗适应差、眼干燥症外，皮肤和黏膜也会发生病变：维生素A对上皮细胞的再生、分化、稳定起到非常重要的作用。所以维生素A缺乏会出现全身各种上皮组织的问题。

我坐地铁时，常常发现一些女性，尽管脸上抹了化妆品，但是肩部、上肢、腿部的皮肤角化干燥，呈小疙瘩状，这都是维生素A缺乏的表现。

另外，口腔、呼吸道很干或者慢性咽炎，也往往与维生素A缺乏有关。

家里如果有经常出现支气管炎的孩子，父母一定要好好想想，孩子日常生活中是不是缺维生素A了。

另外泌尿系统感染、妇科感染、某些癌症也与维生素A缺乏有关。

◆维生素A缺乏的补救措施

那我们从哪里获得维生素A呢？

第一，从动物肝脏、奶油和鸡蛋中直接获得维生素A。

第二，制造一个油性的环境，把植物中的胡萝卜素溶进去，比如吃胡萝卜炖牛腩、猪肉炖南瓜、炒西兰花、炒油菜、炒菠菜等来吸收维生素A。肠道黏膜可以根据身体中对维生素A的需求量来决定对胡萝

卜素的吸收量。一个胡萝卜素分子可以转化为两个维生素A分子，身体缺维生素A时肠道对胡萝卜素转化吸收的就多，够了就减少吸收，这样就不会出现体内维生素A中毒问题。

维生素D缺乏是现代人的通病

近年来对维生素D的研究越来越多，现在已经把它上升到激素的高度。研究发现，维生素D不仅与骨骼有关，还与细胞功能的调节及基因转录相关。

维生素D的受体遍布全身，因此全身各处包括大脑细胞都会受到维生素D的影响。

◆维生素D缺乏的表现：骨质疏松、高血压、抑郁等

维生素D缺乏现在已经成为非常广泛而严重的健康问题，患者中居住在城市里的人多于农村人，女性多于男性，冬天和春天最为高发。

缺乏维生素D的表现形式有：骨质疏松、小儿盗汗等缺钙表现，容易过敏，容易感冒，好发肿瘤、抑郁等。此外，冠心病、高血压、糖尿病等也与维生素D缺乏有关。因此患这些疾病的患者在检查时也应该查一下自己血液里维生素D的浓度。

现在大家基本上在室内活动，出门也常常坐车或者开车，导致维生素D缺乏越来越高发。

◆维生素D缺乏的补救措施

我们体内的维生素D有两个来源：

第一，从动物类食物中直接获得。含维生素D的食物有：动物的肝脏、大脑、肺、脾，鸡蛋，牛奶，三文鱼，大马哈鱼，动物的骨头和皮肤也含有少量维生素D。

第二，人体皮肤合成。人体的表皮与真皮内含有一定量的7-脱氢胆固醇，当受到阳光或紫外光照射时，可以经光化学反应形成前维生素D₃，再经过肝脏和肾脏的羟化作用，最后转化为有活性的维生素D₃。我们的老祖宗都不缺维生素D，因为他们的食物中不缺乏肉类，在外面打猎时又能获得充足的阳光。

国际上有超过2500篇公开发表成果的研究证实维生素D在预防癌症中有重要作用。无论是来自阳光照射自我合成的内源性维生素D，还是由营养补充方式获得的维生素D，都能够阻止身体内部癌症的发生，将乳腺癌、前列腺癌和结肠癌的风险减少50%，还能减少痴呆和神经系统失调的风险。

既然维生素D如此重要，那么获取维生素D的最好方式是什么呢？

是日晒。我们每天要花半个小时接触阳光，哪怕是在背阴的地方接受散射的太阳光线也好。较少外出的人需要补充一些维生素D，可以通过吃前文提到的动物类食物来补充，以将血液中的维生素D保持在40~60纳克 / 毫升。

如果做不到上面这些，也可以吃天然维生素D补充剂。

维生素B族平衡需要讲求配比

维生素B族是个大家庭，成员有12种以上，被世界公认的有9种，全部是水溶性维生素，包括维生素B₁、维生素B₂、维生素B₆、维生素B₁₂、烟酸、叶酸、泛酸、生物素和胆碱。

维生素B族的消耗主要用于完成细胞的以下功能：

第一，合成辅酶，参与三大能量代谢。B族维生素的角色类似于助燃剂，如果B族缺乏，辅酶的活性会降低，人的新陈代谢速度就会减慢。

第二，完善神经细胞功能，尤其是维生素B₁、维生素B₆、维生素B₁₂与神经系统的功能完善密切相关。

第三，促进细胞分裂。我们熟悉的叶酸，参与细胞DNA的构成。当细胞要进行分裂时，会先加倍合成DNA，之后进行有丝分裂，于是一个细胞就分裂为两个细胞，遗传物质也对半分了。

◆维生素B族缺乏的表现：上火、记忆力下降、消化不良等

维生素B族是个大家族，往往一种维生素缺乏时，其他种类维生素也缺乏。缺乏维生素B族最常见的症状是上火，表现为眼结膜充血，烦躁，口腔溃疡。

熬夜加班之后也容易出现类似症状，为什么？因为在加班熬夜时要消耗大量能量，脑细胞快速运转，在这个过程中要消耗大量维生素B族。

感冒也是同样的道理。感冒之后，许多人都说自己上火了，这是由于免疫系统在与病毒作战的过程中要加快碳水化合物、蛋白质、脂类这三大能量的代谢，而维生素B族作为三大能量代谢的辅酶，会大量被消耗。

缺乏维生素B族最容易表现出神经系统症状：人会出现记忆力下降，反应迟钝，没有精神，容易头痛，严重者会出现眩晕，感觉到头晕目眩，躺在床上不敢翻身，稍微一动就会呕吐。

往往工作特别刻苦的人会出现这种情况，如果好好休息后注意补充维生素B，症状就会很快消失。但是大多数人都不会想到是B族维生素的缺乏，想到比较多的原因是脑供血不足。还有一些人由于反复头痛，跑去做CT和核磁，结果都是阴性，其实就是体内维生素B不平衡了。

最突出的问题是周围神经症状：当维生素B₁、维生素B₆、维生素B₁₂缺乏时，人会出现四肢和手脚套袜套样的感觉障碍，手脚是木的。开始时早晨出现这种症状，活动后好转，后来症状越来越严重。严重者不仅感觉麻木，最后手和足运动时也呈现无力症状。

B族维生素不足时，患者还容易出现食欲不振，消化不良，甚至一些人会出现口臭，别人都不敢靠近他。

我曾经仔细问诊过一位由于维生素B族摄入不足导致的口臭患者如何吃饭。

他说：“每天吃馒头、米饭和面条，爱吃涮羊肉，喜欢吃点辣椒和咸菜，蔬菜和水果基本上一点都不吃。”

◆维生素B族缺乏的补救措施

B族维生素的来源非常丰富，在这里介绍一下几种主要维生素藏在哪些食物中。

- 维生素B₁——种子皮、动物内脏和瘦肉。
- 维生素B₂——动物肝脏、奶类、蛋类、豆类和绿叶蔬菜。
- 维生素B₆——动物肝脏、奶类、蛋类、豆类、绿叶蔬菜和全谷类食品。
- 维生素B₁₂——动物肝脏、肉类、蛋类和奶类。

•叶酸——动物肝脏、肾脏、蛋类、豆类、绿叶蔬菜、水果和坚果类。

大家发现没有，动物肝脏简直就是维生素大库房，所以营养师们都特别喜欢动物肝脏。

但是大家经常困惑，肝脏是解毒器官，是不是里面有许多毒素呀？实际上这是个天大的误区，肝脏是排毒器官，不是存毒器官，如果肝脏每天给自己积累1克毒素，想想看，那40岁的人肝脏岂不成了大脓疱了？

B族维生素这么重要，补充时要充分考虑到它的3个特性。

第一，B族维生素属于水溶性维生素，很容易丢失，在体内的滞留时间只有数小时，所以必须每日补充，尤其是夏天和出汗多的时候。

第二，B族维生素像个球队，球员之间相互配合才能取得胜利，也就是说不要单独补一种，比如一些人口腔溃疡，明显是缺乏维生素B₂，但如果只是补了维生素B₂，很快症状又会复发。如果把各种B族维生素一起补，好得快，还不容易复发。

第三，维生素B₁、维生素B₂、维生素B₆之间的优质配比是1：1：1。

维生素C平衡：最好每天吃3种以上水果

维生素C在皮下、血液中、细胞内外都起着抗氧化的作用，参与胶原蛋白的形成。当缺乏维生素C时，胶原蛋白形成障碍，会造成创伤愈合延缓和不同程度的出血。

此外，肾上腺皮质激素的合成与释放也需维生素C参与。

维生素C能促进抗体形成，增加抵抗力。

如果体内的毒物如铅、苯、砷及某些药物和细菌、毒素蓄积，给予大量的维生素C可缓解其毒性。

◆维生素C缺乏的表现：牙龈出血、贫血、心衰等

维生素C缺乏症又称为坏血病，早期症状是倦怠、疲乏、急躁、呼吸急促、牙龈疼痛出血、伤口愈合不良、关节肌肉短暂性疼痛、易骨折等。

典型症状是牙龈肿胀出血、牙床溃烂、牙齿松动、毛细血管脆性增加。严重者可导致皮下、肌肉和关节出血及血肿形成，最终出现贫血，心脏衰竭，直至死亡。

我在门诊经常遇到一类患者，说只要吃一点阿司匹林就皮下出血，经常纠结要不要吃阿司匹林。

我一问平时如何吃水果，回答都差不多：“血糖高，哪敢吃呀。”要不就说：“老了，咬不动。”

每次我都会和患者说，不能因噎废食，不吃水果哪儿来的维生素？咬不动可以榨汁喝，怕血糖高，还有血糖高的吃法。很多患者照着我说的去做，身体状况大为改善。

◆维生素C缺乏的补救措施

维生素C主要来源于新鲜蔬菜与水果，如韭菜、菠菜、柿子椒等深色蔬菜和花椰菜，以及柑橘、山楂、柚子等水果，野生的苋菜、刺梨、沙棘、猕猴桃、酸枣等维生素C含量尤其丰富。

需要说明的是，中国人的饮食习惯中，蔬菜基本上是炒熟了吃，但维生素C怕热，这样会损失很多维生素C。因此水果就成了中国人维

生素C的主要来源了。但是许多人一周不见得能吃一次水果，甚至看着水果烂了都不去吃，大家主要是没有意识到水果对人体的保健作用。

一个人一天最好吃3种以上水果，合起来半斤以上。当然如果服用天然的维生素C片也是一个很好的补充方法。

维生素平衡小结

每一种维生素的缺乏都会给身体健康带来严重的营养问题，而化学合成的维生素还远达不到天然维生素的效果。

补充维生素我们要对症下药、量体裁衣，根据自己的症状，判断自己所缺的维生素种类，然后吃相对应的肉类、果蔬。

不过，要时刻强调的一点就是，维生素有两类，即脂溶性的和水溶性的。水溶性的不怕摄入过多，就怕不够；脂溶性的如果摄入过多，就会导致中毒。

矿物质平衡：四两拨千斤

矿物质其实就是体内的各种离子，它们在人体内虽然含量很少，却有着四两拨千斤的作用。我们的身体每天都处在各种平衡中，不管是前面讲到的大分子的碳水化合物、蛋白质、脂类，还是后面要讲到的更细小的离子，打破任何一种平衡，都会让人生病。而离子的不平衡常常在不经意间，如果你不知道离子失衡的症状，很有可能，你根本不会意识到自己在缺矿物质，更不会采取措施去补救。而不补救的结果，就是百病缠身。

矿物质的摄入要遵循适量和天然原则

一个人身上有50多种矿物质，每一种都是经过我们嘴巴一点一点进入身体的。每一天都有一定数量的矿物质通过各种途径如泌尿道、肠道、汗腺、皮肤、脱落细胞以及头发、指甲等排出体外。

矿物质有以下几点功能是必须记牢的：

- 有构成你身体“钢筋水泥”的矿物质。如钙、磷、镁，它们是骨骼和牙齿的重要材料，相当于“钢筋”；而磷、硫是构成体内某些蛋白质的成分，相当于“水泥”。

- 有维持你身体里内在压力的矿物质。如钠、钾、氯等与蛋白质共同构成组织的渗透压，实现体内的水平衡。

- 有给你身体“调味儿”的矿物质。钙、镁、钾、钠构成碱性离子，硫、磷、氯构成酸性离子，共同控制着体内的酸碱平衡。

- 有让你体内细胞一直兴奋的矿物质。这就是各种无机离子，特别是钾、钠、钙、镁离子。你可能会疑惑，这几种离子在维持压力的作

用里也见过，别奇怪，体内的各种离子往往身兼数职，但各种离子的排列组合不同将执行不同的功能。

- 有构成体内特殊物质的矿物质。比如铁构成血红蛋白和细胞色素酶系，碘构成甲状腺素和谷胱甘肽过氧化物酶。这些物质就是一些激素和酶。打个比方，激素和酶就相当于“扩音器”，把信息扩大后传出去，让身体内更多的细胞能感知到这个信号。

矿物质还会构成“扩音器”的开关，这个开关的名称就叫作酶系统的活化剂，如氯离子会激活唾液淀粉酶，盐酸会激活胃蛋白酶，镁离子会激活氧化磷酸化酶类等。

矿物质平衡主要强调种类全面，摄入的数量要与人体需求量相当。

矿物质很容易缺乏，每一天都要注意补充，但是在补充矿物质时还需要注意一些问题：

第一，不要过量，尤其是微量元素。微量元素在体内虽然需求很少，但其生理剂量与中毒剂量比较接近，摄入过多易产生毒性，如氟中毒、铝中毒、铅中毒。微量元素有哪些？一般认为维持正常生命活动必不可少的微量元素有铁、锌、碘、氟、铜、钼、锰、铬、镍、钒、锡、硅、钴、硒13种。由于是微量元素，不可过多补充。

第二，尽量选择从食物中补充。食补安全，吸收好。

第三，缺什么补什么。一方面，矿物质千万不要乱补，因为吃进去的矿物质要参与生理功能，会对生理代谢产生影响。另一方面，多余的矿物质身体会努力排出，从哪里排呢？首当其冲是肾脏，其次是皮肤。所以现在总在讲出汗排毒，汗液中有许多金属毒素就是矿物质。矿物质如果在肾脏堆积，轻则患上肾结石，重则发生肾功能衰竭、肾癌。

第四，关注自己所处环境。地壳中矿物质元素分布不平衡，若表层土壤中某种矿物质元素含量过低或过高，都会导致人群因长期摄入本地的食物或饮用水而引起亚临床症状甚至疾病。所以不是别人要补硒你也要补硒，实际上中国硒元素缺乏的地区很少。

第五，记住自己的基因表达。基因表达能力大多数是从小养成的。在妈妈肚子里的时候，妈妈爱吃的食物和婴幼儿时期常吃的食物对一个人一生都有影响，这种影响不仅是对味道念念不忘，还表现在吸收和耐受能力上。比如从小喝牛奶长大的孩子对各种奶制品都很耐受；海边长大的孩子对碘的需求量要大于内陆的孩子。

钙平衡：和维生素D关系最紧密

钙在人体内有两种状态，即游离的和沉积的。游离的钙简称游离钙，就是在血液中四处飘荡的钙离子，也被称为血清钙，约占钙总量的1%。另外99%的钙沉积在骨骼和牙齿中，被称为骨骼钙，既起到坚固的作用，同时也是钙的储存形式，大家都非常熟悉。

◆钙不只是骨骼原料

游离的钙虽然只占人体钙总量的1%，却发挥着最重要的功能——维持神经肌肉的正常活动。如果血清钙浓度下降，神经肌肉的兴奋性会增高，就会表现为肌肉抽搐、神经传导异常。

此外，游离钙是体内某些重要酶的辅酶，参与凝血过程。如果没有它的参与，血液将不会凝固。

一般状态下，游离钙与骨骼钙维持着动态平衡，钙的摄入和排出也维持着动态的平衡，多余的钙会通过泌尿系统、肠道和汗腺排出，以肠道和汗液排钙为主。

◆钙缺乏的表现：腿抽筋、哮喘、血压高等

早期钙缺乏主要表现为神经肌肉的兴奋，出现这种症状时身体已缺钙，但是血钙浓度测出来是正常的。如果是孩子，主要表现为生长痛、枕秃、出汗多、出牙晚。成人和孩子都会出现腿抽筋、睡眠质量差、烦躁、易怒、出虚汗、过敏等症状，另外还有一些人会表现为夜里磨牙、肠痉挛等。

当一个人已经表现出骨骼和牙齿缺钙或者因缺钙引起哮喘、血压高等问题时，说明这个人的身体已经处于晚期钙缺乏。

晚期钙缺乏在儿童主要表现为身材不够高，或者佝偻病；成年人会出现明显的骨质疏松表现，脚后跟疼，驼背，身高降低，髋部的股骨颈骨折，前臂骨折，胸腰椎的压缩性骨折等。

我有一位朋友，男性，42岁，一次上楼时不小心崴了脚，没想到拍片显示有骨折线，说明有轻度的骨折，同时有很明显的骨质疏松表现。他很困惑，问了我许多问题，很有代表性。

他说：“人家说老年人容易骨折，女性更年期后容易骨折，我不属于这个年龄范围。我还特别注意不吃甜食、不喝汽水，因为人家说吃甜食、喝甜饮料会引起骨质疏松。那我怎么还会出现骨折呢？”

我说：“是的，年龄是个因素，但是造成骨质疏松的原因有很多，比如缺钙、缺乏运动。你平时喝牛奶吗？”

“我一直认为喝牛奶补钙是老年人和小孩的事情，我这年龄、这身板，正当壮年，所以基本上不喝牛奶。”

我告诉他：“喝牛奶是最好的补钙方法，芝麻、虾皮、海带等食物含钙量也较多。另外钙充足也不一定就不患骨质疏松，人体中要有一定的维生素D才能使吸收的钙质沉积在骨头上。现在的年轻人在室内活动多，缺乏户外运动的机会，而多晒日光是获取维生素D的简易方

法。维生素D的活性不高，必须经肝脏及肾脏的酶转换之后作为一种激素重新进入循环，调节钙和磷的吸收，促进骨骼的生长和重构，所以肝脏、肾脏有问题的人也会出现骨质疏松。现在中青年出现缺钙的主要原因一个是缺乏户外运动，胆固醇不能转化为维生素D₃，另一个原因是不注意喝牛奶。”

朋友大呼：“我明白了，这两条错误我都有，我不喝牛奶，出门开车，平时用电脑多，很少去锻炼。”

大多数人都都不重视缺钙的早期症状和预防，当骨折了才发现补钙很重要，这是不是太晚了？有些老年人甚至因为骨折加速了衰老。早期缺钙有许多症状表现，比如出虚汗、夜里磨牙、全身骨头疼等，我们都要注意早点发现这些征兆，及时补钙。

钙缺乏的原因很多，主要有以下6种情况：

第一，钙的摄入不足。不喝牛奶或奶制品，偏食。

第二，维生素D不足。足不出户，晒不到太阳，或者摄入动物性食物中的维生素D不够，另外就是该补维生素D的时候没有去补。

第三，合作成员不对。钙在代谢的过程中，以及在保持骨骼健康的过程中需要许多其他营养素的参与，比如蛋白质、维生素D、维生素A、镁、磷、锰、硅、铁，还有肠道微生物的参与，每一个成员都不可缺少。

第四，药物影响。比如肾上腺皮质激素的影响。

第五，疾病影响。肾功能衰竭和肝功能衰竭时。

第六，补钙方法不对。用无机钙⁽¹⁾代替有机钙就是非常错误的做法。

一个人的血钙低于正常水平时，说明人体的这种代偿能力⁽²⁾已经基本失灵，很多症状开始出现，腿抽筋、骨质疏松已经算是小事，很

有可能患者已经出现心血管问题、血压问题、过敏问题和严重失眠问题，所以我们要重视补钙。

◆补钙奶制品是首选

经常有患者拿着化验单问我：“夏大夫，我这个化验单上血钙是正常的，怎么还说我缺钙呀？”

与骨骼钙相比，游离钙要重要得多，因为游离钙不但与肌肉收缩、神经传导、细胞的信息传递有关，还与心脏的收缩、心律有关。人的自我调节机制是当身体中某种营养素总量不够时，要先供给重要器官用，相对不重要的器官组织只好被牺牲掉。于是缺钙时首先是骨头和牙齿做些牺牲，释放出一些钙，保证游离钙的正常。

所以即使此时这个人血钙检查正常，也可以表现为骨质疏松或牙齿不够坚固。

有人说：中国人都缺钙。这句话不好听，但是事实。中国人目前平均每日钙摄入量为400毫克，只达到《中国居民膳食指南（2016）》中钙摄入推荐量的一半。《中国居民膳食指南（2016）》中成人钙摄入推荐量是800毫克/日，美国的推荐量是1200毫克/日。日本从“二战”后就鼓励喝牛奶，因而现在日本年轻人的身高高出老一辈很多。

钙的最好来源是奶和奶制品，奶中不但钙含量丰富，而且吸收率也很高，具体包括牛奶、羊奶、驴奶、酸奶、奶酪、奶片，等等。一般人每天最好喝300毫升牛奶。如果能够吃奶酪就更好了，因为在所有的奶制品中奶酪含钙量最高，同时也好消化。

不能耐受奶制品的人怎么办呢？还有一些食物含钙较高，要注意经常摄取，包括芝麻、芝麻酱、虾皮、海藻类（海带、紫菜、裙带菜）、大杏仁、西蓝花、豆类、瓜子，等等。

需要注意的是动物类食品中的钙比植物类食品中的钙吸收率高。

虽然我总是苦口婆心地给患者们反复说，要多补钙，可实际操作中还是出现了各种各样的问题。对此，我把这些问题做一个总结，希望给广大读者一个借鉴。

很多人说补钙效果不好，你看看你的情况，是否属于下述其中一项？

第一，年龄。

婴儿对钙的吸收率超过50%，儿童约为40%，成年人仅20%左右。所以大人和孩子喝同等量的牛奶，大人实际上只吸收了孩子的一半。因此，补钙也是有窗口期的。

第二，某些蔬菜会影响钙的吸收。

比如菠菜、苋菜、竹笋和葱中的草酸可在肠腔内与钙结合成不溶解的钙盐，经肠道排出体外，但这件事可别理解错了，这是好事也是坏事。

经常有人问我，听说吃小葱拌豆腐会得肾结石。其实这个认知是错误的。豆腐中的钙与草酸会在胃肠道里结合，之后从肠道排出，钙吸收虽然少了，但是也减少了得肾结石的机会。

第三，脂肪。

脂肪应该在空肠吸收，但是当脂肪酶不足时，一些脂肪不被消化就会形成脂肪泻，这些脂肪会与钙结合排出体外，影响钙的吸收。

第四，药物。

如抗酸药、四环素、肝素会影响钙的吸收。

第五，激素。

例如，维生素D、甲状旁腺素、降钙素和钙调素等都会影响钙的吸收。

如果你属于上述几种情况的一种，并且对自己的补钙效果不满意，那么现在你就明白了。事实上，补钙效果不好并不是因为食物中钙的含量不够，而是跟自身的吸收能力有关，跟一块儿摄入的其他食物或者药物有关。

镁平衡：马拉松一族最容易出现镁流失

成人体内含镁20~30克，其中60%以上的镁集中在骨骼和牙齿中，25%分布在肌肉组织中，细胞外液中的镁仅占1%。

◆镁是生命活动的激活剂

镁在人体的生命活动中扮演着十分重要的角色。人之所以活着，全靠人体内一系列复杂的生物化学反应维持着生命活动，而催化这些生化反应需要上千种酶（生物催化剂）。

国外科学家研究发现，镁可激活325个酶系统，因此把镁称为生命活动的激活剂是当之无愧的。

镁，主要浓集于线粒体中，线粒体通过消耗镁来促进能量产生。什么器官需要能量最多？心脏啊，心脏24小时不停地收缩，还有肌肉也需要很多能量。由此可见，镁对生命有多么重要。

细胞外液中的镁虽然只占体内镁总量的1%，却与钙、钾、钠离子共同维持着神经肌肉的兴奋性，维持心肌的正常结构和功能以及心脏活动的正常节律。

另外，通过消耗食物中的镁与钙，我们合成了自己的骨骼和牙齿。

当然，镁也是要排泄的，以尿液中排出为主，肠道和汗液排出为辅。

◆镁缺乏的表现：神经系统和心肌会“报警”

早期缺镁常表现为胃肠道的症状，比如厌食、恶心、呕吐等。镁缺乏加重时会出现相应的神经症状，比如记忆力减退、精神紧张、易激动、神志不清、烦躁不安、手足徐动等症状。严重时，可有癫痫和心律失常发作。

喜欢长跑的人需要格外注意，因为长跑运动员或在闷热潮湿的环境中体力活动过多的人会出大量的汗，大量的镁随汗液排出，容易引起缺镁，引发上述症状。

看到这里，你肯定会问了，缺了镁到底怎么补回来？

◆镁藏在新鲜绿叶菜和海产品中

含镁多的食物多为植物性食物，特别是新鲜的绿叶蔬菜。但是由于新鲜绿叶蔬菜中还含有草酸、植酸等物质，这些物质会阻止镁的吸收，所以想补镁，在吃绿叶蔬菜时最好用开水焯一下。

坚果、粗粮和豆类也不错，海产品中的镁不仅含量高，而且容易吸收，所以大家可以多吃一些海带、紫菜和裙带菜。

蛋白质类也要多吃，因为多摄食蛋白质所分解的氨基酸有利于镁的吸收，临床上爱吃蛋白质和乳类制品的人就常常不缺镁。

另外，对正常人来说，由于肾的调节作用，食物中的镁摄入过多一般不会发生镁中毒。但当一个患者肾功能不全，又需要服用大剂量的药物性镁时，就容易发生镁中毒。

由于镁与钙、钾、钠离子共同维持着神经肌肉的兴奋性，所以如果患者出现肌肉抽搐，就是咱们平时所说的“抽筋”，我们脑海中要反应的是“一定缺钙，还有可能缺镁”。所以一来一定要补充钙，二来看看补钙效果；如果补钙效果不好，还要关注是不是缺镁。

铁平衡：水果是最好的补铁伴侣

人体中铁总量为4~5克，包括功能性铁和储存铁。

功能性铁就是身体内正在用的铁，包括血红蛋白（占铁总量60%~75%）、肌红蛋白（占铁总量3%~5%）和各种含铁酶类（占总量1%）中的铁。它们的功能不同，血红蛋白在血液中运输氧气，肌红蛋白在肌肉中运输和储存氧气，各种酶参与体内的生化反应。

除了这些正在用的铁，还有近25%的铁在肝、脾和骨髓中以铁蛋白和含铁血黄素的形式存在。储存铁大多数情况下在“仓库”中基本上不用，所以我们在此就只讲功能性铁的作用。

◆没有氧则窒息，没有铁则缺氧

第一，功能性铁参与血红蛋白（红细胞内）、肌红蛋白（肌肉内）的形成。

我们都知道红细胞的主要作用就是运输氧，供给全身各处使用。

所以，有了铁我们才能利用氧。有了氧，三大产能营养素才能燃烧产生能量，维持生命的基本运转。“没有氧则窒息，没有铁则缺氧。”

第二，功能性铁参与人体很多酶的组成，尤其是氧化呼吸酶类，而酶决定着化学反应的进程。所以，从这个层面来说，铁决定着人体的代谢速度。

第三，铁还影响蛋白质和脱氧核糖核酸的合成。脱氧核糖核酸其实就是众所周知的DNA——细胞的遗传物质。若因为缺铁导致遗传物质合成不足，则肝脏的发育会减慢，肝细胞及其他细胞内的线粒体与微粒体发生异常，影响生长期孩子的身高发育，严重者会导致贫血。

第四，铁和免疫功能也息息相关。实验表明缺铁时，中性粒细胞的杀菌能力降低，淋巴细胞的作用受损，在补充铁后免疫功能可以得到改善。所以，凡是贫血的人，感冒发烧会经常发生。

◆铁缺乏的典型性表现：贫血

缺铁的临床症状很多，最常见的是贫血。

贫血的发生是隐伏的，进展缓慢，患者常能很好地适应，并能继续从事工作，不易察觉。但在日常生活中还是会有一些不适，表现出来的症状有头晕、头痛、乏力、易倦、心悸，活动后气短、眼花、耳鸣等。

还有一些特殊表现会被忽视：口角炎、舌乳突萎缩、舌炎，严重的缺铁可有匙状指甲（反甲）、食欲减退、恶心及便秘等。

若是儿童缺铁则常发生生长发育迟缓或行为异常，表现为烦躁、易怒、上课注意力不集中及学习成绩下降。还有一种比较极端的异食癖，是缺铁的特殊表现，但目前其发生的机制仍然不是很清楚。患者常控制不住地拼命进食一种“食物”，如冰块、黏土、淀粉等。经铁剂治疗后，症状可消失。

缺铁不易被察觉，但其实有很多身体特征会提醒我们，如皮肤黏膜苍白，毛发干枯，口唇角化，指甲扁平、失光泽、易碎裂，约18%的患者有反甲，约10%的患者脾脏轻度肿大。

有一次，一个女患者因为睡眠不好和消化不良来看病。

她48岁，看着却像是38岁，她化妆很浓，加上皮肤护理得很好，完全猜不到年龄。

我们营养科大夫看患者有个习惯，不仅看脸，还要看全身，从头看到脚。

她很瘦，BMI为17.5，穿着很漂亮。但是再看看她的胳膊和腿，问题就显现出来了。她四肢皮肤苍白，干枯，指甲薄薄的，向上翘着。

她说这些年睡眠非常不好，即便是睡着了也睡得很浅，还爱做噩梦。没有食欲，经常反酸嗝气，腹部胀痛，做了胃镜诊断为萎缩性胃炎。她非常容易感冒，每一次患感冒总要两周才能好。她的血压比较低，90/60毫米汞柱，血糖正常，血脂也正常。

她把这些年的检查单子放在我面前，厚厚的一沓，然后一转身又从一个塑料袋里拿出一堆片子，有头颅核磁、心脏片子，还有胸片。

我问她为什么做这么多检查，她说：“我心慌，怀疑是心脏问题，去心内科，医生说没大事。我不明白什么叫没大事，有大事不就麻烦了吗？我让他们给我做最好的检查，也没查出问题。后来我又去了神经内科，做了核磁，说有点问题。我是不是供血不足呀？”

患者的焦虑我们做医生的非常能理解，即便是所有的检查都没发现问题，她也一定会因为身体不舒服，忍不住心神不定、疑神疑鬼。再看头颅核磁报告单，写的是“大脑白质区白质脱髓鞘”，这和供血不足没有任何关系。我想，她一定经常头晕。

果然她说：“我一站起来就头晕，眼前有些发黑，平时双耳还嗡嗡作响。”

生化单没什么问题，但是血常规化验单中有好几项上上下下的箭头。淋巴细胞比值很低，说明此患者平时的免疫力很低；血色素只有8.9克，诊断结果很清楚，是营养不良伴有贫血。

我询问她的饮食习惯。她说：“我隔一天吃一个鸡蛋，比较注意吃鱼，不是说四条腿的肉不好吗？我只吃鱼和虾，红肉是不吃的。我不喜欢喝牛奶，每天早上喝一杯豆浆，还有五谷杂粮和豆类。”

我再问她：“你现在还有月经吗？”

她皱着眉头说：“多，而且一个月两次，可烦人了。”

我明白了，她是出血多并且不吃红肉，导致身体缺乏蛋白质和卟啉铁。

我问她之前是怎么治疗贫血的。她说：“我知道我贫血，去过内科，医生给的补铁药吃了后胃疼，就不吃了。由于我总反酸，医生又给我开了法莫替丁。我平时很注意多吃菠菜，大家都说菠菜里铁多。”

听到这里，我们可以总结一下了，这个患者有以下认识误区：

第一，鱼虾里只有很少的铁，所以总是吃海鲜不吃红肉的人容易出现缺铁性贫血。而每100克牛肉里含铁3.2毫克，每100克鸡肉含铁1.4毫克，每100克鱼肉含铁0.8毫克，这说明什么？牛肉含铁量是鱼肉的4倍，所以要补铁就要多吃牛肉，而不是像这位患者一样不吃红肉。

第二，法莫替丁这类抑酸药会抑制铁的吸收，所以缺铁的患者要注意避免服用这类药。

第三，鸡蛋里的铁含量比较低，不足以满足患者的需求。因为受到草酸和植酸的影响，植物中的铁吸收率也很低。

我把这些误区一个个讲解给患者，让她重新调整饮食习惯，尤其是由于长时期缺氧、缺乏大脑必需的营养素，大脑里的髓鞘已经开始脱失，这一点尤为紧迫。这位患者这么年轻，大脑营养素的缺乏极其明显，一定要把饮食调整过来，才能把吃出来的病吃回去。

◆补铁多吃动物肝脏、全血、肉鱼禽

那么，怎样补铁才能更好地吸收？怎样补充效率更高呢？

血红素铁的吸收率比较高。此种类型的铁既不受植酸等抑制因素的影响，也不受维生素C等促进因素的影响，所以我们会建议贫血的患者首先选择补充血红素铁。血红素铁存在于红细胞和红色的肌肉中，也就是各类血制品，比如鸭血、血豆腐，以及红肉和肝脏。

有一次，我和几个年轻人一起吃饭，其中有一个20多岁的女孩子，长得很漂亮，但我觉得她面色比较苍白。我一开始并没有说出我的感觉，只是开始观察她吃饭的情况。

她一边吃饭一边说：“我喜欢吃蔬菜，吃鱼，不喜欢吃肉，尤其是猪肉、羊肉都不喜欢，鸡肉偶尔吃一点儿。”

我说：“如果不吃红肉会很容易贫血，而且容易出现怕冷、头晕、心悸等症状。”

她眨眨眼看着我：“夏老师，您说得真准。我就贫血，而且怕冷、头晕、心悸我都有，爬一层楼都会喘。”

我告诉她：“以后还会影响智力，因为脑细胞最怕缺氧。”

这个姑娘“啊”了一声，立即伸出筷子去夹牛肉，可爱极了。

铁离子必须与蛋白质等有机物结合才能被吸收，而蛋白质普遍存在于肉、蛋、奶等荤腥中，所以吃素的人很容易贫血。

许多人在吃菠菜时很纠结，一方面说菠菜里有草酸、植酸，影响钙的吸收；另一方面又说菠菜含铁多，要多吃补铁。实际上，菠菜中的铁不太容易被吸收利用，为什么？因为植物中的铁是非血红素铁，菠菜中的植酸、草酸、鞣酸等可与非血红素铁形成不溶性的铁盐而阻止铁的吸收，所以植物中的铁吸收利用率比较低。

人也是动物，从动物中获得的营养素对人类来讲吸收率和利用率都会比较高。我们经常提到的“024”是什么意思呢？0就是没有腿的鱼要多吃，2就是鸡鸭这样的禽类排第二位吃，最后才选择四条腿的猪、牛、羊，但是希望以后大家可以做到将红肉和鱼肉的摄入比例调整为1：1，对贫血的人来讲红肉甚至要更多些。

说了这么多，临床上还是有很多患者说补铁的效果不好。我想了想，可能是下面的几点因素造成的：药物、胃酸和维生素。

碱性药物可使非血红素铁形成难溶的氢氧化铁，阻碍铁的吸收。比如一些人有反酸症状时常常服用碳酸氢钠或者抑酸药，升高胃酸的pH值，让胃里不那么酸的同时也阻碍了铁的吸收，这样容易引起缺铁性贫血。

维生素C与铁同吃也会促进铁的吸收，它是铁吸收的助力剂。所以补铁的人还要看看自己平时吃水果了吗？B族维生素有没有补充？

希望大家能避开影响铁吸收的因素，多摄入促进铁吸收的营养素，做到平衡膳食不缺铁。

锌平衡：每日摄入量不要超过15毫克

成人体内含锌2~2.5克，主要分布于肌肉、骨骼、皮肤，眼组织的视网膜、脉络膜、前列腺以及精液中。

◆锌对成长发育极其重要

锌的作用非常重要，很多朋友尤其是儿童家长会比较熟悉，因为它能促进生长发育和组织再生，对伤口愈合、毛发、指甲及口腔黏膜等多处部位有修补作用，并且可以调节基因表现，维持味觉功能与促

进食欲，促进胰岛素的正常分泌，支持增强大脑记忆系统，影响体内维生素A的代谢，参与机体的免疫功能，还是酵素的重要组成成分。

人体内的锌主要从肠道、泌尿系统和汗腺排出。

◆锌的缺乏症状和补充方法：发育迟缓、食欲不振等

锌缺乏的表现有很多，如生长发育迟缓、食欲不振、味觉减退甚至异食癖（吃一些很怪的东西，比如吃土、吃墙皮）等，还有性成熟推迟、第二性征发育不全、性机能低下。

不仅如此，如果人体缺乏锌元素，创伤则不易愈合，免疫功能也会降低，易于感染。如果孕妇缺锌，还会导致胎儿畸形。另外，胰岛素功能减退也与锌元素缺乏有关。

◆补锌首选牡蛎

锌主要存在于动物性食物中，含量最高的是牡蛎，其次是动物内脏，再者是牛、猪、羊肉，蛋类也不错，豆类、粮食、蔬菜、水果中锌含量则很低。

动物性食物中锌不仅含量高，而且吸收率也比植物性食品高，如肉类中锌的吸收率高达30%~40%，而植物性食物中的锌的吸收率一般只有10%~20%。

锌是微量元素，人体每天的需求量不到15毫克。有的人以为锌摄入越多越好，大家千万别忘了，锌是由肾和汗腺排出的，如果吃太多补锌的保健品，锌会在肾脏沉积，造成肾损伤。

所以经常吃一些动物性食品，尤其牡蛎之类的海产品，不会缺锌而且也不易过量，不会造成身体负担。

锌的吸收会受到很多因素的影响，膳食因素中的植酸、膳食纤维以及过多的铜、镉、钙和亚铁离子等会妨碍锌的吸收，而维生素D、柠檬酸盐等则有利于锌的吸收。

碘平衡：缺乏和过量都致病

成人人体内约含碘20~50毫克，其中50%分布在肌肉，20%分布在甲状腺，10%分布在皮肤，6%分布在骨骼，其余存在于其他内分泌腺及中枢神经系统。血液中的碘主要为蛋白结合碘（PBI），含量为40~80微克/升。

◆碘是甲状腺素的重要原料

碘是大家非常熟悉的一种微量元素，它在体内主要参与甲状腺素的合成。

甲状腺素的生理功能是维持和调节机体的代谢，促进生长发育。它能促进生物氧化，协调氧化磷酸化过程，调节能量的转化，并且对蛋白质、碳水化合物、脂肪的代谢以及水盐代谢都有重要影响。

饮食中的碘多为无机碘化物，在胃肠道可被迅速吸收，随血流送至全身组织。甲状腺摄碘能力最强，因此甲状腺碘含量为血浆的25倍以上，可用于合成甲状腺素（ T_4 ）和三碘甲状腺原氨酸（ T_3 ），并与甲状腺球蛋白结合而储存。甲状腺素被分解代谢后，部分碘被重新利用，其余碘主要经肾脏排出体外。

◆碘失衡的症状：甲状腺肿

其他元素大多只会出现缺乏的症状，而碘不同，缺乏和过量的人群都存在。

饮食中长期摄入不足或生理需求量增加，都可引起碘缺乏。缺碘会使甲状腺素分泌不足，生物氧化过程受到抑制，基础代谢率降低，并可引起甲状腺代偿性增生、肥大，出现甲状腺肿，多见于青春期、妊娠期和哺乳期。

胎儿期和新生儿期缺碘还可引起呆小症，又称克汀病。患儿表现为生长停滞、发育不全、智力低下、聋哑，形似侏儒。

碘缺乏常具有地区性特点，称为地方性甲状腺肿。内陆山区的土壤和水中含碘较少，食物中碘的含量不高，属于碘缺乏比较高发的地区。如果长期大量摄入含碘高的食物，以及摄入过量的碘剂，均可致高碘性甲状腺肿。

◆海产品含碘最丰富

我国建议每日膳食中碘的供给量为成人150微克，孕妇和哺乳期女性为200微克。含碘较多的食物是海产食物，如海带、紫菜、海发菜、贻贝、海参、干贝、海鱼、海虾、蚶等。

矿物质平衡小结

讲了这么多，大家可能觉得比较复杂，其实，矿物质的摄取方式大家简单记住以下4点，就可以了。

第一，矿物质因为必须来自外界，所以如果不注意摄入就很容易缺乏，需要重视。

第二，矿物质在人体中的含量不到5%，但是人体的几乎所有重要功能都会涉及，必须重视。

第三，食物与药品中矿物质营养素的区别。从食物中摄取的矿物质一般不会中毒；而一些微量元素（也属于矿物质），尤其是通过药

品来补充的，如果短时间摄入过多易中毒，甚至成为潜在的致癌物质。微量元素指的就是占生物体总质量的0.01%以下且为生物体所必需的一些元素，如铁、硅、锌、铜、碘、溴、硒、锰等。

人体所需的微量元素大多都能在食物中找到。一瓶补铁的口服液其铁元素含量不见得比一根鸡腿的铁含量多，而且鸡肉中的铁是血红素铁，很容易被人体吸收利用。所以，给孩子补充微量元素，家长要做的不是去药店，而是平时多下厨房。

第四，注意食物中植物性与动物性矿物质的差别。矿物质既来自植物类食物，也来自动物类食物。相对来说，来自动物类食物中的矿物质更好吸收。

表1 常量元素营养对照

类别	主要功能	需要量 / 日	推荐食品
钙	构成骨骼、牙齿，与镇静神经、血液凝结、肌肉收缩舒张、腺体分泌激素有关	成年人 800 ~ 1000 毫克	乳制品、蔬菜、骨制品
磷	构成骨骼、牙齿，协助糖和脂肪的吸收与代谢，维持酸碱平衡	700 毫克	谷类和含蛋白质丰富的食品
镁	构成骨骼、牙齿，调节神经和肌肉活动，维持许多代谢酶的功能	350 毫克	绿色蔬菜、肉类、坚果、谷类
钾	调节神经功能，维持酸碱平衡，参与碳水化合物和蛋白质的代谢，参与胰岛素分泌，降血压	2000 毫克	豆类、水果、蔬菜、肉类
钠	调节神经和肌肉活动，维持酸碱平衡，维持血压	1800 ~ 2200 毫克	食盐、酱油、腌制品
氯	调节酸碱平衡，调节水分交换，参与胃酸形成	2800 ~ 3400 毫克	食物中广泛存在

表2 微量元素营养对照

类别	主要功能	需要量 / 日	推荐食品
铁	维持正常生长发育和免疫功能、造血功能	15 – 20 毫克	肝脏、肉类、蛋黄、坚果、豆类
铜	促进血红蛋白的形成，是很多酶类的重要组成成分	2 毫克	肝、鱼、肉、坚果
硒	参与谷胱甘肽过氧化酶和心肌细胞线粒体的代谢	50 微克	谷类、肉类、海产品
碘	合成甲状腺素 (T_4) 和三碘甲状腺原氨酸 (T_3)	0.15 毫克	海产品、乳制品、鱼类
锌	参与营养代谢，促进伤口愈合，促进正常的性成熟	11.5 毫克	初乳、肉、鱼、全谷类、苹果
锰	增强肌肉、骨骼、神经和造血功能	3.5 毫克	绿色蔬菜、豆类、茶叶
氟	构成骨骼、牙齿	1.5 毫克	海产品、饮用水

注：相关数据均引自人民卫生出版社2004年出版的《中国营养科学全书》。

(1)无机钙主要有碳酸钙、氯化钙、磷酸钙等，不含蛋白质和营养元素，容易受重金属污染，与人体细胞缺乏亲和力，不容易被人体吸收。

(2)代偿能力：当人体某个器官或组织发生病变时，由原器官的健全部分或其他器官来代替补偿它的功能。

膳食纤维平衡：粗粮吃多了会营养不良

很多年前，人们对膳食纤维的认识还有偏颇，认为它是食物中最“没营养”的成分。这些年随着营养学的发展，人们越来越重视膳食纤维在平衡膳食中的作用。

膳食纤维是肠道菌群的最爱

蔬菜里的维生素、矿物质和水在肠道被吸收，进入血液，余下的是什么？是膳食纤维。它穿过小肠，来到了大肠。这里有许多许多的细菌开着欢迎大会，喜笑颜开，口水横流，因为它是细菌的食物。

在肠道中能够被细菌发酵分解的膳食纤维称为可溶性膳食纤维，它们是肠道细菌的食物，可促进细菌的繁殖，增加粪便中的细菌数量。

还有一类膳食纤维不能被细菌发酵，穿肠而过，可以促进肠蠕动，加速粪便的排泄。

膳食纤维分为两大类：

第一，可溶性膳食纤维。

它不是被人体直接消耗了，而是被肠道细菌吃了，转化为细菌的能量，有助于肠道正常菌群的繁殖。这种可溶性膳食纤维包括胶质、树脂、菊粉、低聚糖等，主要存在于水果、蔬菜、海带、紫菜及豆类中。

第二，非可溶性膳食纤维。

它不易被细菌发酵，包括纤维素、半纤维素、木质素、抗性淀粉等，主要存在于粗粮、豆类种子的外皮、植物的茎和叶中。

膳食纤维的四大功能说起来，会让很多人眼前一亮，深受肠道菌群喜欢的它，功能实在是强大。

第一，有利于通便。

不可溶性膳食纤维可以加速肠道内容物的排泄。

第二，有利于减肥。

由于膳食纤维多的食物能量密度低，并且有饱腹感，因此适用于减肥。

第三，有利于预防结肠癌。

益生菌的增加具有保护肠道黏膜和滋养结肠的功效，并且可以抑制致病菌对结肠黏膜的伤害。当结肠细菌得不到可溶性膳食纤维时，会造成益生菌减少，结肠癌的发生率增加。

第四，有利于降低餐后血糖。

膳食纤维会减缓食物的吸收速度，因此有利于减缓血糖上升的速度，所以糖尿病人要多吃一些蔬菜、薯类这些含膳食纤维多的食物。

膳食纤维平衡失调的表现：肥胖、血糖高、便秘、营养不良

膳食纤维平衡失调表现为两种情况：摄入过多和摄入不足。

摄入过多主要出现在减肥人群中。没错，是减肥，因为食用这样的食物可以增加饱腹感。

许多人通过多摄入膳食纤维的方法瘦身，吃蔬菜和水果再加上各种膳食纤维。的确，这样很快就会瘦下去，但是长期这样会造成身体

中其他重要营养素的缺乏。也就是说，如果只想着给细菌吃饭，却忽略了自己身体细胞的需求，容易造成营养不良，严重者会因为缺乏人体必需的营养素而生病。

如果说摄入过多是刻意而为，摄入不足则和我们现在的饮食习惯相关，一不小心就会出现膳食纤维缺乏的情况。

现在人们吃细粮较多，肉类较以前也增加许多。一些人的日常饮食中粮食类只选择米饭、馒头，或者面包、面条，吃菜少，吃水果时还削皮，大大减少了对膳食纤维的摄入，非常容易出现腹胀，肥胖，血糖高，大便干，或者大便黏的症状。

我曾经接诊过一位患者，男性，32岁，体重为120千克。他血糖高，一直在打胰岛素。在糖尿病和肥胖的治疗中，膳食管理是第一位的，所以内分泌科医生让他到我们门诊来咨询。

我一问，发现他不喝酒，不吸烟，日常工作中体力活动不多，在家里又没有特意去锻炼。但是他的食欲极好，特别喜欢追求口味，一听说哪里有好吃的他就打车过去吃。

他偏爱吃各种粮食类食物，比如米饭一天能吃500克（1斤）。问及蔬菜，他说他可爱吃蔬菜了，比如土豆、黄瓜和西红柿，每次在外面吃饭必点这三样。他经常喝汤，说喝汤省事。

我算了一下，他一天的膳食纤维摄入不到10克（正常人一天要吃30克左右），这种饮食习惯很容易出现大便问题，应该会有便秘腹胀的症状。

他的回答证实了这一点。他说：“大便这件事对我来说太难，太痛苦。如果不用药，4~5天一次，所以我经常使用各种排便的药。而且每次排便后，我要立即逃离我们家卫生间，因为那个味道我自己都受不了。”

这一系列典型症状都是膳食纤维缺乏导致的，应该怎么办呢？

膳食纤维摄入平衡靠重视水果和蔬菜

《中国居民膳食指南（2016）》要求中国成年人每天应摄入膳食纤维25~35克，而目前中国人平均摄入量仅为13.3克，存在严重不足，而且这种情况越来越紧迫。美国人在这方面问题更严重，平均每人每天膳食纤维摄入量只有4~6克，所以美国人结肠癌的发生率很高。

膳食纤维主要存在于蔬菜、水果中，精米、精面中很少，肉、鱼、奶中没有。

蔬菜中膳食纤维的计算方式是指100克新鲜蔬菜里的膳食纤维含量。其中，瓜类、茎类蔬菜含水量高，膳食纤维含量并不高，100克西红柿中膳食纤维只有0.5克，如果一个西红柿有200克，那么吃一个西红柿只摄入了1克的膳食纤维，因此大家还是尽量选择叶菜类和菇类蔬菜。

有一些属于蔬菜但不是新鲜蔬菜的菜类，比如紫菜、海带，计算膳食纤维的时候是在晒干的状态下去计算的，经过水泡发之后，含量也会大打折扣。

所以，我们每个人一天最好吃1斤蔬菜，其中叶菜最好占一半。

水果最好是连皮吃，这样膳食纤维可以多吃一些。

主食应选择全谷类、薯类、根茎类食物，少吃精米、精面和精面加工制品，比如面包、蛋糕、饼干等。

我在门诊做了些调查，十有八九的人膳食纤维不足，吃蔬菜每天250克以上的人不到一半，大概有一半人做不到每天吃水果，就这一半吃水果的人，大部分还把水果皮削了。所以现在大便干燥的人多，肥胖的人多，结肠癌发生率也高。

水平衡：不是每天8杯水那么简单

人的身体中60%左右都是水，细胞的新陈代谢、微循环中的物质交换都是在水溶液中进行的。在人体内，水还可以调节体温，运送营养和氧气，排出废物和毒素，润滑和保护组织器官。

水的摄入和代谢：3个入口，4个出口

一个人每日的摄水量总和约为2500毫升，来源有3个：

第一，饮水。包括各种各样的水，比如白开水、矿泉水、饮料、茶水，大概有1200毫升。

第二，食物。比如萝卜、西红柿等食物中都含有水分，米饭里也含有水分。中国人喜欢喝汤和吃热汤面，还有喝粥，这些食物含水都很多，大约有1000毫升。

第三，物质代谢。葡萄糖在线粒体内产生能量的同时会产生水，这些水可以被人体再利用，大约为300毫升。

在标准室温20℃左右，水的输出总和同样约为2500毫升，渠道有4个：

第一，肾脏。以尿液的形式排出，一天一般是1500毫升左右。

第二，呼吸。人呼吸的时候从肺脏会呼出一些水分，每天大约350毫升。

第三，皮肤。在室温下，人一般一天会通过皮肤蒸发掉500毫升水分。夏天多，冬天少，运动量不同，蒸发的水分也不一样，差异很大。

第四，大便。人每天通过大便排出150毫升水分，但是便秘和腹泻的人差异很大。

运动中缺水很危险

当人体中缺水量达到人体体重的2%时，会感到口渴；到10%时，会烦躁无力，体温升高，血压下降；达到20%就会有生命危险。

有的人会问：“水喝多了，会不会中毒？”其实大家都有经验，水喝多了会怎么样？往厕所跑呗。

只有在某些特殊疾病情况下，才要注意水的摄入。比如肾功能不全的人、心功能不好的人要注意水是否摄入过多，因为体内水多了会加重心、肾的负担；而脑缺血、运动中出汗多的人，要注意水是否摄入过少，因为他们正是最需要水的人群。

有一位50多岁的男性，平时身体还好，血压正常，血糖正常。他不吸烟，很少饮酒，吃饭小心谨慎，少油少盐，平时一周散步两三次，每次大约30分钟，身材保持得还不错。

有一年7月，他去南方出差，和几位同事一起爬山。争强好胜的他不肯落后，出了很多汗，气喘吁吁，仍然保持在队伍的前列。

当时为了赶时间，他虽然已经很渴，但依然不肯停下来喝水，想着到了山顶再喝水也不迟。

可就在离山顶还有300米的时候，他的左腿开始变得无力，紧接着左胳膊也抬不起来了。他感到头晕目眩，被同事扶着坐到地上，随后立即被用担架抬到附近医院，一检查是脑血栓。

后来我看了他的CT和核磁片子，在右侧大脑中动脉与前动脉分布区的交界处（额顶部皮层）有个明显的缺血灶。

这个部位是全身最高处，也就是说当时由于气温高、运动量大、出汗多，造成了他血容量不足，血管内压力比较低，人体最高处处于缺血状态。

一个正常人血管里的血液大概有5升左右，其中将近一半是红细胞、白细胞、血小板，剩下的是血浆。血浆中90%是水，如果缺水，血浆总量首先会减少，从而引起血容量减少和血液黏度增加。

试想一下，人体血管中，如果液体量减少，压力减低，黏度增大，细小的血管肯定灌注不良。人运动时，如果血管中液体量少，压力达不到顶部，黏度又高，大脑的两个血管交界区是两个大血管之间的小血管集中部位，就很容易发生缺血。

他问我是不是要输液，是不是要吃活血药，等等。

我告诉他，病因很清楚，只是缺水，以后不再出现类似缺水的情况就可以了。注意补水，补营养，经常运动，他就不会出现类似的状况。

一天到底喝8杯水还是12杯水

正常情况下，普通人每天应该饮水1200~1500毫升，但是天热时要注意多喝水，排汗多或者运动较多的人也要多喝水。中国人喜欢喝粥、喝汤、吃热汤面，这样能在饮食中摄入较多的水分，那么单纯从饮水中获得的水可以相应减少。

怎么判断自己一天的饮水量是否合适呢？

主要观察两项指标：

一个是看自己渴不渴，渴了才喝水是不对的。饮水量合适的情况下，人是不应该感觉口渴的。

另一个是观察尿液的颜色和排尿量。正常情况下尿液是淡黄色的，一天的排尿量是1500毫升左右，一般3~4小时排尿一次。如果半天不想上厕所，或者排出的尿液是深黄色的，那就说明饮水量不足了；反之，如果频频如厕，且尿液像水一样清，那就喝得有些过多了。

有一次，一位60岁的女性患者前来咨询，问了许多问题，最后问到应该喝多少水时，特意问我每天喝8杯水到底够不够？使用什么样的杯子喝？多长时间喝一次？

她问得这么仔细，可见对自己的健康非常在意。可是到底是8杯水还是12杯水，这是因人而异的，没有放之四海而皆准的数量。

我的回答很简单：看自己的口渴感觉，看自己尿的颜色和排尿频率。

七大营养素平衡小结：学会听懂身体的语言

人类每一天身体的输出都是按照基因赋予我们的任务去执行，包括四个方面：能量输出、新陈代谢、修复自身结构和免疫防卫。

也有一些需要额外消耗的事情，比如吸烟的人身体中自由基过多，要多补充抗氧化剂去对抗自由基。最常见的抗氧化剂是维生素A、C、E，所以吸烟的人摄入维生素A、C、E要比一般人多一些。但是我们往往看到很多吸烟的人特别不喜欢吃水果，于是，身体内自由基多，对身体的伤害大，得病的概率就高。

一个人每天的生命原料输入只有一个渠道，就是吃，通过每一餐摄取大自然的营养素来满足自己身体输出的需求。

睡眠是让身体放松，给自身身体一个用营养素来修复的时间。

人的身体状况平衡可分为两种：高平衡和低平衡。

运动多，思考多，饮食不挑嘴，荤素通吃，能够保持标准的体重和旺盛的工作精力，这叫高平衡。

不爱运动，也不爱动脑子，吃饭时每样都吃一点，也是荤素通吃，体重正常，化验正常，但是这个人的动作总像是慢半拍，有点与世无争的样子，这叫低平衡。

身体状况不平衡也有两种：出大于入和入大于出。

出大于入，即消耗 $>$ 摄入：

- 在能量方面消耗 $>$ 摄入，这个人会比较瘦。

•在营养素方面消耗>摄入，长此以往，体内的营养素亏空，各种疾病也会随之而来。

入大于出，即摄入>消耗：

•在能量方面摄入>消耗，身材肯定会发胖。

•在营养素方面摄入>消耗，这就要看是哪种营养素了，以什么方式，摄入时间的长短等，症状的表现形式也会不一样。

经常有患者问我：“我现在不吃肥肉，瘦肉也吃得不多，炒菜的油也比较控制，您刚才说我现在的症状是吃油太少了。我想问，如果吃肉多了，不是也不好吗？”

这还用说吗？吃什么多了都不好！

患者接着问：“我肉吃多了，怕吸收不了，怎么办？”这才问到关键点上了。

于是，我反问患者：“如果这顿饭吃肉多了，你有什么感觉？”

“吃不下了。”

是呀，吃不下了，这是人与生俱来的自我调节能力。孩子一出生就有这个自主反射能力，吃奶吃饱了，孩子就会立即停止吃奶，安安静静地去睡觉。

很多人之所以有这个顾虑，一个重要的原因是不知道人体有非常精准的自我调整能力：当肉吃多了，吃不下时，是因为胃里的胃蛋白酶已经饱和，不能再分解蛋白质；肠道的脂肪酶和胆汁饱和，不能再分解脂肪。此时你的感觉是今天吃顶了，于是后面几天自然会多吃蔬菜、水果和粮食。又过了几天，胃肠道产生了新的蛋白酶和脂肪酶，又想吃肉了，于是就可以继续吃肉类，这样身体才能一直保持总平衡。

学会倾听自己身体的语言特别重要，如果一个孩子喊着要吃肉、要吃鸡蛋，吃得比大人多，而且消化得了，还不积食，人也不胖，说明这段时间他的需求量大，他的消化酶也足够。

夏天，大家都特别想吃西瓜，为什么？因为身体在说：“我需要。”

夏天吃羊肉、牛肉少，也是身体在说：“我消化不了，秋天再吃吧。”

许多人不敢吃这个，不敢吃那个，不是不想吃，是不敢吃，是主观意识控制了人体的自主反射，却忘记了身体拥有自己的智慧。

肠道黏膜有个特殊功能，叫作营养素的调节功能。肠道黏膜铺展开来面积可达200~400平方米，专门负责筛选可以吸收的营养素。同时它还能自己判断血液里缺哪种营养素，缺得多的就多吸收，缺得少的就少吸收，因此各种营养素在不同人不同时期之间的吸收率能差很多倍。

还有一些信号会告诉我们吃多了：血糖高了，说明碳水化合物吃多了；尿酸高，说明含嘌呤的食物吃多了；血压高可就不一定，它的影响因素太多了。

那我们究竟如何平衡膳食呢？让我们进入下一章，从给健康人群准备的膳食指南开始，一起探讨，如何吃对少生病。

PART 03

中国式平衡膳食

全世界平衡膳食标杆——地中海式饮食

七大营养素存在于我们的日常食物中，但要想在一日三餐中保证营养素全面平衡非常不容易，需要有科学有效的方法。

多年来，世界上很多国家致力于通过饮食来预防疾病，各国的营养工作者根据自己国家的饮食特点不断更新饮食指导，最终研究发现生活在欧洲地中海沿岸的意大利、西班牙、希腊、摩洛哥等国居民心脏病发病率很低，普遍寿命长，且很少患有糖尿病、高胆固醇等现代病，是世界上长寿地区之一。经过大量调查分析，谜底逐渐被揭开，分析发现这个现象与该地区的饮食结构——“地中海式饮食”有关，因此地中海式饮食成了全世界各个国家政府追捧的对象和学习的榜样。

研究发现，地中海式饮食可以减少患心脏病的风险。还可以保护大脑血管免受损伤，降低发生中风和记忆力减退的风险。现在人们常用“地中海式饮食”代指有利于健康，简单、清淡以及富含营养的饮食。

各国在制定饮食指南之前会对本国的健康问题进行研究，然后指明一个健康的方向。美国根据自己国家人们饮食中存在高脂肪摄入、低膳食纤维、低微营养素的问题，建议向地中海式饮食看齐，因此提出了降低饱和脂肪酸、减少四条腿的肉类、增加没有腿的鱼类、增加蔬菜和水果等建议。

很多人以为地中海式饮食不就是增加了橄榄油吗？实际上，它的内容很丰富。

1990年，世界卫生组织（WHO）提倡“地中海式饮食”，地中海式饮食最重要的特点是一——既简单清淡，又富含营养，它的食物构成如

下：

第一，粮食类。以五谷杂粮为主，包括各种全麦、玉米、土豆、豆类、薯类、根茎类。虽然意大利人也吃面食，比如大家熟知的意大利面，但是在地中海地区人们的典型食谱中，面条通常只是前菜和头盘，并不当作主食吃，三明治吃得也很少。

第二，蔬菜类。吃新鲜的蔬菜，很少加工。比如西红柿、洋葱、柿子椒等。

第三，水果类。各种新鲜水果，柠檬、葡萄、蓝莓等。

第四，蛋白质类。

- 当地鱼类资源丰富，以前当地人用鱼类充饥，现在仍保留了这个传统。地中海海域盛产沙丁鱼，沙丁鱼肉中含有丰富的 ω -3脂肪酸。

- 每周吃一些畜禽肉类，以瘦肉为主，多采用烤肉的方法。

- 每天会有鸡蛋，地中海地区居民烹调鸡蛋的主要方式是用于烘烤食品中。

- 牛奶及其制品：每日食用适量酸奶或奶酪也是地中海膳食的一个特点。

第五，油类。地中海式饮食中的油类总的来说比较多，包括橄榄油、坚果中的油和鱼类体内的油，占膳食总能量的35%。其中饱和脂肪酸不到7%~8%，以单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸为主。当地居民普遍有生吃橄榄的习惯，并用橄榄油作为食用油来烹饪、烘烤食品和调拌沙拉。

地中海式饮食的其他特点：

- 食物加工比较简单，这样可以尽量保存食物中的营养成分。

- 适量饮用红酒。

- 添加大量多样的植物香料是地中海美食的一大特色。比如当地人用大蒜较多。

- 除平衡的膳食结构之外，地中海式饮食还强调适量、平衡的原则，健康的生活方式，乐观的生活态度，同时每天坚持运动。

- 一起进餐：地中海人非常重视亲情友情，喜欢全家人及朋友们一起进餐。

地中海式饮食现在不仅是美国人饮食的指导方向，也应成为中国人的学习典范。

人人都该懂点儿《中国居民膳食指南》

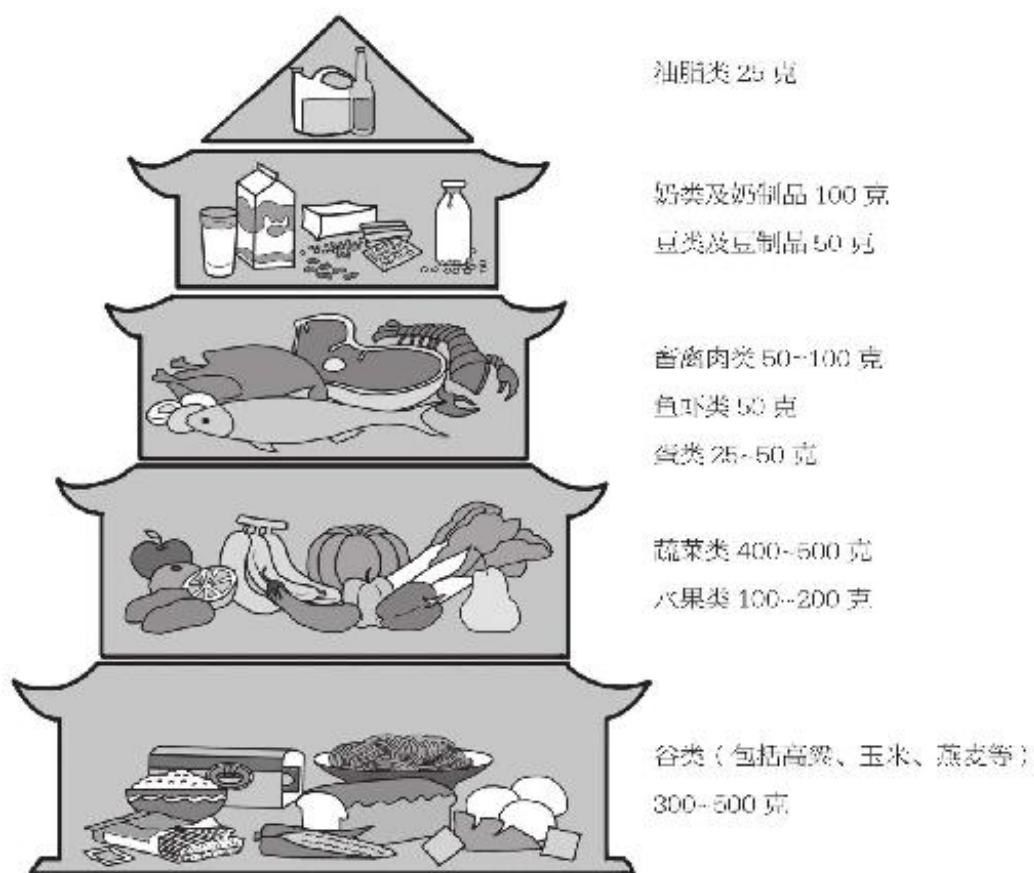
新中国成立以来，中国一共发布了3次膳食指南，呈递阶性，一段时间的问题解决了，又会根据新的问题继续调整。国家卫计委和中国营养学会于1997年、2007年和2016年分别发布了三版膳食指南。他们每一次颁布前都要花大量的人力、物力调查全国人民的饮食变化，发现营养方面的问题，找到解决问题的办法，提出近一段时间的膳食指导意见。

1997—2016年版本：从强调食物种类到重视食物结构

1997年以前，由于当时中国居民的经济状况普遍处于温饱，饮食以粗茶淡饭为主，人们需要健康饮食方向的指导。因此《中国居民膳食指南（1997）》首先要保证粮食的供应（每人每天300~500克），同时明确将食物分成五大层，每一层所代表的营养素不一样，尽量每一层都吃到，保证食物多样。

主食以谷类为主，多吃蔬菜、水果和薯类，常吃奶类、豆类及其制品，经常吃适量的鱼、禽、蛋、瘦肉，保证蛋白质的供应。此外，建议食量应与体力活动平衡，保持适宜体重，且清淡少盐，饮酒限量，食物要保持卫生清洁，防止变质。

中国居民膳食指南及平衡膳食宝塔（1997）

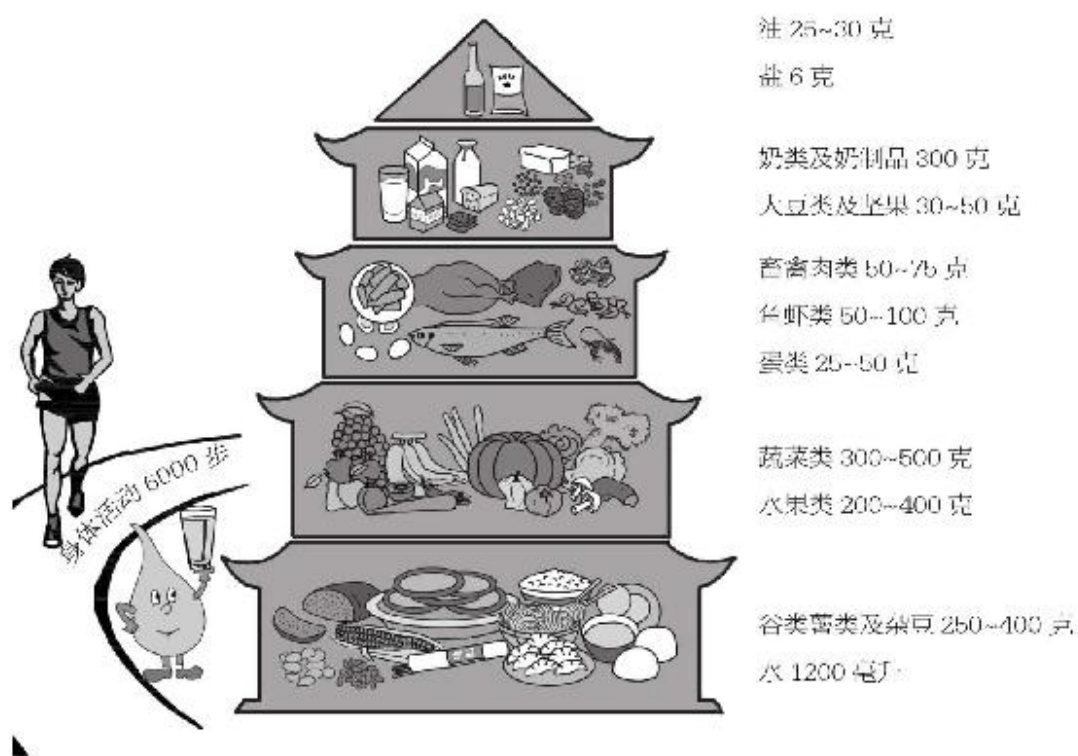


中国营养学会 1997

1997—2007年，这个阶段人们生活条件开始有所好转，许多人开始吃西方食品，面包等精米精面制品开始增多，但人的运动量却越来越少，各种各样的饮料充斥市场……调查结果显示，在人们的饮食中蛋白质缺乏仍然存在，维生素A、铁和钙的缺乏非常普遍。因此2007年的中国居民膳食指南在1997年的基础上修改了一些内容，比如：粮食总量有所减少，并鼓励吃些粗粮；牛奶摄入量建议大家增加到300克；肉类和鱼虾类的总量基本没变，但是希望大家增加一些鱼虾类，水果的建议摄入量也比1997年增加了一倍。1997年以前人们的运动量比较大，而这之后人们的生活条件越来越便利，高血压问题成为主要的社会问题，因此在《中国居民膳食指南（2007）》里增加了每日食盐量

不要超过6克，并且提出来需要增加运动量，要每日步行6000步，做到吃动平衡。

中国居民膳食指南及平衡膳食宝塔（2007）



中国营养学会 2007

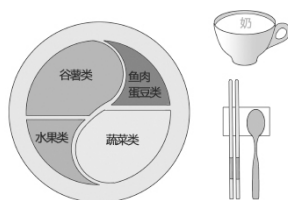
2007—2016年，这10年人们的生活方式变得更加方便快捷，糖尿病、高血压等慢病成为非常严重的社会问题，更多研究资料显示工业化加工食品对人体健康产生了严重的副作用。同时，蛋白质、维生素A、铁、钙的普遍缺乏仍然存在，营养不平衡成为普遍现象。大家在享受各种美味食品时，往往忘记了食物多样化以及正确的膳食结构给健康带来的益处，所以，这一版的膳食指南除了宝塔外，还增加了膳食餐盘，提醒人们重视食物结构。

中国居民平衡膳食宝塔（2016）



中国营养学会 2016

中国居民平衡膳食餐盘（2016）



这一版的膳食餐盘建议，每个人每一餐中的谷薯类占总重量的26%~28%，蔬菜类占34%~36%，蛋白质类（鱼、肉、蛋、豆）占13%~17%，水果类占20%~25%。同一类食物中不同食物是可以互换的，比如蔬菜类可以是菠菜、柿子椒、西红柿等，蛋白质类可以是牛肉、鱼肉、鸡蛋等，谷薯类可以是米饭、土豆、山药、老玉米等。此外，每一天要喝一杯300克的牛奶，奶制品作为加餐可以不算在正餐中。

下面，我为大家重点分析一下2016版居民膳食指南的内容。

2016版本中关于平衡膳食特征的定义：多样化，谷类为主

各版本《中国居民膳食指南》的第1条都是讲要在食物多样化的基础上以谷物为主，2016版的具体要求有以下4点：

- 食物多样、谷类为主是平衡膳食模式的重要特征；
- 每天的膳食应包括谷薯类、蔬菜水果类、畜禽鱼蛋奶类、大豆坚果类等食物；
- 平均每天摄入12种以上食物，每周摄入25种以上的食物；
- 每天摄入谷薯类食物250～400克，其中全谷物和杂豆类50～150克，薯类50～100克。

大家可以看到，膳食指南对于食物的种类和数量都做了明确的限定，强调的是每一天要包括这么多种食物，不能图简单，少一类或者两类，强调食物种类越多越好。需要注意的是，这是指的食物种类，不是膳食品种。比如说山西人吃面，用面做了烙饼，又做了面条，然后又做了馒头，看着是三种食物，实际上是同一种食物，提供同一种营养素。

有人看到指南建议每天摄入谷薯类食物250～400克会有些纳闷：为什么数值的跨度这么大？这是因为中国人有体力劳动者，有脑力劳动者，有小个子，也有大个子，大家所需的量其实不一样。脑力劳动者和小个子的人最好选择低值，体力劳动者和高个子的可以选择高值。

一个人一天吃的谷类应该一半是细粮，一半是粗粮。其中粗粮这部分薯类占一半，其他粗粮占一半。照此推算，一个从事脑力劳动的

人，如果没有额外运动的话，建议一天的细粮不要超过150克。

2016版本对蔬果、奶制品和豆制品的要求：多吃

中国人对蔬菜的定义，不同地域有很大差别。例如，南方吃绿叶蔬菜较多，但是北方尤其西北部的居民常常把咸菜和泡菜当作蔬菜。

在临床上，我们发现大多数慢病患者吃蔬菜很少，因此维生素和膳食纤维普遍缺乏。《中国居民膳食指南（2016）》中明确强调了蔬菜的摄入数量，同时对水果、豆、奶都有了明确要求：

第一，蔬菜、水果是平衡膳食的重要组成部分，奶类富含钙，大豆富含蛋白质；

第二，餐餐有蔬菜，保证每天摄入300～500克蔬菜，深色蔬菜应占1/2；

第三，天天吃水果，保证每天摄入200～350克新鲜水果，果汁不能代替鲜果；

第四，吃各种各样的奶制品，相当于应该每天摄入300克液态奶；

第五，经常吃豆制品，适量吃坚果。

我们可以看到，指南中餐餐都十分强调蔬菜的量，还特别强调了深色蔬菜应占1/2。

吃水果不是可有可无，必须天天吃，这里规定的200～350克新鲜水果，相当于1～2个中等大小的苹果。

中国缺钙的人非常多，大多数中国人不太习惯喝牛奶，这版指南明确指出可以吃各种各样的奶制品。有人可能不习惯喝鲜奶，那也没关系，奶制品包括牛奶、酸奶、奶酪、奶片等，根据自己的口味习惯选择即可。

在中国，豆制品是国民当家菜，可以补充人体必需的氨基酸，但是不要天天吃，也不要一次吃很多，一天总量保持在30~50克。

这一版本的指南还强调大家要适量吃坚果。坚果是不饱和脂肪酸和微量元素很好的来源，如果大家能够用心坚持摄入，日积月累，会有很好的防病效果。

2016版本对鱼禽蛋肉的要求：适量，不弃蛋黄

以前，中国人摄入的动物蛋白较少。近些年，随着生活条件改善和西方食品对中国传统饮食的冲击，肉食在人们饮食中的比重越来越大，人们对肉食的认识也出现了很多分歧。为了统一大家的观点，让大家有个明确的指导方向，在这版指南中给出了每天到底应该吃多少动物蛋白的概念。

具体建议有五点：

第一，鱼、禽、蛋和瘦肉摄入要适量；

第二，每周吃鱼280~525克，畜禽肉280~525克，蛋类280~350克，平均每天摄入总量120~200克；

第三，优先选择鱼和禽；

第四，吃鸡蛋不弃蛋黄；

第五，少吃肥肉、烟熏和腌制肉制品。

畜禽类、鱼类和蛋类都要吃，合起来一天要吃120~200克动物蛋白。这个量包括了一个鸡蛋的分量（50克左右），所以大家每天吃的瘦肉和鱼加起来大概是100~150克，差不多成年女性手掌那么大。

许多人吃肉很偏食，要么只吃四条腿和两条腿的畜禽类肉，要么只吃鱼肉不吃畜禽类肉，这些偏食的坏习惯都需要得到纠正，在这一

版指南里明确指出鱼肉和畜禽类肉要各占一半。

一周吃鸡蛋280~350克，相当于每天一个全蛋。我们可以看到，指南专门提出不能丢掉蛋黄，是不是有人看到这里觉得很惊讶：自己原来的印象中不是这样的啊，吃鸡蛋不是会导致胆固醇升高吗？其实，临床研究证明，鸡蛋黄里有多种营养成分，对人体各个器官的功能都非常有利，并且大量的调查研究显示蛋黄与冠心病没有直接关系，所以这一版指南特意强调不要扔掉鸡蛋黄。

咱们中国许多地方还保留着吃肥肉、烟熏和腌制肉制品的习惯。这些年的许多研究表明，这样的饮食习惯与心脑血管病和肿瘤的高发息息相关，因此这一版指南强调这些传统饮食要少吃。

2016版本对烟糖酒的要求：限量

咱们中国人盐的摄入量非常高，导致高血压患者逐年增加。油炸食品作为过去逢年过节才能吃到的美食，也逐渐日常化，解馋的小零食摄入更加频繁。根据人们已经发生变化的饮食习惯，《中国居民膳食指南（2016）》对烟、酒、糖、茶、油、盐甚至反式脂肪酸和饮料等的摄入量都进行了说明，具体有以下五条：

第一，培养清淡的饮食习惯，少吃高盐和油炸食品。成人每天食盐不超过6克，每天烹调油25~30克；

第二，控制添加糖的摄入量，每天摄入不超过50克，最好控制在25克以下；

第三，每日反式脂肪酸摄入量不超过2克；

第四，足量饮水，成年人每天7~8杯（1500~1700毫升），提倡饮用白开水和茶水，不喝或少喝含糖饮料；

第五，儿童、少年、孕妇和哺乳期女性不应饮酒。成人如果饮酒，男性一天饮用酒的酒精量不超过25克，女性不超过15克。

关于油的规定，每天摄入烹调油25~30克，相当于一个人一天需要油脂量的一半。也就是说，除了烹调油以外，还有一部分油脂应来自瘦肉、鱼和坚果。现在有人一提到油炸食品就闻之色变，其实也没有必要过于担忧，只要不是天天吃油炸食品就可以。如果吃油炸食品的话，则要注意一下油的质量，另外油不要反复使用。

咱们中国的年轻人现在也是饮料控了，有的人把饮料当水喝，这会增加患肥胖症的概率。所以这一版指南特别强调要控制添加糖的摄入量，控制各种饮料的摄入量。

近些年的研究都显示反式脂肪酸是造成慢性病的元凶之一，必须限制。但是很多人也不是很了解，反式脂肪酸除了在蛋糕、面包、薯片、咖啡伴侣等食物中出现外，还存在于哪里呢？关于反式脂肪酸都会在什么食物中出现，我已在前文中进行了详细叙述，相信大家已有所了解。

2016版本新要求：分餐制

中国传统的合餐方法一方面容易传播疾病；另一方面自己到底吃了什么，吃了多少并不是很清晰。在《中国居民膳食指南（2016）》中，中国政府有史以来第一次提出“提倡分餐”，指导大家学会分餐而食，会比较有益健康。

第一，珍惜食物，按需备餐，提倡分餐不浪费；

第二，选择新鲜卫生的食物和适宜的烹调方式；

第三，食物制备生熟分开，熟食二次加热要热透；

第四，学会阅读食品标签，合理选择食品；

第五，多回家吃饭，享受食物和亲情；

第六，传承优良文化，兴饮食文明新风。

我们可以看到，对食物的选择标准里提到了“新鲜卫生”，烹饪方式以“适宜”为准，生熟分开和熟食二次加工的问题，也很有中国特色。其中“学会看食品标签，合理选择食品”，是大家未来都要学会的生存本领。

2016版本中关于运动的要求：每周至少5天，累计150分钟

2016版本的《中国居民膳食指南》中对于运动的建议有以下四项：

第一，各年龄段人群都应天天运动，保持健康体重；

第二，食不过量，控制总能量摄入，保持能量平衡；

第三，坚持日常身体活动，每周至少进行5天中等强度身体活动，累计150分钟以上，主动身体活动最好每天行走6000步；

第四，减少久坐时间，每小时起来动一动。

现在人们的运动量普遍偏少，而摄食量比我们的祖先却多了很多，这使得运动量不够成为造成疾病的一个重要因素。为了预防疾病，我们一定要注意运动。

看了上面的建议，有人要问了，什么叫主动身体活动？主动身体活动是指去公园里快走、健身房运动、打拳或者跳广场舞这样的运动方式，平时买菜、做饭不算在内。

切忌拿着国外指南当本国指南

膳食指南是营养工作者根据营养学原理和本国、本地区居民膳食营养的实际情况，针对其居民普遍存在的营养问题而制定的一个简明扼要的合理膳食基本要求。其中每一条、每一句话都有大量的科学研究作为根据，可信性和科学性很高，其目的是指导人们合理地选择与搭配食物，以获得合理营养，促进国民身体健康。

我作为临床营养医生，在多年的临床实践中发现，很多老百姓对指南的理解其实存在很多误区。

对于膳食指南，要特别强调“本国”两个字。

各个国家的饮食习惯不同，膳食指南也不同。指南是什么意思？是方向。比如说一个哈尔滨人想去北京，于是向南走，方向是正确的；而广州人要想去北京，一定要向北走。因此，给哈尔滨人和广州人的北京行“指南”一定是不一样的。

世界各国的膳食模式，大体可以分为四种。

第一种是经济发达国家模式，也称富裕型模式，主要以动物性食物为主，粮食类中等，蔬菜水果比较少。富裕型模式属于高能量、高脂肪、高蛋白、低膳食纤维型，如大家经常看到的麦当劳、肯德基、星巴克等都是这类典型模式。

第二种是发展中国家模式，也称温饱模式，主要以植物性食物为主，动物性食物较少，膳食质量不高，蛋白质、脂肪摄入量都低。能量基本上能够勉强满足需要，蛋白质、脂肪摄入不足，营养缺乏病仍然是这些国家的严重社会问题。例如，中国的传统饮食模式，一顿饭=1碗米饭+蔬菜+汤。

第三种是日本模式，既有东方膳食传统特点，也汲取了欧美国家膳食长处，人均年摄取粮食几乎与动物性食品相当，食物多样化，海产品摄入较多。

第四种是地中海模式，泛指希腊、西班牙、法国和意大利南部等处于地中海沿岸南欧各国饮食风格，即以蔬菜水果、鱼类、五谷杂粮、豆类和橄榄油为主。

各个国家饮食习惯不同，制定饮食指南都是针对本国或者本地区提出的，符合本国的情况，因此不能混淆使用。

我们临床营养科门诊诊室里有张图片总是挂得高高的，特别醒目，那就是《中国居民平衡膳食宝塔》。每当患者问到一天该吃多少肉、多少鸡蛋的时候，我们的大夫就往上一指：“看咱们自己国家的膳食宝塔，上面写得清清楚楚。”

患者又问：“不是让少喝牛奶、少吃肉吗？”

我们总是要问他：“您说的哪国指南？”

其实，很多患者根深蒂固的营养概念完全是被美国饮食指南洗过脑的。

我在出诊时，只要见到营养不良的中老年人，总要告诉他们多吃些蛋白质，肉类每天至少吃自己拳头这么大，一天可以吃1~2个鸡蛋。可大多数患者都会紧张地说：“我怕血脂高，不敢吃。一个星期只吃一个鸡蛋，而且也很少吃肉。”

我告诉他：“一个正常人每天要吃100~150克肉类，包括畜禽类和鱼类，每天要吃鸡蛋，这是《中国居民膳食指南》上写的。您难道不是中国居民吗？”

患者又说：“不是说让少吃饱和脂肪酸吗？”

这些声音到处都是。

每次，我都忍不住叹气。

美国人吃饱和脂肪酸很多，所以他们的指南非常强调这一点，让他们要少吃。

我们是中国人，我们的体质和饮食习惯和美国人差异巨大，我们首先要完成摄入30%的脂肪份额，再说饱和和不饱和。

有一次，我在门诊遇到一位患者。他65岁了，很瘦，经常胃肠道不舒服，反酸暖气。

我们在调查他的饮食习惯时发现，他每天吃许多杂粮，包括南瓜、玉米、糙米、豆类等。我们告诉他这么吃不适合他的身体，他说：“不是建议多吃杂豆、薯类、粗粮吗？”

我们的营养师耐心地解释：“您这种胃肠功能不好的人，是不适合吃这么多粗粮的。等胃肠功能调理到正常人的状态，再一点一点地放开，逐步增加粗粮，这样才对身体恢复有利。”

再一了解，这位患者一天吃1个鸡蛋，瘦肉吃不到50克，很少喝牛奶和酸奶，从来不吃肥肉和内脏。我们营养科医生说：“您应该多喝些牛奶或者酸奶，动物蛋白也应该多补充一些。”

患者又说了：“不是让少喝牛奶吗？我偶尔也喝牛奶，但都是选择脱脂的。”

我们营养科的医生哭笑不得：“您是个中国人，怎么按照美国饮食指南去做？美国人喝牛奶多，所以他们说喝多了不好。他们有个规定，每天摄入牛奶不要超过720毫升。他们每天会吃很多四条腿的畜肉，比如猪排、牛排，或者禽类的鸡腿，所以饱和脂肪酸摄入比较多，再加上喝牛奶多，因此人家说喝脱脂奶。咱们和他们饮食习惯不一样，不能按照他们的饮食指南做，您说是不是？”

患者终于明白了。

再重点强调一下，膳食指南属于公共营养范畴，或者说大众营养范畴，研究的是本国正常人群的饮食方式。指南通过大量的调查数据，发现本国人民饮食中的问题，提出饮食建议，从而让正常人有个健康饮食的依据。

所以，各国膳食指南都只适用于本国居民。再者，每个国家的饮食指南都是与时俱进的，历经一段时间后，又发现了很多营养问题，而且与全民健康明显相关，下一次的指南就会有所调整，所以要动态地看待这些饮食指南。

世上最好的药：早餐、午餐和晚餐

早餐一定要吃够100分

我曾吃过加拿大的获奖早餐，这种早餐是按照非常严格的营养学标准制作的。这里讲的营养学标准是指早餐摄取的能量至少占人体所需能量的1/3，碳水化合物、脂肪、蛋白质等的比例严格按照正常成年人的需求而设定。不过加拿大人的碳水化合物、脂肪和蛋白质的摄入量要高于我们国家，我们一起来看看他们的早餐标准是什么。

◆加拿大获奖早餐给我的启发

一次外出就餐，我们进餐厅之前，请客的朋友告诉我，这里的早餐很受欢迎，来这里的客人都要事先打电话预约，否则没有位置。这家餐厅的早餐在加拿大获过奖，很多人都专门开车过来，就是为了吃这里的早餐。我很是期待，当时出现在我脑子里的是典型的中国式早餐：热气腾腾的包子、馄饨、面条、粥和咸菜。我非常好奇加拿大的早餐是如何衡量营养标准的。

一进门，餐厅非常干净整洁，而且很安静。墙上挂着各种套餐的照片，共有8种套餐，我们5个人一人点了一个套餐，每个人要的都不一样。

很快，早餐端上来了，我发现5种套餐内容不同，但结构都一样。

第一，鸡蛋，每个人都是3个（是的，您没有看错，一个人3个），是煎鸡蛋，好像鸡蛋都不太大。

第二，主食，都是粗粮（有的人盘子里是全麦面包，有的人盘子里是土豆）。

第三，每个人的盘子里都有3片培根。特别提一下，这个培根是烤熟的，基本把油烤出去了，但没有糊，这样饱和脂肪就减少了很多。

第四，所有人的盘子里都有西蓝花和两个小西红柿。

第五，饮料，有人喝的是牛奶，有人喝的是鲜榨果汁，还有人喝咖啡。

咱们来分析一下加拿大的获奖早餐。

加拿大早餐的主食和我国有很大的不同：早餐中的主食包括薯类和全麦制品，二选一，里面根本没有精米和精面的影子，为什么呢？欧美国家认为精米和精面没有营养，而且容易升血糖，所以面包越来越回归到100年前的模样，选择用全麦来制作面包，而不用白面。土豆在欧美国家都算作粮食，并不像我们一样当成蔬菜。

大家必有的蛋白质类食物是鸡蛋和猪肉（培根），有的人还增加了牛奶。高蛋白质是加拿大早餐的一大特点，而且吃的鸡蛋都先用油煎了一下，再加上烤培根。为什么呢？这个细节蕴含着一个很多人都不知道的健康知识。早晨，人刚起床的时候是空腹，胆囊里已经充满了胆汁，这是半夜里肝脏合成的胆汁，在天亮前排到了胆囊中。早餐时如果吃油性食物，胆囊会立即收缩，排泄胆汁，这样可以防止胆结石的形成。

每个人早餐必有的蔬菜是西蓝花和小西红柿，一红一绿，很是漂亮。从营养学上讲，这两类颜色代表营养素含量很高，并且有所区别。

加拿大的获奖早餐不一定完全适合咱们中国人，但我们是不是可以取其精华，从中学习到许多适合我们的先进经验呢？比如说主食抛

弃精米精面，采用全谷类制作，选用高质量蛋白质，一定要含有蔬菜，等等。

◆中国式100分健康早餐

看完了加拿大营养早餐，我们再来说说具体应该怎样做出标准的健康早餐。

第一，算好能量比例，这项内容占50分。早餐的能量要占一天总能量的 $\frac{1}{3} \sim \frac{1}{2}$ 。我们可以把一天所要吃的食物能量先计算一下，早餐至少要占 $\frac{1}{3}$ ；如果你晚上吃得很少，那么早餐能量要占全天能量的 $\frac{1}{2}$ 。早餐要高蛋白、高碳水化合物。

第二，选足食物种类，搭好结构，这一项也占50分。为了方便大家实际操作，我把食物分成五大类：粮食类、动物性食物类、蔬菜类、水果类和油脂类，每一类算10分。

总分大于60分算及格，80分算优秀，100分就很完美了。

第一个50分怎么拿呢？

第一，早餐能量占一天总能量的 $\frac{1}{3}$ 以上。比如一个身高175厘米的男性，轻度体力劳动，那么他一天的能量为 $(175-105) \times 30 = 2100$ 千卡。如果三餐均匀分配，早餐至少需要 $2100 \div 3 = 700$ 千卡。

第二，早餐要高蛋白、高碳水化合物。正常人每天需要的蛋白质是每千克体重 $\times (1 \sim 1.2)$ 克，此人需要的蛋白质应该是70~84克。我们按照80克计算，其中一半是动物蛋白，应该是40克。如果均匀分配到三餐的话， $40 \div 3 \approx 13.3$ 克。早餐要高蛋白，怎么也应该超过13.3克。如果此人晚上吃得很清淡，没有肉、蛋、奶、鱼，则早餐就要负责起 $\frac{1}{2}$ 的蛋白质量，相当于20克。早餐必须补充充足的蛋白质，因为

一上午要运动、要动脑，需要各种各样的氨基酸，而且有了蛋白质一上午都不容易饿，所以早餐应该有牛奶、鸡蛋，最好有肉类。

1个鸡蛋含有6~7克蛋白质，100毫升牛奶含有3克左右蛋白质，纯瘦肉和鱼类一般蛋白质占其重量的17%~20%。所以这位男士早餐如果只吃一个鸡蛋再加上200毫升牛奶是不够的，必须得增加点肉类，或者再增加一个鸡蛋或一些牛奶。

早餐摄入的主食至少占一天总量的1/3。一夜的时间消耗了人体体内许多葡萄糖，早晨多吃一些粮食可以补充肝脏的糖原库存，同时为上午的能量消耗做好储备，保证一上午精神饱满，有足够的能量应对工作和学习。

选择碳水化合物的时候尽量选择粗粮，比如全麦食品、老玉米和各种薯类。带馅的食物营养也比较丰富，如包子、饺子和肉夹馍。

各种粥类在我们的传统饮食中一直以来都是早餐主角，但是粥太容易消化，很难持续供应一上午的能量。很多人选择白馒头和白面包，口感虽然不错，但依然太好消化，而且升血糖很快，因此最好还是改一改。

油类食物到底吃还是不吃？

过去中国人有早上吃油饼、油条的习惯，好不好呢？我个人认为只要油的质量好（不是地沟油），不是反复油炸，都是可以吃的。早上吃了有油的食物，会有饱腹感，一上午不容易饿。早晨如果能吃煎鸡蛋更好，如溏心蛋，既保证了磷脂的完好保存，还因为有一些油脂，也有利于胆汁的排出。同时再喝一杯牛奶，加上一小把坚果，这样，不饱和脂肪酸、磷脂和胆固醇就都补充全了，一上午脑细胞需要的营养素也都准备好了。

第二个50分怎么拿呢？

早餐里除了有粮食和蛋白质，还要有蔬菜、水果和坚果，每一类各占10分，这样可以补充人体代谢需要的维生素和矿物质。如果是吃包子或者饺子，外面是粮食，中间是蔬菜和蛋白质，这就一举多得的了。

◆早餐常见误区和营养早餐搭配推荐

在门诊时，我经常会遇到早餐不及格的患者，分别有以下三种典型的类型：

第一类是老年人，经常跟我说，早晨没胃口，就喝了一碗粥；

第二类是年轻人，抱怨早晨没时间，抓了个面包就边走边吃；

第三类是早餐只吃一个鸡蛋，喝一杯水。

这就是我们早餐搭配的第一个误区——只吃一类食物。

中国人有喝粥的习惯，这样的饮食方式世代相传，但是现在我们必须重新审视一下这个传统了。我们判断某种食物的营养价值，是看食物中含有多少能量，含有哪些营养素，而不是我们原本习惯于吃什么，觉得什么有营养。

很多患者告诉我，在家里自己测血糖时，一喝粥血糖上来得特别快，血糖波动得特别厉害。即使没有糖尿病的人，经常喝粥也容易发胖，这种胖往往是虚胖。

一碗粥的营养到底有多少呢？基本上就是碳水化合物，其他营养素都不足。老年人大都爱喝粥，觉得养胃，实际上粥并不适合老年人，因为它营养成分少，吸收得太快，升糖指数很高。

近两年，一些人开始做五谷杂粮早餐，有的人是把各种豆类、粮食、坚果煮成粥；有的人是打成汁；有的人去买五谷杂粮粉，用开水冲。这些五谷杂粮肯定比喝白米粥、吃馒头营养价值高，但是要注意

意，不管怎样，五谷杂粮的主要成分还是碳水化合物，还是要同时吃鸡蛋、牛奶、蔬菜、肉类，才算是真正的满分营养早餐。

第二类人的早餐中，小伙子只是吃个面包就解决了早餐，也是同样的问题。忙，不应该成为早餐凑合的理由，其实用点儿心，早餐还是很容易做到营养丰富100分的。

第三类人早餐只吃鸡蛋，结果肌肉依然无力。因为如果早餐中没有碳水化合物，提供的能量不足，鸡蛋中的蛋白质就会变成能量燃烧掉，而不能进入组织中成为结构成分。

作为上班族，到底该如何吃早餐呢？

我也是上班族，8点钟必须到单位。北京交通很拥堵，所以每天7点以前就要出门，我的做法是充分利用厨房电器：冰箱、微波炉、电磁炉、烤箱等。

冰箱里事先准备好已经做熟的主食（玉米、馅饼、包子等）。牛奶一周买一次，把一个星期的量准备好。坚果是早就剥好壳的腰果、核桃等，装在瓶子里，放在冰箱里储存。鸡蛋事先煮好，一次多煮几个。家里再储备点水果、黄瓜和西红柿。

好了，一切准备就绪，早餐就可以做得非常快：用微波炉把主食热一下，牛奶用电磁炉加热，烧开后立即离开电磁炉，然后从冰箱里拿出煮鸡蛋剥好扔到牛奶里，这样鸡蛋吃起来不会太凉，牛奶还能迅速降温。牛奶里除了放鸡蛋，还要放坚果，最后还要放一勺蜂蜜。再加上半根黄瓜或者一个小苹果，也可能是一根香蕉。这份早餐只需要十分钟就能解决，而且一上午不觉得饿，精力充沛。

健康早餐不一定很复杂，可以很快解决。这样的早餐简单、快捷、营养丰富，适合所有快节奏的上班族。

如果大家没有条件，做不到每天都达到“早餐100分”的标准，那么周末有时间时，完全可以吃得比这还丰盛。平时上班早晨最紧张，

没时间做早餐，但至少要保证吃够碳水化合物和蛋白质，比如吃个汉堡包或者肉夹馍，再加杯牛奶或豆浆。

早餐搭配的第二误区——搭配不合理。

第一种：白粥+咸菜、杂粮粥+咸菜等。白粥配咸菜可以说是比较典型的中式早餐，要注意的还是咸菜不是蔬菜。白粥配咸菜这类早餐营养价值低，且钠含量非常高。如果不是出汗很多的话，大家还是把咸菜从日常饮食中去除吧。

第二种：米+面，比如米粥+馒头、燕麦粥+花卷、五谷杂粮粥+馒头、油饼+粥等，这样的早餐，只能得20分，因为这是两种粮食类食物的累加。

第三种：菜包子+米粥。比前两种好多了，能打30分，但依旧不及格。

我给大家推荐几种营养早餐搭配，供大家参考。

中式早餐组合：

第一种：包子（碳水化合物）+鸡蛋（蛋白质）+果蔬汁（维生素+膳食纤维）。

第二种：烙饼（碳水化合物）+鸡蛋、牛奶（蛋白质）+水果（维生素+膳食纤维）。

第三种：火烧（碳水化合物）+鸡蛋、肉类、豆浆（蛋白质）+蔬菜（维生素+膳食纤维）。

第四种：五谷杂粮饭（碳水化合物）+鸡蛋、牛奶（蛋白质）+水果（维生素+膳食纤维）。

西式早餐组合：

第一种：全麦面包（碳水化合物）+火腿、鸡蛋（蛋白质）+果蔬汁（维生素+膳食纤维）。

第二种：土豆（碳水化合物）+鸡蛋、牛奶（蛋白质）+果蔬汁（维生素+膳食纤维）。

午餐请遵循“三足鼎立”原则

午餐的选择也要遵循平衡膳食餐盘的原则，搭配好饮食结构。

◆午餐两注意三禁忌

午餐有两个注意事项：

第一，搭好结构。

在任何时候，吃饭首先要注意膳食结构。《中国居民膳食餐盘（2016）》展示的就是午饭的膳食结构，粮食、蔬菜、含蛋白质食物、水果分别摆好，也可以把水果单独拿出来，放在加餐里吃。此时中午的三种成分成了三足鼎立状态：蔬菜最好占1/2，蛋白质类食物（肉类、鱼类、蛋类）占1/4，粮食类占1/4。如果你的运动量比较大，可以把粮食类的比例加大。

虽然国家颁布了膳食餐盘，但是许多人中午吃饭还是比较凑合，来一碗面条就打发了。一碗面条中碳水化合物占大多数，肉类、菜类很少，淀粉过多，会让人午饭后觉得昏昏欲睡，影响下午的工作。如果午餐经常吃大量米饭或面条之类的食物，会很容易引起血糖迅速上升，同时肥胖的可能性会加大。

建议中午的主食可以吃些粗粮，这样既有饱腹感，也增加了膳食纤维，还不容易发胖和犯困。比如老玉米、红薯和土豆，既方便又有营养。

午餐还应该多吃些蔬菜、水果补充维生素，以便下午能保持较好的精神状态。

第二，荤素搭配。

很多女士为了保持苗条的身材而选择素食，以为吃了荤菜就会长胖。殊不知，肥胖的罪魁祸首是女孩子爱吃的甜点，还有大量的精米和精面。午餐时补充必要的优质蛋白质和脂肪是提高工作效率、保持机体活力的不二法则。

动物性食品中含有丰富的蛋白质、脂肪、各种脂溶性维生素和钙、铁等矿物质，具有提高大脑思维能力、记忆力和理解力的作用。

上班族中午吃饭一般都是买一个或两个菜。如果你买的是两个菜，那就买一个荤菜、一个素菜。如果你买一个菜，那就半荤半素，比如木须肉、蒜薹炒瘦肉，这样才能保证营养全面。

午餐的三个禁忌：

第一，忌饮酒。中午饮酒势必会影响下午的工作效率，还是不喝为妙。

第二，忌省事。中午就餐时间短，为了不影响下午的工作，很多人喜欢用快餐、泡面来应付自己的胃。这些食物极不健康，是高脂肪、高热量的食品。吃了这些食物，容易导致血脂升高，身材走样，长时间食用会导致营养不良。

第三，忌太辣。太辣的菜肴容易使食道发热，破坏味蕾细胞，伤害我们的肠胃。虽然辣椒可以刺激我们的食欲，但岂不是会导致多吃主食？

我问过许多人为什么喜欢吃辣的食物，一些人说从小习惯了，但是更多的人会说：“下饭。”

过去中国人下地干活，即便在城里也要付出许多体力劳动，因此要多吃些粮食，所以当人们回答我“下饭”的时候我就会请大家问自己一个问题：“我还要下地干活吗？”

◆过午不食对不对

有一次讲课，课间有学员来问我：“过午不食对不对？人家都说乾隆晚上不吃饭，他活到了89岁。有人说晚上让肚子空一空，可以清清肠胃，对人体有好处。”

我一听，乐了，半开玩笑地说：“皇上的故事我还是比较知道的，好歹我是在皇城根底下长大的。来，我来讲讲。”

于是我在课堂上讲了一段乾隆皇帝吃饭的故事。

清朝上朝是选在天刚亮的时候。黎明前，故宫周边的胡同里出现许多抬轿子的，轿子前还有人打着灯笼照着路面，轿子里面坐着的就是睡眼惺忪的大臣们，他们正急急忙忙去上朝。

天刚刚亮，故宫的几个城门同时打开，大臣们鱼贯而入，来到太和殿。皇上坐在龙椅上，与大臣们商量国事。待上朝完毕，天已大亮，各位大臣回府，皇上回到养心殿准备就餐，此时差不多是9点钟。

皇上的早膳很讲究，一张大桌子几乎都摆满了，20道菜肴，4种主食，2种汤类（可能是煲汤，可能是粥，也可能是羹）。为了不让人猜出自己喜欢吃的菜肴，防止有人在其中下毒，皇上每个菜都会吃上几口，基本上做到了食物多样化。

下午1～2点，开始吃晚膳，桌上再一次摆上同样数量的食物，皇上又各吃上几口，之后就是看书、看折子，或者出去走走。

在早膳前和晚膳后，各有一次小吃，随叫随到。晚上6点多，还有一次酒膳，即小吃、夜宵之类，只是一些点心，没有大鱼大肉。

故事讲到这里，大家是不是发现，乾隆皇帝在饮食上可不简单，不但做到了食物多样化，还早睡早起，同时每天还要吃小吃和夜宵。当然乾隆皇帝吃的夜宵不过是些小点心、莲藕羹之类的清淡食物，那个时候还没有发明反式脂肪酸，也没有精米、精面。

这哪里是过午不食呢？

更何况过午不食这一说法并不适用于现代人，因为现在人们的工作性质与古代有着天壤之别。古人过去天一黑就睡觉了，而现在人们一般都是晚上11点睡觉，有的人甚至次日凌晨一两点才睡。所以我们不能机械地模仿古人，简单地把晚餐从三餐中抹掉。

从事脑力劳动和体力劳动的人若中午以后不进食，下午和晚上则会体力不支，工作效能、学习效果都会下降。大多数年轻人用电脑、手机的时间较多，工作任务繁重，精神压力较大，有的人甚至通宵加班，若再不进食，必然会饥肠辘辘，头晕眼花，甚至驾车都易发生危险，长期如此必然会造成体力透支。

人们一边使用身体，却不给身体补充应有的能量和营养素，健康状况也会越来越差。

过午不食被重新提起，实际上是许多从事减肥行业的商家的宣传手段。一些人发现如果一段时间晚上不吃饭，自己的确瘦了。但是大家想一想，我们的胃排空需要3~4个小时，如果中午之后不再吃东西，那么到第二天7点吃早餐，经过了多少小时呢？19个小时。这段时间胃会出现痉挛，同时身体的组织开始分解，慢慢地就会出现代谢紊乱、精神萎靡、体能下降、脸色暗淡、胃痛等严重的“副作用”。

我们一起看看过午不食减肥法的危害，看完之后，你就会明白瘦身和健康究竟哪个更重要。

第一，胃病缠身。如果十几个小时不吃东西，让胃里空着，胃部会因为饥饿而收缩，出现上腹部疼痛。很多人觉得忍一忍挺过去就好

了，但如果你长期坚持这样做，过多的胃酸没有食物中和，会损伤胃黏膜，患上胃病是迟早的事情。

第二，内分泌紊乱。很多女性采用过午不食减肥的方法后，发现月经不正常了，严重者还会出现不孕等各种疾病。

第三，抵抗力下降。过午不食减肥法虽然在某种程度上是可以减掉体重的，但是减少的这些重量里包含了许多肌肉丢失的成分，这不仅会导致肌肉无力，你还会发现你的抵抗力在下降，感冒、发烧也一直困扰着你。

晚餐的真正价值：补足全天没吃够的营养

现在流行一句话：早餐吃得像皇帝，午餐吃得像平民，晚餐吃得像乞丐。结果一些人真的把自己搞得像乞丐一样，要么不吃晚餐，要么只吃一些蔬菜或者水果，这样做到底对不对呢？

现代人已经告别了那种“日出而作，日落而息”的生活方式，电的普遍使用使得晚上的夜生活非常丰富，电影、电视、电脑和手机包围着每一个人，如果不吃晚餐，或者吃得太简单，白天还要面对紧张的工作，显然会损坏身体，不吃晚餐就变得“不合时宜”了。就算是生活节奏比较缓慢的一些中老年人，不吃晚餐同样对健康不利。

◆别再拿稀饭面条当晚餐

很多人不吃晚餐，或放弃主食和肉类，晚餐只吃一些水果，认为这样可以减肥，或者认为可以起到一定的保健作用。的确，这样做短时间内能达到体重减轻的效果，但长此以往，随之而来的可能就是头晕恶心、精神恍惚，慢慢就会皮肤暗淡、面色蜡黄。

晚餐一般来讲，安排在晚上6~8点比较合适。如果你能够按时睡觉（晚上10~11点），那么8点之后最好不要再吃东西，睡眠不好的人可以喝些牛奶或酸奶。

晚餐要清淡些，这里的清淡是指少油少盐，不是不吃蛋白质类食品，所以一些人晚餐纯吃素是错误的。但要注意，晚上油要少一些，可以吃一点瘦肉和鱼。动物性蛋白质能产生许多大脑内神经递质，比如大家知道的褪黑素，这是一种脑部松果体分泌的荷尔蒙，具有催眠作用，所以晚餐吃些蛋白质类的食物有助于睡眠。

晚餐不要吃太多的碳水化合物。很多人认为晚餐要少吃，要清淡，因此每天晚上来一碗粗粮粥加咸菜或者蔬菜。粥很容易吸收，等到睡觉时可能已经饿了，饥饿状态下睡觉一般睡眠质量不高，而且粥吸收过快会引起血糖波动，把减肥变成了增肥。

还有的人晚上来一大碗面条，一碗面条里的盐基本上就有5~6克，这也不能算清淡饮食。

从健康角度来说，晚餐最大的作用是作为白天营养摄入的补充机会。一些早餐、午餐吃不到的东西都可在晚餐进行适当补充，使得一天的食物摄入保持均衡。

我经常见到一些人，早上匆匆忙忙上班，只吃了几片面包；中午凑合着吃，来一碗面条；晚上按理应该补些蛋白质、维生素、矿物质，结果人家还要少吃，说要清淡饮食，只喝点粥。我每次看到这种人都觉得挺着急，对自己的身体也太不负责任了，明明身体越来越差，还在那里骗自己：我清淡，我健康。不给身体补充营养却在那里拼命地使用自己的身体，只能是自己找病生。

◆晚餐要避开咖啡因、豆类和辛辣食物

那么晚餐到底应该怎么吃？

晚餐仍要遵循平衡膳食的原则，几大类食物都来一点。但要注意，粮食类的食物摄入不能太多，除非晚上出去散步或者去健身房运动。油也要少一些，最好不吃油炸食品。有些人喜欢晚上吃坚果，白天没有吃到坚果的人可以晚上吃，但是坚果最好还是早上吃，或者作为加餐吃。

有些食物晚餐是需要特别避开的，如含咖啡因的饮料或食物，它们会刺激神经系统，影响睡眠；产气食物如豆类、洋葱等，会使肚子产生胀气，令人不舒服也睡不着；辛辣的食物会造成胃灼热及消化不良，也会干扰睡眠。

此外，晚餐的量也要讲究，很多人都习惯“早餐马虎，午餐应付，晚餐丰富”。甚至，有的人从不回家吃晚餐，下班后就开始每天的“应酬”，吃喝几个钟头，很晚才回家；还有的人加班熬夜后把晚餐和夜宵放在一起，吃完后马上睡觉。这些不好的习惯容易引起多种疾病。大家要注意，晚餐不要吃得太多，把胃撑得很大，否则睡觉时很容易出现食管反流。

选对食物是一门技术活儿

没有坏食物，只有坏搭配

我们中国人吃饭，有一个很大的问题，总是强调某一种食物的营养，而不注重整体饮食结构的把控，似乎多吃某一种食物就能包治百病。其实如果饮食结构不对，吃什么都白费。先不说老百姓对各种食物的印象是不是正确，有没有偏颇，就算是每天吃的都是有营养的、好的食物，如果没有一个合理的饮食结构，也是瞎吃、乱吃，照样会出现营养不平衡的问题。

我们平时吃的食物，有成百上千种，但归根结底，可以分为五大类，分别是粮食类、动物类、蔬菜类、水果类、油脂类。吃饭时要特别注意将这五大类食物组成合理的饮食结构，全面平衡的饮食结构要比单纯某一种食物的营养价值重要得多。

这五大类食物的具体分类可以参照下面的表格。

表3 五大类食物及营养素对照

分类	富含的食物	提供的主要营养素
粮食类	谷类：米、面、杂粮；薯类：土豆、甘薯、芋头、南瓜、山药；豆类	淀粉（碳水化合物）、少量植物蛋白质，粗粮里有一些膳食纤维
动物类	各种肉类、蛋、奶、鱼、动物内脏	优质蛋白质、脂类、脂溶性维生素、矿物质
蔬菜类	叶菜（如油菜）、嫩茎类（如芹菜）、花菜（如西蓝花）、茄果类（如圆茄子）、瓜类（如冬瓜）、根茎类（如萝卜）、菌藻类（如香菇、木耳）、葱蒜类（如洋葱、大蒜）	膳食纤维（可溶性和不可溶性）、维生素、矿物质、植物蛋白质
水果类	新鲜水果	维生素、膳食纤维、果糖
油脂类	动物油、植物油和坚果（瓜子、花生、大杏仁、巴旦木等）	脂肪酸、类脂、矿物质、维生素E

这五大类食物每一类所代表的营养素都不够全面，所以将不同种类的食物合理搭配就能互相补充，组成一个临时团队，缺哪一类都不行。上文给出的2016版平衡膳食餐盘就是将这些知识视觉化，大家吃饭时可以把自已的食物归归类，看看是不是符合这个平衡结构。

这就像盖房子得先画图纸，按照图纸设计的方案盖；要不然，建筑结构不合理，就算是用上最好的材料盖出来的房子你也不敢住。人吃饭也是同样的道理，先要确定正确的结构，在这个正确结构的基础上再决定具体吃什么。这样你也不用费心去想，吃这个有没有好处，吃那个有没有坏处。营养学界有句话——没有坏食物，只有坏搭配。

同时，结构对了，还得注意要换着花样吃才行。那么这个花样怎么换呢？

同类食物多换花样更安全

世界上的食物有千千万万，你可以在同类食物中随意互换。

比如粮食类食物互换：早餐的包子、烙饼、油饼可以代替馒头，中午和晚上的主食可以是馒头、红薯、老玉米。

蔬菜部分可以互换：如果中午吃了醋熘白菜，晚上就换成茄子、青椒、莴麦菜……太多选择了。

优质蛋白质食物之间的互换：羊肉、牛肉、猪肉、鸡蛋、鹌鹑蛋、鱼、虾、蟹之间都可以选择，牛奶、酸奶、奶酪之间也可以进行挑选。

早餐是鸡蛋加牛奶，中午是牛肉，晚餐改成清蒸鱼，这样就可以在最大程度上保证营养均衡，还能给我们带来意想不到的好处。

我曾给一所私立学校指导营养配餐，为学校设计营养配餐方案。方案里要求中午套餐里必须有蔬菜、水果、50~100克瘦肉，还要有主食（包子、红薯、米饭）。

再去回访时，我发现这个方案里有个漏洞：瘦肉类我们没有说到底是猪肉、羊肉、鸡肉还是牛肉。结果问题来了，学校天天给孩子吃鸡肉，不是鸡腿，就是鸡胸脯，要不就是鸡翅根，每天的肉类都离不开鸡。

这肯定是不行的。

先不说食物单一，营养素摄取不全的问题，我们只说食物安全问题。万一鸡的来源不是很好，孩子们天天吃，天天吃，同样的毒素就会在体内蓄积，身体很难排出去。

知道这个情况后，我们马上要求这所学校必须给孩子换花样，比如今天吃鸡肉，明天吃鸭肉，后天吃牛肉，这样可以防止某种有害物质在体内蓄积。

我们平常的饮食也是一样的，同一种类里食物要不断轮换，这也是在食品安全人人自危的时代，让自己少受伤害的一种生活智慧。

一天最好吃够30种食物

植物类食物和动物类食物都有很多的种类，比如植物类食物又分为谷类、菌类、藻类、薯类、豆类、叶类、瓜类、竹类、果类等；动物类食物又分为四条腿的羊牛猪、两条腿的鸡鸭鹅、没有腿的鱼虾贝，还有一些动物的卵和奶。

我们不必搞清楚具体的种类，重要的是要明白食谱一定要宽，天上飞的、树上长的、地上跑的、水里游的，只要是允许吃的食物我们都应该纳入自己平时的食谱中。每一类食物都有其特殊的营养素，各取一点，才能营养全面。

《中国居民膳食指南（2016）》指出，每天要吃12种以上的食物，一周要吃25种以上，这是最基本的推荐量。如果你希望获得更多的营养，而且有条件获得，那么最好一天吃30种食物。

平衡膳食的第一原则就是要求“食物要尽量多样化”，即做个“杂食动物”。

“多样化”分两个层次：

食物种类要杂：就是蔬菜、肉、粮、豆等不同种类的食物都要吃。

食物构成多样化：比如吃肉，不能光吃猪肉，而是今天吃猪肉，明天吃牛肉，后天吃鱼虾，大后天吃鸡鸭肉等。

大家可能对凑齐这么多种类的食物觉得很麻烦，但咱们可以把复杂的问题简单化，和大家分享一个我自己的生活小窍门。

比如做一个有营养的炒米饭，里面放上米饭（碳水化合物）、鸡蛋（蛋白质）、胡萝卜丁（蔬菜），上面再撒点黑芝麻（油脂类），这就有四类了，已经40分了，一点不麻烦。

如果时间充裕，还可以再讲究些，放点葱花、腊肉丁、紫菜丝、豌豆、玉米粒什么的，食物多样化，一个炒米饭就可以凑够十种食物。所以我在外面吃饭点主食时，大多点扬州炒饭，比米饭的颜值高，营养价值也更高。

当然了，有人不爱吃炒饭，而且炒饭也不能天天吃，那就吃老玉米加炒菜，很讲究又不麻烦。一盘炒菜，不论是鸡蛋炒西红柿还是青椒炒肉片，基本上就包含了蔬菜和蛋白质。再加上老玉米，这顿饭的食物种类就很丰富了。若再来个水果或者酸奶，这顿饭就更完美了。

多种食物进食的时间间隔越近越好，最好是同时食用，这样各种食物的营养可以相互补充。

因为一种食物中的营养素是有限的，进入人体后需要其他营养素小伙伴们一起代谢。如果隔的时间太长，比如几个小时，那么前一拨的营养素没有找到小伙伴，后一拨的营养素也没有找到小伙伴，这样就不能达到互补的效果。

因此，粮食、蔬菜、肉类等最好在一餐中同时出现。

我和大家分享一下我平时常做的营养米饭：

白米一碗（约100克）、土豆1个、枸杞30粒、熟肉100克、胡萝卜1根，有的时候把胡萝卜换成南瓜。这样仅主食就已经包含5样食品，碳水化合物、脂肪、蛋白质、维生素以及微量元素等各种营养素在同一时间出现，营养相互搭配，味道非常不错。

食物加工越少越好

食物加工包括四个方面：

第一，从地里收获时就开始加工。

比如麦子经过机器加工后脱去外壳，用洗麦机洗净麦子表面，然后把麦粒加水，浸泡18~72小时，温度42~45℃，这样把紧贴在麦仁（胚乳）外面的一层糊分离出去。之后，通过风力把表皮与麦仁彻底分开，麦仁拿去磨粉，根据磨粉的程度又分为粗粉和细粉，超市里买的白面是磨好的细粉。

看看这复杂的过程，就知道从地里到超市麦子要损失多少营养素。分离出去的皮含有大量的维生素、矿物质和膳食纤维，而白面里除了碳水化合物和少量植物蛋白，其他营养素已经所剩无几。

第二，做饭前的加工。

洗菜淘米的过程会损失一部分营养。

第三，做饭过程的加工。

烹调的温度和时间对食物的营养影响较大，特别是维生素C等水溶性维生素，一经加热，就会损失，且温度越高，受热时间越长，损失越大。虽然生吃黄瓜、西红柿等果蔬能摄取更多维生素，但并不是所有食物都可以生吃的。另外，做熟吃可以使食物口感更好，还能清除微生物污染对健康的威胁。因此在烹调食物时，要尽可能地控制烹调温度和时间，最大限度地保留食物的营养。

第四，食物添加剂的过度使用。

食品加工行业运用工业制造的流程和化学配方来制造食品，为了让食品味道更好，便添加增鲜剂或其他提高口味的化学物质；为了让颜色看起来促进食欲，便添加色素；为了让香味更吸引人，便添加人工香料；为了避免腐烂，则添加防腐剂。这些添加成分含有多种人体较难分解的化学物质，进入人体后会增加肝脏解毒的负担，诱发肝脏

损伤。这类食物最为常见的有方便面、果冻、奶茶、薯片、即食谷物、腌制肉类、饼干等。

以上所有的过程都会加剧营养素的损失，增加人体的负担。

所以大家对天然食物要有敬畏之心，那是大自然赐予的。我们的身体也是大自然的产物，摄取天然食物要比加工食物好得多。

比如白面包和南瓜哪个好？当然是南瓜好。蒸南瓜好还是南瓜粥好？肯定是蒸南瓜好，因为煮成南瓜粥加工的时间比较长。现在还有一种加工好的成品装的南瓜粉，用开水一冲就可以吃，这种肯定是最不好的，因为它不仅加工过程复杂，还含有添加剂。

少食多餐有门道

少食多餐源于一些西方国家流行的饮食减肥新方法。具体而言，就是三餐之外再加一些餐点，每隔三个小时左右进餐，甚至每日进食五餐至六餐。

为什么一天要吃这么多餐？

第一，少吃多餐能够持续保持饱腹感，从而减少暴饮暴食的欲望。

第二，对很多上班族来说，工作压力较大，吃东西是缓解压力的方法之一。在工作期间适量加餐，可以振奋精神，缓解压力。

第三，少吃多餐能够减轻以往大量进食时肠胃的压力，减轻胃肠道负担，减少肌肉损害，促进新陈代谢，减少体脂，排毒养颜。

少吃多餐具体怎么操作呢？

第一步，计算出总能量，将 $\frac{2}{3}$ 的能量放在三顿正餐中， $\frac{1}{3}$ 的能量放在加餐中。

第二步，三顿正餐要做到早上吃好，中午吃饱，晚上吃少，每餐都有谷物、蔬菜和优质蛋白质。

第三步，加餐。上午10~11点期间，早餐差不多消耗完了，这时候可以进行一次加餐，以避免中午太过于饥饿，出现暴饮暴食的情况。下午3~4点可以加餐一次，现在大家都喜欢用“下午茶”这个好听的名字代表下午的加餐，这个时候比较疲惫，放松一下，聊聊天。夜宵吃不吃要看晚餐时间和睡眠时间。如果入睡时间比较早，晚餐后不用加餐，但是晚上要加班加点的人还是要吃点夜宵，比如牛奶麦片，既安定神经，又使人有饱腹感。国外很早就流行加餐，比如说日本几十年以前就实行给学生加餐，英国300年前就开始了下午茶。加餐会使得人精神放松、精力充沛。

加餐吃什么？

蛋糕？饼干？不是，要补充自己消耗的营养素，选择富有营养的食物，比如几粒坚果加一个水果加一杯酸奶，这样选择三类不同的食物搭配，不仅营养价值高，同时饱腹感也很强。

下午茶的时候可以喝些牛奶、酸奶、咖啡，加上水果和小点心，这也是三类食物，能够缓解疲劳，保持心情愉快。

有些人饿了就去吃面包、甜点或者饼干，这样的加餐只是在一类食物中转悠，营养素单一，而且会增加糖尿病和肥胖的危险。

如果特别想吃甜点也不是不可以，建议少吃一点，在吃的同时要增加一些蔬菜沙拉，哪怕是半根黄瓜。

在这里我还要和大家讲一下运动时如何加餐。糖尿病患者要特别注重生活方式管理，吃动平衡。运动方面要注意一点：一定要吃完饭再运动。如果到了吃饭时间你正好要出去运动，请先吃些东西再走，否则一次低血糖发作就会死掉许多脑细胞。

想要瘦身塑形的人更要注意科学加餐。运动中人体消耗大量的碳水化合物、维生素、矿物质和蛋白质，而且运动后肌肉组织要重组，如果增加的营养素合理的话，肌肉将变得更加协调有形。运动后可以吃鸡蛋+牛奶+蔬菜+坚果+水果，也可以把牛奶换成牛肉或者三文鱼。假如消耗的能量很多，而且身材已经很好，那么运动后的加餐里可以增加一些全麦面包类食物。

特别要提醒的是，在运动加餐里去掉蛋黄是个极其错误的做法。肌肉细胞的细胞膜中需要大量的磷脂和胆固醇，这些都需要蛋黄提供。

没有放之四海而皆准的食谱

当地饮食专治“水土不服”

现在流行“世界那么大，我想去看看”，外出旅游都成了常态，不像我们的老祖宗那样几辈子都守着自己的家乡。

人群的流动性带来经济的发展，也带来大量的“水土不服”。

我们常说的“水土不服”是指一个人到了一个地方后出现许多不舒服甚至生病的现象。这里主要有两个原因：

第一，每个地区都有自己的特殊菌群。

正常情况下，人体的皮肤、黏膜以及与外界相通的腔道，都有细菌、真菌等微生物存在。这些菌群互相依赖，互相制约，彼此和平共处，维持着人体与外界的平衡。正常菌群对人体的消化过程起到重要作用，同时也制约着人体健康。

一个人来到一个新的环境时，外界环境变了，体内环境也随之发生改变。比如一个人到了新的地方很快会发烧、嗓子疼，那是因为新环境中的这种菌或者病毒以前没有接触过，人体要重新认识。等过一段时间，你的微生态环境调整得与当地人差不多了，也就适应了当地的生活。

第二，当地的食物适合在这个地区生活的人。

以前我们的祖辈世代代在一个地方繁衍生息，吃的食物相对固定。但是现在人们流动性很大，去新的地方出差或者旅游，品尝当地饮食，了解风土人情，这很好。但是如果在这个地方长期居住，一定要搞清楚新的地方与自己原来居住的地方饮食有什么不同，让自己慢

慢适应新地方的饮食。比如东北人到海南长期居住，一方面不要总抱着原来的东北饮食不放，另一方面也要注意逐渐适应当地的饮食习惯。

有一年7月，我去新疆讲课，在那里和当地人一起吃羊肉串、大盘鸡。当地正是空气凉爽，天高云淡的季节，我经常把窗户打开，让清新凉爽的空气吹进来。

过了几天，我从新疆坐飞机去广西南宁，一下飞机，就被潮湿闷热的空气包围，坐着不动都会汗流浹背。我突然明白了为什么广西人喜欢喝汤汤水水，喜欢吃水果蔬菜，肉类里羊肉、牛肉吃得不多，主要吃鸭肉和鱼肉。这是因为鸭子和鱼都是水里的动物，偏寒，而羊肉、牛肉偏热，不适合当地气候。

当时我就想，广西巴马出长寿老人，如果把这个地区老年人常吃的食谱搬到新疆，那么新疆人肯定会冻坏的。因为新疆寒冷，人体需要更多的油脂和蛋白质，这是一方水土养一方人的最真实体现。

还有一次，有个药品宣传员来向我介绍一种新药。女孩大约23岁，身材不错，但是脸上满是红疙瘩，惨不忍睹。

因为工作习惯，我遇到一个现象，总喜欢和饮食联系起来。

面部长红疙瘩一般是一些代谢产物要从皮肤中出来，第一可能是吃了许多垃圾食品，第二就是水土不服，比如吃辣椒。

女孩的回答证明了我的推断。

她是四川人，半年前来到北京，从此脸上的红疙瘩层出不穷。

我告诉她，四川地区潮湿，吃辣椒有去湿气的作用，但是北京干燥，就不适合吃辣椒了。她明白了，回去后努力克制自己吃辣椒的习惯。

半年后，我再看见她，脸上已经干干净净，重新恢复了自己的清秀容貌。突然发现，这位姑娘原来是个美女。

一方水土养一方人，你到了一个新的地方，就应该按照当地的饮食习惯吃，顺应当地的气候条件要求，这样才能保证健康。

不是每个人都适合喝汤保养

我国地质条件很复杂，地形也多种多样，但总的来说，山区多于平地。

山区包括山地、高原和丘陵，占全国总面积的2/3以上。据统计，全国山地约占33%，丘陵约占10%，高原约占26%，平原约占12%，盆地约占19%。我国不仅多山，而且多高山，特别是青藏高原周边的山脉，很多山峰海拔都超过6000米。

中国四大平原有三个在东部，只有关中平原在西北地区。东部平原气候温暖，水源充沛，而关中平原寒冷干燥，所以各地都有适合自己当地人生存的法则。比如说四川、湖南、湖北、贵州气候湿冷，这种气候导致汗液排出困难，使人经常烦闷不安，还易患上风湿寒邪、脾胃虚弱等病症。而吃辣可使人浑身出汗，又可驱寒祛湿，养脾健胃，对当地人的健康极为有利。山东、江苏北部、东北平原、内蒙古地区气候干燥，冬天的时候大多数人家都有暖气，如果也是无辣不欢，就会火上浇油，面部红疹层出不穷，口腔溃疡迁延不愈，而且脾气会变得火爆。

生活区域不同，饮食调理的方法也应该有所区别。如山区人缺碘，容易患“大脖子病”，应该适当多摄取含碘的海产品，也可以吃加碘盐，像四川的火锅或者麻辣烫中就经常出现海带的身影，这是个很聪明的办法；气候干燥的西北平原，则应多吃温润的食物，少吃辣

椒；对于沿海地区和平原地区，温度要比山区高，所以要多吃蔬菜、水果。

尊重当地的饮食习惯，从个体到环境整体考虑自己的饮食方式，而不是盲目追求流行和口味，不要人云亦云，才能做到吃对少生病。

例如，北吃肉，南喝汤，这是中国人过去的传统习俗。不过现在，南粤地区的煲汤文化已经成为一种时尚饮食，传播到了大江南北。生活在寒冷地区的北方人，从过去不喝汤，到现在也学会了饭前喝汤暖胃；南方人更是把汤的做法、食材种类、喝汤时间等细节，演绎到了极致。

近几年来，总是有人说喝汤对人体多么有好处，多么滋补，电视里有很多大师侃侃而谈，甚至还现场制作汤品供大家品尝。

我每次看到这种节目就非常着急，广东人喜欢喝汤，有它独特的地域因素，而让北方人都像广东人那样喝，是会出问题的。

先搞清楚人为什么要喝汤。

肉类（畜禽类和鱼类）加上配料经长时间煲制，会有不少营养素溶入汤中，比如游离氨基酸、脂肪酸、脂溶性维生素、盐及微量元素。但是从营养成分的浓度来讲，肉还是比汤更有营养。按理说多吃肉才对，可是如果你问老百姓：鸡汤有营养还是里面的鸡肉更有营养？十有八九人们会说汤有营养。为什么回答都是颠倒的？原因主要有三个：

第一，中国过去很穷，一家人偶尔吃到一只鸡，煲成汤，全家可以喝好几天。如果吃鸡肉，一顿饭就没了。

第二，中国过去动物性食物摄入很少，所以那个时候人们的消化能力特别弱，偶尔吃到肉还消化不了，于是在加工方面下足功夫，延长肉在锅里加热熬煮的时间，以减轻胃肠道的负担。

第三，中国过去以农业为主，农民下地干活，出汗多，回来喝上一大碗汤，正好补充了水、盐、脂肪、蛋白质和一些微量元素，因此喝汤盛行。

中国老百姓对汤情有独钟，尤其是南方地区和一些潮湿闷热的西部山区，喝汤成了养生的好办法，被一代一代传了下来。但是适合潮湿地区的生存法则并不一定适合北方的寒冷地区。

南方温度高，湿度大，人们在运动时不但会消耗脂肪，盐分也会经汗液排出，所以喝汤对身体有好处；而北方天气寒冷，人们在户外活动很少，很少出汗，如果喝了很多汤，多去几次厕所问题不大，关键是汤里的盐、嘌呤只能从肾脏排泄，这样不但增加了肾脏的压力，还容易患高血压和痛风。

现在即便是南方，也不一定要像以前那样天天喝汤。时代变了，过去人们完全依赖于外界环境，人与自然和谐融洽。然而如今的环境变了，不是大环境，而是小环境。南方依然湿热，可是人们所处的小环境就不一定了。比如汽车里、办公室里大多有空调，气温可以一直保持恒温，不冷也不热，所以人们以前防中暑，现在防空调病。

同样的道理，如果让南方人像北方人一样大块吃肉、大口喝酒，也会出现许多不适，比如上火、消化不良等。在南方吃鱼比吃羊肉好，鱼和鸭属于肉类中偏寒的食物，适合天气湿热的地方。北方天气冷，尤其是冬天，要吃羊肉、牛肉，才会有御寒的能力。

所以在考虑到底应该多吃菜还是多吃肉、是喝汤还是喝牛奶这些问题时要看环境——不仅看大环境，是南方还是北方，是夏天还是冬天；还要看小环境和个人差异，长期在室外还是在室内，有暖气没有，有空调没有，是天天开车还是偶然坐车，运动量大不大。总之，量出为入才是保持平衡的好办法。

千万别错过孩子营养摄入的窗口期

如果我问你，七八岁的孩子和七八十岁的老人对营养的需求一样吗？你肯定会觉得好笑，当然不一样了。但实际生活中，让孩子像大人那么吃的人不在少数。

有一次坐高铁，坐在我对面的是一位年轻女子带着一个小男孩。

小男孩5岁，瘦瘦小小的，面色较白，小胳膊也细细的，一路上不断干咳。

妈妈对孩子说：“儿子，咱们到姥姥家后去医院输液。”

这孩子好像已经习惯了输液似的，点了点头。

我忍不住问孩子妈妈：“孩子没有发烧，只是干咳就去输液，是去输抗生素吗？为什么要输液啊？”

孩子妈妈说：“他总是咳嗽，我着急呀，以前输过几次液，总没去根。”

我又忍不住劝道：“总是输液对孩子不好，一方面抗生素对慢性咳嗽无效；另一方面抗生素会杀死肠道很多正常菌群，将来对孩子一生的健康都会产生不好的影响。还是要找原因啊。”

聊着天，我自己在心里琢磨：没有去根应该是一直没有找到造成咳嗽的原因，慢性干性咳嗽是呼吸道黏膜干燥所致。从营养学的角度来说，是呼吸道内膜的柱状上皮萎缩，杯状细胞分泌黏液不足，应该是磷脂、蛋白质、胆固醇这些细胞的结构成分不足以及维生素A摄入不足所致。我一问，果然如此。

孩子妈妈说：“我们家很少吃肉，我们也不吃内脏，他随我们。”

我又问：“你们吃鸡蛋怎么样？孩子喝牛奶吗？”

孩子说：“我不爱吃鸡蛋，鸡蛋有臭味。我爱喝可乐，不爱喝牛奶。”

我想了想，跟孩子妈妈说：“现在孩子才五岁，已经出现慢性气管炎的问题，这与身体缺乏蛋白质、油脂、维生素、钙等营养素有关。我们的气管是结缔组织，需要大量的蛋白质和维生素C，尽管孩子吃水果，可以补充维生素C，但是蛋白质不够。呼吸道的上皮细胞更新很快，需要不断地供应营养素。你们家孩子要多喝牛奶、吃猪肝，多吃各种肉类和鱼类。孩子在长身体，吃的饭不能和大人一样，否则会影响孩子一辈子的健康，这也叫输在起跑线上。”

孩子的妈妈非常无奈地说：“孩子他不想吃，我们拿他简直没办法啊。”

其实妈妈最不应该在孩子面前说“他不想吃，我们没办法”这句话，越是当面说或者让孩子听见，越是巩固这个观念，孩子会越来越觉得自己不喜欢这个，不喜欢那个。妈妈以为是爱，实际上有可能是害了孩子。

其实很多营养摄入都是有窗口期的，孩子的营养摄入比例会随着年龄的增长不断变化。

0~6个月，脂肪在营养素中所占比例最高，达到47%，几乎占了一半。随着年龄的增加，脂肪比例逐渐降低，到了4岁，与成年人的比例相当，占总能量的25%~30%。这个量不能再降低，否则会影响大脑发育和脂溶性维生素的摄入。

0~6个月的孩子只喝母乳、牛奶或者配方奶，不吃粮食和蔬菜，也能够很快长大，说明母乳、牛奶和配方奶已经包含了人体需要的所有营养成分。

孩子6个月时，开始加辅食。第一个加的辅食就是鸡蛋，鸡蛋里有磷脂、蛋白质和胆固醇，而且鸡蛋富含的磷脂是卵磷脂，正好是大脑生长发育最好的原材料。以后孩子的辅食再逐渐增加粮食和蔬菜，慢慢过渡到普通饮食。

在孩子成长发育的过程中，很多家长以孩子吃饱为原则，总拿馒头、粥、面条喂养孩子，却忽略了最重要的，也是营养最全面的营养品：奶类和蛋类。

青春期营养不良最容易伤及大脑

孩子在生长发育期，细胞有丝分裂活跃，细胞总数在增加，相当于正在盖高楼。虽然与成年人一样每天会有细胞死亡，但是合成细胞的速度一定比细胞死掉的速度快，数量也多得多。因此，孩子吃饭时要特别注意多供应些与结构成分有关的营养素。

在这里，给大家讲一个我印象特别深刻的案例。

有一位14岁的女孩，经常突然在夜间全身抽搐、咬破舌头，每次持续发作1~2分钟，可她清醒后根本记不起来发生了什么事情。她一个月要发作4~5次，医院诊断为“癫痫大发作”，要吃抗癫痫药。

因为我曾经在神经内科工作了20多年，当这名孩子和父亲找到我时，我很清楚这个诊断没有问题，用药也很规范。但是现在我学了营养和健康管理，思路发生了变化，不想只是解决症状，更希望找到源头。

我问孩子的父母：“这个孩子以前没有类似症状，发育也还正常。最近有什么特殊的事情没有？比如月经状况、学习压力情况。”

这么一问，提醒了孩子父母：“对，她来月经一年多了，发作是在来月经之后。学习压力不大，不过现在喜欢看手机，手机不离手，有时候晚上很晚还在看。”

我又询问饮食情况，她父亲说：“她什么都吃，我们吃什么她吃什么。不过，她不喜欢吃肉。”

“那你们大人平时吃什么？”我刨根问底。

“我们喜欢吃面条、馒头、炒菜。我和她妈妈经常吃肉，但是她说不爱咀嚼，就是不吃。鱼要挑刺，所以她也不吃。”

“你们家怎么吃鸡蛋？”这是我特别关心的问题。

孩子爸爸说：“我们只吃老家带来的鸡蛋，不买市场上的鸡蛋。一年我们家大概能吃10斤鸡蛋。”

10斤鸡蛋什么概念？1斤鸡蛋大概是7个，10斤70个，三个人吃，一个人一年只吃20多个，相当于一个月不到2个。

我把最后的希望寄托在牛奶上面，孩子爸爸的话又让我失望了：“我们家从来不买牛奶。早上喝各种粥，孩子现在特别喜欢喝饮料。”

我终于明白这个孩子为什么会癫痫发作了。

女孩子从青春期开始，生长发育增快，同时有月经出现，每个月都会流失一些血液，之后需要尽快补充蛋白质、脂类、铁、钙、镁等营养素。另外，这个孩子喜欢用手机，用手机会大量消耗维生素A和必需脂肪酸。但是这个孩子的饮食不是根据需要来改变，而是根据口味喜好来决定。大脑长时间缺乏营养素，造成大脑的神经结构出现问题，神经递质也会出现紊乱，于是某些大脑细胞出现异常放电，导致癫痫发作。

我告诉她父母：“孩子必须补充动物蛋白，把甜食去掉，米饭、馒头不能吃这么多。你们当父母的要干许多活，运动量大，但孩子运动很少，脑子和眼睛反而很辛苦，不能和你们吃的饭一样。”

她父母听取了我的意见，把粮食改成粗粮，每天让孩子吃鸡蛋、牛奶，多吃各种肉类。3年后，我又见到了这个姑娘，她的癫痫从原来一个月发作4~5次已经减到一年1~2次，更可喜的是她服用的抗癫痫药从两种减成了一种。

产妇饮食要清淡是个伪命题

膳食指南主要针对本国或者本地区居民的普遍性营养问题，所以并不完全适合本国或本地区的所有居民。产妇的营养需求比一般人大，通常各个国家都会把这部分内容单独提出来写，所以大家千万不要把一般人的饮食标准放在产妇身上。

有一天，有个朋友特别高兴地告诉我他当父亲了，孩子出生一个月了，同时他问了我一个问题：“夏大夫，我们家的月嫂告诉我们要少吃油、少吃肉，清淡饮食，这对吗？”

我听了之后怒火冲天，哪里来的这样的月嫂，骗钱不说，还坑害产妇和孩子。我告诉他：“这样的月嫂赶紧辞了，产妇应该吃什么都不懂，还干什么活？连没有文化的农村大妈都懂，产妇刚刚生完孩子，身体亏损严重，要多补充高营养的食物，比如鸡蛋、鱼类、肉汤、肝脏。再说，孩子喝的奶是妈妈身体中浓缩的精华，母乳中的蛋白质质量很高，包括酪蛋白和乳白蛋白，脂肪含量比牛奶和羊奶都高，约占总能量的47%，还包含大量的脂溶性维生素（维生素A和维生素E）。如果产妇的饮食中没有油脂和优质蛋白质，母乳中的这些营养成分从哪里来？产妇的饮食是要补充两个人的需求量的，所以产妇要比正常人多吃肉、蛋、奶、鱼才对。”

我的朋友恍然大悟：“怪不得我老婆总说头晕，一点力气都没有。前几天去医院检查，医生说她贫血。看来中国的传统文化中讲的坐月子要多吃鸡蛋，多喝骨头汤、鱼汤和猪蹄汤还是有道理的。”

我点头赞成，说：“这段时间给产妇补充高蛋白、高脂肪的饮食，一方面可以把生孩子过程中失去的血补回来；另一方面多补充营养，奶水的质量也会好。”

老年人吃好比吃饱更重要

老年人总体代谢水平下降，咀嚼能力降低，消化酶的分泌量减少，所以总觉得口干、肠蠕动慢。但是老年人的营养需求与成年人差不多，膳食结构应按照成年人的方法计算，依然要做到食物多样化，只是加工时注意做到好消化、好吸收、易咀嚼就可以了。

老年人吃饭最容易存在的一个问题就是，只求容易咀嚼，不求吃好，只管吃饱。一些人觉得自己的咀嚼能力差了，就天天喝粥、喝汤、吃面条，要不就把菜煮很长时间。

特别提醒老年人们，在吃食物以前先看看吃的食物里面含有什么营养素，有多少种，然后再想怎么加工才好消化和吸收。

第一，要学会正确地喝粥。

粥是通过长时间加热把米粒熬成糊精，虽然易消化吸收，但容易迅速升血糖。如果您血糖不高，又特别想喝粥，可以往粥里加入多种食物，做成更有营养的食物，比如粗粮粥、瘦肉粥、猪肝粥等。而且一次要少喝，再增加一些蔬菜、肉类，这样升糖力量会弱一些。

第二，吃肉并不是一件很困难的事情。

由于胃蛋白酶和胃酸的减少，老年人的消化系统对蛋白质的分解能力下降，但是身体每天都需要蛋白质。肌少症是老年人的常见病、多发病，老年人因为肌肉无力而摔倒致残甚至致命的事情常常发生，延缓肌肉衰减对维持老年人的活动能力和健康状况极为重要，所以老年人要努力补充蛋白质。

怎么努力？把肉炖烂，每天吃些很好咀嚼的肉类。对北方人来讲要多吃肉，少喝汤；还可以买肉馅，做成各种各样的食物。鸡蛋每天必须保证，另外要多喝牛奶、酸奶或者奶酪，买奶粉喝也可以。

第三，三餐正常吃，加餐也很必要。

前文讲到现在上班族流行加餐，能减轻以往正餐大量进食时肠胃的压力，减轻胃肠道负担，促进新陈代谢，减少体脂，有利于健康。其实，老年人也不要太遵守一日三餐的老习惯，要增加餐次，少吃多餐，把一天身体需求的营养通过嘴巴补进去。

病人饮食要侧重纠偏

如果说我们的健康是一条康庄大道，那平衡膳食就是走在大路的中间道，但如果饮食不平衡，就如同走路朝一个方向偏，短时间内可能还在路上，时间长了，早晚会掉进两边的“沟”里。为什么说是两边的“沟”？一些人吃米面和肉类很多，喝饮料，不爱吃菜，造成腹胀、便秘和肥胖，血压高，血糖高，这属于往左偏的一类；另外一类人怕多吃，不敢吃肉类，躲避油类，整天吃粗粮吃蔬菜，属于往右偏的一类。这两类人都容易早早出现健康问题。

方向跑偏，就如生活中吸烟喝酒，或吃咸菜吃面条，短时间内看不出问题，甚至觉得很享受，但是在日积月累中会造成大问题。在每一天的跑偏中，不知不觉，人就会逐渐觉得不舒服，这就是人们常说的亚健康状态。

亚健康的人去医院检查也没什么问题，但就是不舒服。这时候，就要好好审视自己的生活方式，赶紧纠正。我们在饮食上看自己是否做到饮食摄入与自己输出的平衡，缺什么补什么，缺多少补多少，把偏离的“航线”纠正过来，才能继续在健康的大道上前行。

如果不去纠正，继续偏下去，你会感觉更加不舒服，化验结果开始出现问题，血压开始升高，心率开始加快，于是你开始就医，希望医生把问题给你解决了。但是医生也不知道你是怎么走到这一步的，只好给一些药物对症处理。

如果已经出现了疾病症状，说明身体里的营养“亏空”已经很严重了，靠普通人的膳食已经纠正不回来了，所以往往此时我们给的营养方案也很“偏”。

总的原则是把不良习惯去掉，然后把亏空不足的营养尽快地补回来。

某些食物在一段时间内甚至要禁止吃。如高血压患者，不许吃咸菜、面条，连汤都不许喝。同时，有些东西要狠补，要比正常人吃得还多，比如蔬菜要大量吃，还有牛奶，一般人每天喝300毫升，而患者每天要喝500毫升。

除了饮食要经常调整，确诊1~3个月的患者必须要去复诊，因为要观察纠偏到什么程度了。

我有一位高血压患者，刚开始我不让他吃面条，不让他喝汤，而是喝牛奶，多吃瘦肉、蔬菜、水果，让他多运动。他执行得特别好，整体健康状况越来越好，降压药从三种降到一种。

有一天，他突然可怜兮兮地问我：“特别想吃面条，一点儿面条都不能吃吗？”

我一听就乐了，我说：“以前你血压控制不好，所以不让你吃面条、喝汤。现在你血压达标了，人也经常运动，出汗比以前多了，可以吃一点儿面条或者喝些汤，适度就好。”

工种不同，饮食有别

工作种类不同，所消耗的营养成分也不同，饮食当然也要有所调整。

前段时间我家装修，第一部分是拆除工作。几个工人抡着大锤子，背着水泥块，汗流浹背。他们个个身材标准，不胖不瘦，并且肌

肉发达。这些体力付出非常多的人就应该多吃面条、红烧肉和大馒头，吃的菜也要咸一些。

经过一个月的装修改造，终于到了装电灯的时候。我一边看着我喜欢的电灯往墙上挂，一边和这个电工聊天。他告诉我他血压180/100毫米汞柱，间断吃药。

我赶紧嘱咐他必须按时吃药，如果不吃药很有可能会出现脑出血或者脑梗死，同时告诉他：“千万别吃咸菜，别吃面条。”

他惊讶地瞪大眼睛：“我天天吃咸菜，也天天吃面条。我从小就吃这些。”

我问：“你们是装修队，你做电工，体力活儿多吗？”

他说：“不多，比起瓦工我这是轻体力活。除了安装电灯，布线，其他力气活没有。”

所以呀，同是装修队的工人，付出的体力不同，吃的食物也不能一模一样。

接触电离辐射多的人员应保证充足的营养，尤其要注意优质蛋白质的摄入，如肉、蛋、奶；宜选富含必需脂肪酸和油酸的油脂，如葵花籽油、大豆油、玉米油，这些营养素可降低对辐射损伤的敏感性；还要多吃蔬菜、水果。

经常运动的人和农民、建筑工人等体力劳动者，能量消耗巨大，膳食方面要提供充足的能量，保证谷物摄入充足，适量增加红肉等的摄入，如多吃牛肉等。另外，多吃鱼类、鸡蛋、乳制品等，有助于壮骨强筋，降低外力挫伤损害。

脑力工作者，比如文字编辑、程序编辑员等，长期在室内伏案工作或操作电脑，容易引起脑细胞疲劳，久而久之产生头晕、失眠、记忆力下降等神经衰弱症状。长时间静坐工作，能量消耗少，易出现脂

肪堆积。在饮食上，早餐绝对不能少，碳水化合物应选择各类粗粮谷类，适当提高蛋白质比例，如奶、蛋、鱼、瘦牛肉、虾等；脑内需求最多的脂类为卵磷脂，因此要增加磷脂食物，如鸡蛋、肝脏、大豆、花生仁、核桃、芝麻等；还要多吃蔬菜、水果。

长期面对电脑工作，要特别注意维生素A的补充，这对提高视力、防止眼睛干涩有好处。而补充维生素A最好的方法是吃动物肝脏，另外也可以补充植物中的胡萝卜素。

另外，女性与男性的生理结构、饮食偏好、个人嗜好等方面的不同，对于营养素的需求量及需求种类也是不同的。

男性肌肉多，女性肌肉少，男性吃肉就得比女性多一点儿。

一些男性喜欢熬夜、吸烟、喝酒，导致体内多种维生素的需求增大，所以更应该多吃蔬菜、水果，多吃动物内脏，多吃坚果，多补充维生素A。

女士每个月有月经血的输出，所以应该更多地补充些动物肝脏、血制品和有补铁效果的植物性食物，比如猪肝、猪血、鸭血、芝麻、蘑菇、木耳、海带、紫菜、桂圆等。补铁同时补充维生素C，可以促进铁吸收，所以要多吃水果。

男性精液里含有大量的锌，体内锌不足，会影响精子的数量与品质，而维生素E、维生素A都对提升男性生殖能力非常有帮助。所以，男士应多摄入一些富含锌、维生素E和维生素A的食物，如牡蛎、杏仁、榛子、胡桃、小麦胚芽、白萝卜和动物内脏等。

女性在备孕期、怀孕期以及哺乳期对营养素有更多的需求。比如叶酸对想要生孩子的女性尤其重要，如果在怀孕前3个月内缺乏叶酸，可引起胎儿神经管发育缺陷，导致畸形。所以准备怀孕的女性要多吃富含叶酸、锌、铁、钙的食物，为孕早期胚胎正常发育打下坚实基础。

女性要侧重补充维生素C、维生素E、叶酸、维生素A、铁、钙等营养素。更年期、孕期和哺乳期时女性都需要更多的钙，所以一定要多喝牛奶或者吃奶制品和鸡蛋。

总之一句话，只有因时、因地、因人施膳，才能达到祛病延年的效果。

PART 04

我们到底应该怎么吃

西方有句谚语叫作：You are what you eat. 翻译成中文就是：你是你吃出来的。

按照一个人寿命70岁计算，人一辈子要吃8万多顿饭，总计可达50~60吨重，能装满满一车皮。同样吃这么多饭，为什么东方人较西方人矮小？这一定是遗传决定的吗？

这几年，我经常去加拿大，对这个问题有了许多新的体会。

加拿大是个移民国家，第一代华人多来自广州、香港和台湾，一般身高都不高，但是他们的子女，从小在那里长大，身材比父母高很多，比国内同龄人也魁梧健壮很多。

为什么血统没变，遗传基因没变，身高却变了？

其中一个很重要的原因就是饮食结构不一样了。

在欧美国家，孩子每天吃的蛋白质、脂类非常多，如第一章中我们强调的，蛋白质、脂类这些营养素是人体细胞的结构成分。而中国的传统饮食以碳水化合物为主，碳水化合物为细胞提供的是什么呢？能量。差别显而易见。

在国外长大的华裔儿童，饮食结构基本上与欧美国家一致，日积月累带来了身高的明显改变；国内长大的孩子由于从小吃的饭还是父母习惯的饮食，当然下一代与上一代人身材相差不大。

“二战”以前的日本人，身材都很矮小。“二战”后，他们在美国影响之下，开始在饮食中大量增加牛奶、肉类，身材就逐渐高大起

来。在日本小学里，学生们有配食制度，非常注重正餐和加餐的饮食结构和营养。现在日本人的平均身高已经超过了我们中国人的平均身高。

所以大家千万别小看这一顿饭：现在的你是过去每一餐的积累；未来的你能够拥有什么样的健康状态，由从今往后的每一餐决定。

从全国营养调查综合结果来看，有两种典型现象在我国居民的饮食中普遍存在：

第一，营养不良。

这种情况主要集中在经济落后地区。这些地区的孩子和大人一年中很少能吃上肉、鸡蛋，更谈不上牛奶，所以普遍较矮，抵抗力较差，容易患感染性疾病，肿瘤以胃癌和食道癌居多。

然而近些年来在大城市也出现许多营养不良的人，包括老人、孩子和白领，经济情况很好，但是孩子挑食，大人怕胖、怕胆固醇高，造成新一轮的营养不良。

第二，营养不平衡。

这种情况主要发生在经济水平较好的地区。发生这种情况主要有两种原因：一是不恰当的节食，肉类、内脏、鸡蛋很少摄入，但是蔬菜、米面一点不少；二是暴饮暴食，不懂得营养搭配，肉类、糖类、酒类摄入过多，蔬菜、水果摄入偏少，维生素、矿物质以及现在越来越受重视的膳食纤维欠缺。

在肥胖、高血压、糖尿病、高脂血症日益高发的今天，饮食已经不仅是养生的问题，更是一个防病治病的方法。我们必须重视每一天的饮食，不仅要关注舌尖上的味道，更要关注舌尖上的科学。

肉蛋奶类：普遍吃得太少而不是过多

2015年，《中国居民营养与慢性病状况报告》发布了一组统计数字，中国成年男性的平均身高为1.71米，女性为1.58米，引起不少人质疑。

世界各国男性平均身高列表中，排在最前面的十个国家都是欧洲的。荷兰人以1.82米的平均身高位居第一，韩国排在第24位，为1.73米，日本排在第29位，中国男性的平均身高在全世界排到了第32位。同样是亚洲国家，韩国在我们前面，日本也在我们前面。

通常，人们认为经济实力强的国家国民身体素质好，身高要高于经济相对落后国家。然而2015年，中国GDP已经名列全球第二，身高却和经济并不发达的国家排在一起，经济实力和平均身高完全不匹配，这是为什么呢？一个非常重要的原因就在于身高主要与动物类食品关系密切。我国的饮食结构里，大多数地区的日常饮食以粮食和菜为主，动物类食物吃得太少了，牛奶的摄入量更是在世界平均水平以下，这种饮食结构就直接导致了骨骼发育的原材料不够。

一句话，我们的肉、蛋、奶等富含蛋白质、脂肪的食物不是吃得太多而是太少了。那到底如何吃动物类食物呢？

猪肉、鸡肉和鱼肉，哪个最有营养

肉的种类丰富，畜禽类、鱼虾类都算是肉类。

我们可以简单地把肉的来源分成三大类：没有腿的鱼类、两条腿的禽类和四条腿的畜类。

•没有腿的鱼类：各种鱼类、贝类，虾和螃蟹尽管有很多腿，但是从营养成分上考虑可以列入没有腿的行列。

•两条腿的禽类：鸡、鸭、鹅等。

•四条腿的畜类：牛、羊、猪等。

我们经常听说，吃肉的原则是四条腿的不如两条腿的，两条腿的不如没有腿的，这句话对不对呢？在我看来，这句话过于偏颇，而且这个声音来自美国。美国人猪排、牛排、鸡肉吃得很多，吃鱼很少，因此他们国家提倡多吃没有腿的鱼类。

我们从营养素角度来具体分析一下：

从蛋白质含量来看，这三种肉类平起平坐，差别不大。

从氨基酸利用率来看，四条腿的畜类胜出。氨基酸是构成蛋白质的基本单位，同时还是组成大脑的重要物质。因为四条腿畜类的氨基酸比例更接近人体氨基酸比例，我们食用后利用率更高。

从脂肪含量来说，四条腿的畜类脂肪含量要多于两条腿的禽类，没有腿的鱼类排在最后。

从脂肪质量上讲，没有腿的鱼类胜出，因为鱼类（尤其是深海鱼类）体内主要含不饱和脂肪酸。

再看微量元素，那就各领风骚了。

表4 动物类食物富含的微量元素对照

微量元素	含量丰富的食物
维生素 A	鸡、鸭肉
硫胺素（维生素 B ₁ ）	猪肉
核黄素（维生素 B ₂ ）	鸭肉
维生素 E	鸡肉、牛肉
铁	牛肉含量最高，其次是羊肉、猪肉和鸭肉，鱼类最低
锌	贝类、牛肉

综上所述，每种肉食都有自己的优势，没有哪一种是全能冠军，所以我们餐桌上的肉食要多样化，四条腿的畜类、两条腿的禽类和没有腿的鱼类都要吃。

豆类代替不了肉、蛋、奶、鱼

虽然肉、蛋、奶、豆、鱼都富含蛋白质，而且很多资料告诉我们豆类中的蛋白质含量要高于肉、蛋、奶、鱼，但绝不能用豆类来代替肉、蛋、奶、鱼。

因为如果要全面评判食物中的某种营养素，不仅要看其含量是否高，还要看摄入后是否能被人体吸收，最后还要看其能否被人体充分利用。因此吸收了不等于被利用，只有被细胞利用了，才能证明这个食物吃进去是有意义的。否则，吸收了不被利用，还需要从肾脏排出去，反而会加重器官的负担，豆类就属于这种情况。

我们前面说过，四条腿的畜类中氨基酸的比例与人体自身需要的氨基酸比例接近，越接近，利用率越高。

而黄豆类的氨基酸利用率比较低，限制了整体利用。

《中国居民膳食指南》指出，建议每天可以吃25~50克豆类食物。可是有些人早上豆浆加各种杂豆粉，中午吃豆腐，晚上还要炒豆角、青椒炒干丝，这样一天摄入的豆类食物太多，会对肾脏造成压力，从而引发痛风，出现尿酸高和尿素高的症状。

很多人偏爱豆类的一个原因是媒体宣传常说大豆富含卵磷脂。人体中的大脑、骨髓、心脏、肺脏、肝脏和肾脏中都含有卵磷脂，卵磷脂具有保护肝脏、促进大脑发育、调节血脂、预防心脑血管疾病等多种功效，所以大家确实要努力多吃一些富含卵磷脂的食物。

含卵磷脂最高的食物有3种：蛋黄、动物肝脏和大豆。

其中，大豆中卵磷脂含量占1.3%~2.1%，一个人每天大约需要1克卵磷脂，如果全部靠大豆获取的话，一个人每天要吃2千克大豆才行。估计很少有人一天能耐受这么多豆类，所以单靠吃大豆获取足量的卵磷脂看来是不可行的。

鸡蛋呢？每枚鸡蛋里约含有700毫克卵磷脂，小身材大密度，是不是吃鸡蛋更现实呢？建议可以通过吃鸡蛋来获取卵磷脂。但需要注意一点，卵磷脂怕高温，高于50℃就会丧失其功能。所以，做鸡蛋时要注意时间不要太长，蛋黄刚一凝固就要关火。

另外，要强调一下，我并不是说黄豆类食物不能吃，而是说不要把这类食物神话。大豆中蛋白质含量是很多，而且超过了肉类和牛奶。但是，它的氨基酸比例与人体结构中的氨基酸匹配度要差一些，因此大家不要长期单吃，比如单独喝豆浆，而是要与其他食物合在一起吃，这样能弥补大豆的短板；而且也别指望吃点黄豆，就既能补充卵磷脂又能补充雌激素。

有一次，我和一些朋友在一起吃饭，有个女孩说：“大豆有大豆异黄酮，是植物雌激素，对于更年期女性有益，我经常劝我妈妈多吃一些。”

我就问她：“您父亲是否一起吃豆制品？”

她想了想：“对，我爸可爱吃了。”

我乐了：“男人不仅吃黄豆，豆浆也喝吧，豆制品也吃吧。您什么时候看到过男人喝了豆浆，吃了豆制品，胡子没了，乳房长出来了？”

所以，很多事情都要动脑想想，有些在实验室里的数据不能拿到现实生活中来，因为吃大豆要想出现预期效果，那要一次吃好几千克的黄豆，现实生活中是完全不可能实现的。

还有一种说法是豆制品吃多了会得肾结石，其实这不是谣传，豆制品吃多了的确容易得肾结石。原因是大豆食品含草酸盐和磷酸盐较高，这两种成分要从肾脏排出。

当尿液中草酸钙的含量增多，达到饱和状态时就会形成草酸钙结晶。小的草酸钙结晶可排出体外，但如果结晶没能及时排出，加之尿液中草酸钙长期处于饱和状态，就会使结晶变大，形成草酸钙结石。所以，豆制品的食用不能过量。

由于大豆蛋白含量高，蛋白质利用率比较低，说明从肠道吸收的蛋白质有很大一部分没有被人体利用，分解代谢之后要从肾脏排出，正常情况下没有问题，但是在肾脏已经出现问题时，排出受阻，容易出现尿素高、尿酸高、肌酐高，所以肾病患者还是要少吃豆制品。

因为食品安全而不吃肉是因小失大

许多人不敢吃肉是因为担心食品安全问题。比如有人会说：鸡吃了饲料，饲料里有抗生素；牛打了激素；鱼生活在鱼塘里，有微生物；等等。

食品安全的确是现在以及未来人们生活需要面临的重要问题，但是不能因为存在这样那样的问题而放弃这一类食品。放弃意味着从这类食物获得的营养素会不够，长期拒绝这类食品会造成身体中某一类营养素亏空。我们不可能回到狩猎时代，带着刀子、斧子、棒子，或者好一点的话带着猎枪，去森林中打猎，然后现烤现吃，所以你只能选择到市场上购买。在这种情况下，不吃意味着什么呢？

我来说说我遇到的一个患者。

这位患者收进来的时候，60岁，脑梗死，到医院的时候已经奄奄一息，发高烧，肺部听诊里面像是开了锅，全是湿性啰音⁽¹⁾。

这个患者以前没有糖尿病，血压平时比较低。她是个知识分子，看过一些书，也很喜欢看与养生相关的电视节目，尤其是牵涉食品安全的新闻更是关心。

听多了，看多了，她开始不敢吃肉，说是有抗生素；不敢吃鸡蛋，说是鸡吃了有污染的饲料；每一次炒菜前都要把菜洗很多遍，再煮得烂一些，这样心里才踏实。要么不吃，吃也都是破坏营养素的吃法，时间久了，缺乏营养，她的身体健康状态也越来越差，经常到我们医院看病，一病就输抗生素或者吃抗生素。

她这次发病是因为感染引起发烧，站起来的时候头晕，导致摔倒而不省人事。究其原因还是由于血管中血液太少，血压低，往大脑输送的血不能送到脑组织，于是出现了脑血栓。

这样一个身体营养储备极差的患者仅仅依靠输活血药是不行的，而且已经不能采用脱水方法，为什么？因为血压只有80/50毫米汞柱，快要休克了。

接着做药敏试验，结果显示几乎对所有的抗生素耐药，这是她长期吃药的结果。

怎么办？

我脑子里不停地转：此时要用生命支持的最基本方法，增加血容量，同时让患者自己的抵抗力尽量发挥作用。

于是我们下鼻饲管，往胃里注入全营养素，同时向静脉里补充一些营养素。

2天以后，患者的血压上来了，心率从120次 / 分降到90次 / 分。两周之后，患者可以说话了，3周后转到康复病房。

出院的时候，患者仍然保留着鼻饲管，因为她的吞咽能力依然很差，需要靠鼻饲喂养来保证一天所需的营养。

经过有效的救治，患者虽然脱离了生命危险，但还是留下了后遗症——左侧偏瘫，生活无法自理，后半辈子只能依靠家人的照顾。

所以大家千万别因为食品安全问题，就完全舍弃肉类、蛋类，动物类食物和植物类食物都要吃。人体有自己的排毒能力，如果我们能做到不挑食不偏食，少吃多餐，即便是吃进去一点有害物质，我们的身体也是能够排出去一部分的。对身体来讲，做任何选择都要考虑风险收益，吃获得的好处比坏处要大得多，事关健康，不可因小失大。

如果一定要在食品安全隐患丛生的情况下，给大家一点如何选择动物性食品的建议，我想大家应尽量选择到安检制度会更加严格的正规大超市购买。如果在超市买包装好的熟肉制品，最好买有品质保障的大厂家的。另外，一定看好保质日期。

搭配对了，吃肉皮才美容

我有一个朋友，经常做美容，脸上皮肤非常好。她事业心很强，工作压力也很大，睡眠质量比较差，因此身体不是很好，经常感冒，消化功能差，还动不动关节疼痛。这些症状提示，她生病的原因是蛋白质缺乏性营养不良。说得更明白一点，我们可以把这种情况比喻成

一面糟糕的墙，表面用水泥抹平，好像很光鲜，实际上却是豆腐渣工程。

我问过她平时的饮食，她告诉我，她一个星期吃3个鸡蛋，偶尔喝些牛奶，基本不吃肉类（畜、禽、鱼）。但有意思的是，她吃肉皮，她的理由是肉皮里有胶原蛋白，可以美容。

说到蛋白质，我们一起来回顾一下三种蛋白质的分类。

人体中有多种氨基酸，这些氨基酸有多种组合方式，不同的组合能合成不同的蛋白质。

第一种，完全蛋白质。特点是食物含有的必需氨基酸种类齐全，数量充足，比例与人体需求基本吻合。单独吃这类食物就可以维持成年人健康，促进儿童的正常生长发育。这类食物主要是动物蛋白质，如乳类、蛋类及瘦肉（畜类、禽类和鱼类）。比如小婴儿仅仅靠妈妈的母乳就可以健康成长，因为母乳里的氨基酸与孩子的需求完全符合，在半岁以内母乳里的氨基酸数量和种类都能满足孩子的需求，但是半岁以后就不够了，需要增加一些肉类、鸡蛋类的辅食。

第二种，半完全蛋白质。所含的必需氨基酸种类不够齐全，比例与人体需求不太符合。如果将半完全蛋白质在膳食中作为唯一的蛋白质来源，可以维持生命，但不能促进生长发育。比如单独吃米、面、土豆、坚果等，大家可以看到这些都属于植物蛋白质。所以从小以粮食、蔬菜为主，很少吃动物类食物的人个子都比较矮，中国的南方人普遍就是这样；而东北、内蒙古、新疆这些地区的人吃肉、蛋、奶多，所以这里的人个子大多比较高大。

第三种，不完全蛋白质。食物中缺少很多必需氨基酸，把这类食物作为唯一的蛋白质来源，既不能维持生命，更不能促进生长发育。比如玉米、豌豆、肉皮、蹄筋中的蛋白质都属于不完全蛋白质，单独靠这些食物获得蛋白质，生病是必然的。

说到这里，我们可以看到，肉皮里的胶原蛋白主要是第三种蛋白质，在脸上抹抹还可以，但是吃进去能不能到达皮肤就难说了。因为肉皮里的氨基酸种类太少，并且大多数是非必需氨基酸，与人体需要的整体比例不相符。

所以，吃肉皮美容，是不是有些一厢情愿了呢？

一个人吃饭是为自己的细胞吃的，细胞需要大量的氨基酸，如果吃进去的氨基酸与自己细胞需要的氨基酸比例相吻合，那么浪费的氨基酸就少，利用率就高。所以我们不能仅仅看某一种食物中的氨基酸或者蛋白质总量，如果蛋白质数量高而质量不高，那么剩余的氨基酸要从肝脏代谢成为尿素，最后从肾脏排出，给肝脏和肾脏带来压力。因此医生调理疾病时特别讲究氨基酸比例，尤其是遇到患者肾脏有问题时，一方面要想办法给患者的细胞送去营养，另一方面又不能给患者的肾脏造成压力。

吃蛋白质的目的是获取氨基酸，如果这个食物的氨基酸种类和比例与人体每天所需要的基本相同，这种蛋白质就是最好的。母乳就是这样的蛋白质，可是只有小婴儿可以有这个口福。

对大多数人来说，可以选择鸡蛋，因为在众多食物中，鸡蛋的必需氨基酸比例最接近人体的需要，所以能充分而有效地被人体吸收利用，吸收后浪费的氨基酸很少。

不是每种食物都如鸡蛋这么好，比如粮食中蛋白质赖氨酸含量较低，然而豆类中蛋白质赖氨酸含量丰富。如果把粮食和豆类混合食用，正好相互弥补了氨基酸的不足，从而提高了蛋白质的营养价值，这种现象就是蛋白质互补作用。

贫血人群要特别注意肉食摄入

有一天，我在我的微信朋友圈里看到一张化验单，是位30多岁女性的血常规，其中血红蛋白只有7克，同时红细胞压积、平均红细胞体积、平均血红蛋白浓度等显示都是向下的箭头，这些指标综合起来可以诊断为典型的缺铁性贫血。

我在下面留言：建议多吃畜禽类红肉，还要吃肝和鸭血。

结果获得了许多同行的认可。

为什么？因为红肉、肝脏、鸭血中含血红蛋白铁，吸收利用率高，可以有效补铁。

在我国，不少女性都有贫血症状，原因主要分为三个方面：

第一，众所周知的月经问题，出血越多，失去的血红蛋白和铁就越多。

第二，许多女性总以为吃肉会导致肥胖，总想通过吃素食来减肥，但是大多数这样的人不但损害了健康，而且肥胖稳如泰山。

第三，女性生孩子的过程要损耗大量营养素，如果补充不足会引起营养不良。

其实补血不难，只要学会科学饮食，这些问题都好解决。

动物性食物不仅含铁丰富，其吸收率也高，可达25%。而植物性食物中的铁元素受食物中所含的植酸盐、草酸盐等的干扰，吸收率很低，仅为3%。

在所有食物当中，红肉是铁元素的重要来源，其中牛肉中铁含量尤其丰富，每100克牛肉中铁元素的含量为3.3毫克，是相同质量猪肉的2倍，也高于羊肉中的铁含量。

值得一提的是，牛肉遇到西红柿后，可以使牛肉中的铁更好地被人体吸收，有效预防缺铁性贫血。而且在炖牛肉时，加上些西红柿，能帮助牛肉更快软烂，两者是很好的组合。

此外，鸭血也不错，在开水里煮一煮，捞出来，放点作料，既快捷又好咀嚼，不仅女性，老年人和小孩子都可以经常吃，预防贫血。

牛奶是一种近乎完美的食物

人体所需要的各种营养物质除了膳食纤维外，其他营养素都可以在牛奶中获取。牛奶由近300种元素组成，其中含有多多种丰富的人体所必需的营养元素，如蛋白质、脂肪、乳糖、维生素、钙、磷等。

牛奶不仅营养组合完整，而且相当平衡。平衡与合理的营养组合，有利于机体的吸收利用。

牛奶中的干物质占11%~13%，其余的是水分。每100毫升的牛奶中，蛋白质占3.2克，脂肪占3.7克，碳水化合物占4.8克，钙110~120毫克，磷93毫克，铁0.2毫克，维生素A39微克，维生素B₁ 0.04毫克，维生素B₂ 0.13毫克，维生素C 1毫克，烟酸0.2毫克。每100毫升牛奶，可提供的能量为69千卡。

特别是对孕妇而言，在怀孕期间需要大量的营养物质，这些物质都可以从牛奶中获取。

此外，喝牛奶有保护消化系统的作用，同时还能够有效地促进溃疡病灶的愈合。这是因为牛奶中所含有的一些物质能够中和胃酸，加强胃功能，特别是在胃炎的恢复以及治疗上更具有一定特效。

而且，牛奶是补钙最好的食物。每100克牛奶可提供110~120毫克钙。对补钙来说，吸收好尤其关键。如果一种食物含钙量极高，但却不能被人体吸收，吃再多也无济于事。牛奶和奶制品不仅含钙量高，进入人体后还便于吸收，因此是补钙的最好食物。

同时，补钙对于高血压的治疗是十分重要的。许多研究都显示钙的补充对于血压平稳、降低中风的发病概率和心脏病发病概率都十分

有益。

2015年，国家有个统计数据：中国奶类产量3800多万吨，居世界第三位。进口乳品180多万吨，折合原料奶为1000多万吨。看起来好像挺多的，但是人均年消费量是多少呢？

同年，世界相关组织发布了有关奶类消费的统计数据：美国年人均乳品消费牛奶258千克，俄罗斯是172千克，南美的巴西也超过了我们，年人均119千克。咱们只有34千克，我国年人均乳品消费量仅为世界平均水平的1/3，饮食习惯相近的日本和韩国，人均乳品消费量是中国的1.9~2.3倍。

牛奶是更年期女性最好的静心药

说到更年期，很多女性都望而生畏。实际上，有些人更年期不知不觉就度过了，有些人却度日如年，这是为什么呢？

我曾经诊断过一位49岁的女患者。她告诉我，自己心悸气短，出虚汗，一阵一阵潮热，睡眠质量不好，脾气平时还可以，但是一阵心烦上来，就要跑到外面狂走一阵，很明显，这是更年期综合征。她很想知道有没有食疗的办法来度过更年期。

我们给她做营养调查时发现，这个患者的饮食问题很大：每天早上喝粥，再吃点主食，喜欢吃蔬菜、水果，不爱吃肉食，从不喝牛奶，鸡蛋也是想起来才吃一个。

我劝患者把早晨的粥改成喝牛奶，可是患者说：“不是喝多了牛奶不好吗？人家说牛奶喝多了容易得乳腺癌、结肠癌……”

我问她：“你是中国人，还是美国人？”

她很奇怪地看着我：“中国人呀。”

我告诉她：“你说的牛奶喝多了不好是《美国居民膳食指南》的建议。因为许多美国人把牛奶当水喝，为了控制喝牛奶的量，美国专家建议一个人一天喝牛奶720毫升，而且美国指南里还要求他们国家的人尽量喝脱脂奶。咱们是中国人，吃的是中国饭。在医疗上有很多指南来自美国，但是只有一条指南我们不能照搬，那就是营养方面的指南。因为在饮食习惯上，两个国家差异太大，所以千万不要搞错。”

患者总算舒了口气，说：“我很想喝，就是怕。那么我应该喝多少呢？”

我给出的饮食建议是一天喝500毫升牛奶。对于更年期的人，而且身体中已经很亏空的人，当然要比正常人喝得更多。500毫升的量可以用酸奶代替，也可以吃奶酪，而且每天必须晒半小时到一小时太阳，一天吃肉类食物（畜禽类+鱼类）100~150克，每天吃1~2个鸡蛋。

我指了指我旁边的护士，她54岁，基本上更年期已经结束，但是没有出现心悸、出虚汗、心烦意乱的症状。

这位患者露出非常惊讶的神情，说：“学营养的人就是身体好，显得很年轻，是怎么做到的？”

护士笑了：“刚才夏主任讲给您的建议我都做到了。”

更年期的女性由于雌激素的减退，短期内身体中的钙大量流失。缺钙早期会出现心悸、出虚汗、睡眠障碍，严重者情绪不稳定，脾气暴躁，影响家庭和睦也影响工作，还会容易引起高血压。如果等到稍微受点外力就出现骨折的时候才明白是缺钙，那个时候就太晚了。因此，更年期女性要特别注意身体是否缺钙，注意在饮食上补充。

那么，更年期的时候在营养方面应该注意些什么呢？

第一，补足蛋白质。蛋白质是生命的物质基础，而且钙与之结合容易吸收和利用。

第二，补足牛奶或者奶制品。牛奶是补钙最好的方法，不仅含钙量高，还非常易于被人体吸收。更年期女性的需求量要比一般人多一些，尤其是有症状的人，要注意补足奶制品，酸奶、奶酪都可以。

第三，必须晒太阳。最好每天在一个小时以上，如果平时没空，周末就到户外活动时间长一些。

乳糖不耐受人群也可以喝牛奶

有些人喝牛奶后会出现腹胀、腹痛，这是乳糖不耐症的表现，是因为身体里缺少乳糖酶。有人会理解为，这是对牛奶过敏吗？并不是，乳糖不耐受不是疾病，也不能算对牛奶过敏。

牛奶里的乳糖通常是这样消化分解的：牛奶里的乳糖进入小肠后，在乳糖酶的作用下分解为葡萄糖和半乳糖，然后吸收到门静脉中供人体利用。乳糖不仅可以提供能量，还可以促进人体吸收钙。

人在儿时一般都不太会缺乳糖酶，一个婴儿每天可消化乳糖30～40克。但随着年龄增长和长期不饮用牛奶，体内的乳糖酶含量和活性就会逐渐下降乃至衰亡。

据调查，东方人乳糖不耐受的比率比较高，原因很多，主要有以下两点：

第一，可能与遗传有关，乳糖酶基因表达不足。

第二，长期没有接触牛奶。一个孩子出生后喝母乳，母乳里也有乳糖，那时候孩子可以耐受，而且大多数家庭在母乳不足时给孩子喝牛奶，也可以耐受。中国的传统习惯是断奶之后不再接触牛奶及奶制品，早晨习惯喝粥。长时间不接触乳糖，慢慢地，肠道乳糖酶的活性就会降低。

如果乳糖不耐受，怎么办？

先了解一下奶类和奶制品，同时关注一下里面有没有乳糖。

常见的奶类有牛奶、羊奶、马奶等鲜奶。将鲜奶进一步加工，可制成各种奶制品，如奶粉、酸奶、炼乳、奶酪等。

奶粉是液态奶经消毒、浓缩、干燥处理而成的，其中对热不稳定的营养素略有损失，奶粉中的蛋白质较易被人消化吸收。奶粉储存期较长，食用方便，但是奶粉里面有乳糖。

酸奶易于被人体消化吸收，乳糖被分解形成乳酸，这样酸奶中的乳糖就消失了，其他营养成分基本没有变化。因此酸奶更适宜于乳糖不耐受者、消化不良的患者、老年人和儿童等食用。

奶酪又称干酪，是在原料乳中加入适量的乳酸菌发酵剂或凝乳酶，使蛋白质发生凝固，并加盐、压榨排除乳清之后的产品。制作1千克奶酪大约需要10千克牛乳。奶酪含有丰富的营养成分，奶酪中的蛋白质、脂肪、钙、维生素A和维生素B₂是鲜奶的7~8倍。在奶酪生产过程中，大多数乳糖随乳清排出，余下的也都通过发酵作用生成了乳酸，因此奶酪非常适合乳糖不耐受的人群。

简单来说，乳糖不耐受人群可以这样做：

第一，选用低乳糖或脱乳糖的奶产品饮用。

第二，选用酸奶或奶酪。

第三，脱敏疗法。喝牛奶的时候遵循由少到多、从疏到密的原则逐渐增加饮奶量，逐渐适应。尽量不空腹喝奶，如果要喝牛奶，就放到餐后。

日本人也是亚洲人，牛奶的消费量远远大于中国，所以从小到大持续性喝牛奶是可以减少乳糖不耐受问题的。

(1)湿性啰音是由于吸气时，气体通过呼吸道内的分泌物如渗出液、痰液、血液、黏液和脓液等，形成的水泡破裂所产生的声音。

粮食：中国传统饮食过于注重主食

前面说中国人肉类吃得少，吃的种类不够丰富，数量不够多，那中国人什么东西吃得多？粮食，也就是碳水化合物，老百姓常将这类食物称为主食。

在我们的传统饮食结构中，粮食扮演着非常重要的角色，毕竟中国是农业大国，祖祖辈辈都是农民，面朝黄土背朝天。即便是城里的工人，也是以体力劳动为主，所以中国人历来喜欢粮食，动不动就说：“不吃主食怎么能有劲儿呢？”

因为碳水化合物对人体的意义在于提供能量，维持人日常的生命活动，越是从事消耗能量大的活动，越是要多吃碳水化合物。

但是现代人的生活方式已经发生了很大的变化，大多数人每天的活动量不大，消耗能量有限，如果摄入过多的碳水化合物，就会处于一种能量过剩的状态。

多余的能量去哪儿了？人体是不会浪费的，都转变成脂肪储存起来了，以供需要时随时动员。于是脂肪越堆越多，最终在腰围上显山露水。

到底该吃多少粮食

在中国人的饮食中，碳水化合物类食物能提供总能量的50%~70%，而在前面说过的地中海式饮食中，碳水化合物类食物所提供的能量仅占总能量的25%左右。这说明与更为先进的饮食结构相比，中国人吃的碳水化合物太多了，得压一压。

另外，碳水化合物究竟应该吃多少，还有几个重要的参考指标：

第一，看体力。体力付出越多，吃得越多。

第二，看体重。肥胖者一定要减少主食。

第三，看腰围和腰臀比⁽¹⁾。如果男性腰围大于90厘米，女性大于80厘米，或者腰臀比男性大于0.9，女性大于0.8，那么，也要相应减少主食。

第四，看性别。男性的基础代谢大于女性，所以主食的需求量也会大于女性。

接下来，我们仔细分析一下地中海式饮食中的主食种类。

地中海地区在粮食的选择上主要是土豆和玉米，有时还有南瓜、红薯和全麦面包。他们不喝粥，不吃米饭，当然也没有馒头。

那土豆、玉米、红薯这些根茎类的主食有什么特点呢？

大家如果把土豆、红薯放置在水里，几天之后会发出芽来；糙米放置3个月会长出虫子；春天把玉米粒扔到地里会长出老玉米，说明这些食物都是有生命的。

而如果大家把米饭、馒头放置几天，会发现什么？长出来的是霉菌。

说到这儿，要讲讲我在临床上遇到过的一位患者。

这位患者是女性，比较胖，血糖稍高。她找到我的时候，一方面想减肥，另一方面也想通过饮食把血糖值调到正常。

我在诊疗时有个习惯，必须把所有可能出现的问题从头到尾都问一下。

当问她月经是否正常时，她告诉我，她有霉菌性阴道炎。

此时，我已经猜测到，她的饮食中一定是米面偏多。

饮食调查证实了我的推断：她特别喜欢吃米和面，一天能吃到7～8两（350～400克）；蔬菜很少，一天只有100～200克；不爱吃水果，肉类一天50克，鸡蛋两天1个。

患者有点不明白：“霉菌性阴道炎跟我的饮食也有关系？”

我问她：“米饭和馒头放置时间长了后，上面长什么？”

“霉菌呀。”

“吃进去的米面消化成葡萄糖后进入血液，你吃得过多，身体中有大量葡萄糖，血糖就一直较高。正常人身体中有葡萄糖、维生素、蛋白质等营养素，它们之间是平衡的，所以身体中不长霉菌。但是，如果其他营养素都不够，只有葡萄糖过量，就为霉菌滋生创造了条件，再加上阴道环境阴湿，就容易出现霉菌性阴道炎。”

患者很高兴，说：“真没想到今天来咨询，还能把这个难言之隐给弄明白了，回去要好好调整饮食。”

这个案例并不是说米面不能吃，关键是主食不能总盯着米和面，还有许多可以当主食的碳水化合物。

- 全谷类食物：糙米、用糙米做的食物；全麦做的各种食物，比如全麦面包、全麦点心等。

- 豆类食物：芸豆、绿豆、赤小豆等。

- 薯类食物：红薯、芋头、魔芋等。

- 含淀粉多的根茎类食物：莲藕、山药、土豆等。

- 水果类食物：南方、北方的各种水果，里面的果糖也是碳水化合物。

这些食物都可以和米面做交换。

在我们的传统观念里，大家总认为主食就是米、面，还有包子、馄饨、饺子等，但其实并不以主食的面目出现的那些含淀粉的食物，也应该计算到主食量中，如：

- 勾芡用的芡粉。勾芡用的芡粉其实就是淀粉。
- 粉条、粉丝。比如有一个菜叫作蚂蚁上树，是用粉丝加上肉末，也算作主食。
- 米皮。用来做东北拉皮和陕西凉皮的食材，都是淀粉。
- 土豆丝。土豆已经被认定是较好的主食之一。
- 山药。有些菜品里有山药，比如大家聚餐时常点的一道餐前凉菜叫蓝莓山药泥，这里面的山药应该算作主食。
- 各种小吃。许多小吃都是用淀粉做的，比如北京的炸灌肠、糖耳朵、驴打滚等。

还有很多，在这里不再一一列举。大家吃饭时要盯住那些表面上是菜，实际上是淀粉的食物，这些都是隐性主食，也许你的胖和血糖高都与这些隐性主食有关。

喝粥其实不养胃

中国人历来非常讲究喝粥。缺衣少粮时喝粥，那是不得已而为之，因为粮食不够。现代人还喝粥，是为了什么呢？有人说好消化，养胃，我并不认同这句话。

过去经济不发达，大多数人都过着饥寒交迫的生活，胃肠功能都不太好，吃不到肉不说，即便是吃粮食也是粗粮。因为那时候食品加工业还很落后，吃的米基本上是糙米，不好消化，所以在锅里熬煮时间长一些，成为糊糊状，能够更好消化食物。如果粥里再放点赤小

豆、薏仁米、高粱等食物，那么营养价值肯定会高，但是这些五谷杂粮也不好消化，所以还要熬煮时间长才行。

米熬成粥的确减少了胃肠道消化的负担，但是不等于养胃。什么是营养？“营”的含义是“谋求”，“养”的含义是“养生”，“营养”就是“谋求养生”。

养生是中国传统医学中使用的术语，指保养、调养、颐养生命。用现代科学语言具体描述“营养”可以说：营养是机体摄取食物，经过消化、吸收、代谢和排泄，利用食物中的营养素和其他对身体有益的成分构建组织器官，调节各种生理功能，维持正常生长、发育和防病保健的过程。也就是说食物消化吸收了，目的是来构建身体结构，让机体的生理功能保持更加良好的状态，从而达到防病治病的效果。

粥在锅里熬得烂烂的，的确减轻了人体胃肠道的消化负担，但这不是目的，目的应该是修复人体、恢复人体健康。

大家都知道用进废退的道理，长期喝粥，胃肠道的消化功能也会慢慢退化，于是永远要喝粥，不然消化不了，这么吃的结果并没有促进消化的过程，也没有达到更好的养生效果。所以大家不要总停留在“熬”，看看食物到底给自己的身体带来了什么。

过去熬粥熬的是五谷杂粮，是全麦食品，而现在大多数人熬的是细粮。细粮熬成粥吸收得特别快，容易造成血糖波动。临床上调查糖尿病患者，十有八九爱喝粥。

当然，粥适合患者喝。我们在医院里常常给患者熬粥，比如患者发高烧，消化能力差，不想吃东西，我们通过“熬煮”的方法，把小米、薏米熬成粥给患者喝；待病情稍微好转，我们再增加一些鸡蛋羹、蔬菜泥；再好一点儿，变成面片、馄饨、包子等软食，最后变成普食。

正常人就不要总把自己的饮食弄成患者饮食。

我去山东比较多，发现山东人早晨特别爱喝粥，中午或者晚上要吃一次面条，就是两顿都吃面条也不嫌烦，而且在正餐最后一定要上一碗面条来压轴。

我问他们为什么这么喜欢面条和粥，他们很自豪地说：“这是我们这里的传统习惯。”我只好耐心地跟他们讲：“过去的山东是农业大省，很穷。曾经很多人闯关东，那是不得已，背井离乡，只为不被饿死。如果每天能喝上粥、吃上面条，在那时就很幸福了。现在老百姓生活环境变了，还坚持过去的饮食习惯，高血压、糖尿病就都跟着来了，这种饮食不平衡如果不改变，慢病会越来越多。”

时代变了，生活方式变了，饮食习惯的老传统也要去其糟粕，取其精华，跟上时代发展的步伐。

肥胖人群要自查主食摄入

关于肥胖这个问题，很多人都觉得是吃肉、鱼、奶导致的，很少考虑到主食的问题。其实，从每种营养素在人体内的转化过程这个角度来思考一下，就很清晰了。

食物中的脂肪和蛋白质在人体内转化为细胞的结构成分，而碳水化合物呢？直接转化为能量成分，过多的部分就会以脂肪的形式存起来。

很多人看到这儿肯定要纳闷了，碳水化合物进入人体后，怎么就变成脂肪了呢？

碳水化合物进入人体后，分解变成葡萄糖。葡萄糖经过胃肠道黏膜吸收后进入肝脏，在肝脏内被磷酸化（生成“葡萄糖-6-磷酸”，这样的葡萄糖就不能再逸出肝细胞），“固定”在肝细胞内接受进一步处理，形成三部分能量：一部分葡萄糖肝脏留下来为自己的细胞提供能量；另一部分葡萄糖在肝细胞胞液中合成糖原，给肝脏自己和人体

其他器官留下一些储存以备随时调用，尤其在空腹时调动出来调节血糖；最后一部分葡萄糖合成脂肪（甘油三酯），以极低密度脂蛋白（VLDL）的形式输出到血液中，并运至脂肪组织储存。

走最后一条路的葡萄糖非常多，在理论上可以是无限多。也就是说，不论你吃多少碳水化合物（消化吸收为葡萄糖），前两种途径的葡萄糖用量满足后，其余都可以用于合成脂肪。我们可以看到很多胖人胖得出奇，甚至躺在床上不能下地，仔细看看他们的饮食，往往是面包、饮料摄入太多。

我们抽血化验中有一项是“甘油三酯”，这项指标测量的就是这些移动中的脂肪，代表了葡萄糖转化成脂肪的状态，而并不是我们通常以为吃大鱼大肉的结果。

此外，葡萄糖不仅能提供合成脂肪的几乎全部原料，还能增强各种合成脂肪有关的酶活性，使脂肪合成增加。

所以，你吃的碳水化合物越多，合成的脂肪越多；主食吃得越多，人就会越胖。

糖尿病患者群要特别注意控制主食

中国现在是世界上的第一糖尿病大国，第二是哪个国家？印度。印度也是个喜欢主食的国家，最有名的是手抓饭和抛饼，也是精米、精面做成的食物，这说明什么呢？

糖尿病与主食关系最为密切。

有一次，一位糖尿病患者来看病，希望我们给他出个饮食方子。我们先调查了一下他的病史和饮食习惯，一起来看看他的饮食习惯。

- 早上：粥1碗+咸菜，包子2个；
- 中午：米饭2两+蔬菜炒肉；

- 下午：苹果1个；
- 晚上：面条2碗；
- 睡前：无糖点心1块。

再了解一下他的蔬菜摄入情况：土豆是他的最爱（他一直把土豆当蔬菜）。每周吃一次猪肉炖粉条，当我们告诉他粉条也是碳水化合物时，他惊讶得眼镜都快掉下来了，也就是说他每次要吃一大碗碳水化合物加上二两米饭。

从他的饮食习惯就可以看出，这位患者得糖尿病和他的饮食习惯息息相关。

早上的粥、包子都是碳水化合物，中午的2两米饭、晚上的2碗面条、睡前的点心都是碳水化合物，还有下午的水果也可以换算成碳水化合物，所有食物加起来，他一天大概吃了7~8两（350~400克）碳水化合物。他的个子不高，也就160厘米，而且不运动，过多的能量无法代谢，分解后成为葡萄糖，从而造成血糖增高。

所以糖尿患病者一定要特别注意自己的主食量，不要忽略隐性主食以及可以和粮食互换的水果等食物，坚持自查，正视问题根源，才能从源头上解决自己身体出现的问题。

[\(1\)](#)腰臀比是腰围和臀围的比值，是判定中心性肥胖的重要指标。

食用油：闻油色变的我们往往忽视了油的质量

一提到食用油，大家就有点儿闹不清了，有人说油里都是脂肪，应该少吃；有人说橄榄油是最好的，吃什么都不如吃橄榄油；还有人说饱和脂肪酸很好，食用油应该多样化……那到底哪种说法对呢？

油不怕多，只怕比例不当

一提油，大家就想到脂肪，觉得这绝对要绕着走，不然高血压、高血脂不都来了？

在前面说到食物和人类进化的关系时，大家已经能够感受到脂肪的重要性，所以，脂肪必须吃，不能一味怕油多。脂肪的数量是指在能量营养素中所占的比例，让人体产生能量的营养素是碳水化合物（糖类）、脂肪和蛋白质，而为细胞提供结构的磷脂、胆固醇无不来源于脂肪，绝对不可或缺。

“少吃油，尤其是饱和脂肪酸不能吃，吃脂肪多容易得心脑血管病……”这种论调，我们是不是经常听到？看起来说得很有道理，但是我一说论点的来源，大家就知道问题出在哪里了。

这个论点其实来自《美国居民膳食指南》。

我们前面说到了，每个国家的膳食指南都是针对自己国家居民的饮食习惯制定的。美国人的饮食习惯中，脂肪平均占总能量的34%左右，摄入饱和脂肪酸太多，比如牛排、猪排、鸡肉、牛奶、奶酪和黄油等食物。而地中海式饮食中脂肪比例占到35%左右，但是主要是单不

饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸。美国希望向地中海式饮食学习，才提出要减少饱和脂肪酸，增加鱼类、蔬菜和水果。

我们吃的是中餐，长着中国胃，我们是以粮食、蔬菜为主的国家，传统饮食中肉类、鸡蛋都不多，在吃多少油的问题上不要顾虑太多，真正要操心的是油的质量。

好油、高质量油的标准是什么？是不是买贵的质量就好？是不是橄榄油就比花生油好呢？不是，油的质量说的是油里面的脂肪比例。

大家经常在电视广告上听到的一个词是1：1：1，意思是饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸之间的比例是1：1：1。

现在这三者之间更加推荐的比例是3：4：3，也就是说单不饱和脂肪酸要比另外两种脂肪酸稍微多一点儿，为什么呢？

这些年大量的流行病调查发现，地中海地区居民患心脑血管疾病的比率较低。在调查饮食特点时发现原因中有两个特点和脂肪相关：首先，他们鱼吃得多。鱼肉除了能提供优质蛋白质以外，还能提供脂肪，而且重点在于深海鱼的多不饱和脂肪酸含量很高。其次，地中海式饮食用的油是橄榄油，橄榄油的特点是单不饱和脂肪酸含量高。

综合这两点可以看到，采用地中海式饮食的人摄入的油脂中，单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸都比较多。

同时，临床实验研究也证明，多不饱和脂肪酸和单不饱和脂肪酸对心血管是有益的。

我们再来看看这三种脂肪酸的主要来源：

- 饱和脂肪酸的主要来源为：动物油、椰子油和棕榈油。
- 单不饱和脂肪酸的主要来源为：茶籽油、橄榄油。
- 多不饱和脂肪酸的主要来源为：玉米油、花生油、大豆油和海洋鱼类。

我们通过表5可以详细了解一下不同食物中各种脂肪酸的含量。

表5 油类食物中脂肪酸的含量比例

油类	饱和脂肪酸（%）	单不饱和脂肪酸（%）	多不饱和脂肪酸（%）
猪油	43.2	47.9	8.9
牛油	61.8	34.0	4.8
羊油	57.3	36.1	5.3
豆油	15.9	24.7	58.4
花生油	18.5	40.0	38.3
玉米油	15.4	30.0	54.6
橄榄油	13.8	75.1	11.1
茶籽油	9.9	79.9	10.2
棕榈油	43.4	44.4	12.1
椰子油	92.0	6.5	1.5

注：相关数据均引自化学工业出版社2012年出版的《食品营养学》。

另外，还要注意多不饱和脂肪酸中 ω -6脂肪酸与 ω -3脂肪酸之间的比例。

美国人现在的饮食中， ω -6脂肪酸和 ω -3脂肪酸比例为15～20：1，中国现在暂时没有这方面的调查结果。

那多少合适呢？

还是回到我们人类几百万年的发展进程中来看。人类发展最快的阶段是在距今2万～1万年前，饮食当中脂肪比例达到了40%左右，同时， ω -6脂肪酸： ω -3脂肪酸为1～2：1，所以增加 ω -3系列的脂肪酸是保证身体健康的基本法则之一，也是各国膳食指南都在引导的方向。

不知从表5中大家是否发现，猪油里面饱和脂肪酸含量为43.2%，单不饱和脂肪酸含量为47.9%，多不饱和脂肪酸比牛油和羊油多。从这个方面来说，猪油的表现是很优秀的，没有必要一说肥肉或者一说猪油就觉得一无是处。

再看植物油，大家都说橄榄油好，然而中国的茶籽油中单不饱和脂肪酸比橄榄油还略高一些，多不饱和脂肪酸含量也与其差距甚微。

大多数中国人吃油总量不算多，所以大家不必一天到晚想方设法地少油，重视一下我们用油的质量更重要，不要动不动谈油色变。

对中国人来讲，先要保证蛋白质和脂肪总的摄入量，再谈选择几条腿的动物性食物；在保证脂肪总摄入量达标的前提下，再重视脂肪的比例，比如少吃肥肉，多吃一些单不饱和脂肪酸多的油类。

另外，可以多吃些坚果。坚果里也有非常好的单不饱和脂肪酸，养脑又有饱腹感，还不容易升血糖。

平时还可以多吃鱼，尤其是海鱼，蛋白质质量好还好吸收，脂肪的质量更是优秀。但是，我看许多人都明白这个道理，就是很少去吃，说吃鱼麻烦。其实只要想吃，自然会琢磨出快捷好吃的方法。

食用油：混混更健康

既然动物油、植物油各有千秋，那么平时怎么能把握好食用比例呢？

我和大家交流一些自己的小绝招：

第一，每天吃的油脂类食物占一天总能量的30%。

轻体力劳动者基本上等于标准体重的千分之一，也就是说175厘米的人，运动量不多，那么吃的油是 $175 \div 105 = 70$ 克。如果运动量大，那么吃油的数量一定要增加。

第二，动物脂肪占一半，植物脂肪占一半。

也就是说，前面第一条中说到的身高175厘米的人每天吃的70克脂肪中，植物脂肪要占35克。

植物脂肪主要来自两个方面，一个是做菜的各种植物油，另一个就是很多人都会忽略的坚果。

第三，动物油尽量从鱼类、瘦肉、鸡蛋、牛奶（全脂）、内脏里面来。肥肉也是可以吃的，尤其是体力劳动者。

第四，植物油可以采取混合50%富含单不饱和脂肪酸的植物油+50%富含多不饱和脂肪酸的植物油。

比如拿一个油壶，里面倒进去一半茶籽油，再倒进去一半玉米油，混合使用。

讲明白生活中一些用油的小绝招，大家可能还有一个疑问就是油炸食品可以吃吗？总的来讲，中国人吃油炸食品并不多，可总有宣传把油说得跟洪水猛兽似的，闹得好多老百姓天天水煮蔬菜，或者根本不吃油，进而造成了更大的健康问题。

我的观点是，吃油炸食品这样的美味，是人生的一大享受，找对方法是可以吃的，但吃的时候要注意以下几个问题：

第一，控制吃的频率。别天天吃，一两周吃一次还是可以的。

第二，别一次吃太多。

第三，别吃糊的。如果炸糊了，把表面上黑焦的部分去掉，减少致癌物。

第四，油不要反反复复地用。如果今天用油炸东西，剩下油了，第二天炒菜可以用，并应在较短时间内很快用光，不要保留太久。

蔬菜：太多人不清楚什么是菜

中国人蔬菜摄入量很大，与地中海式饮食相比，一点也不逊色。尤其是南方人，几乎每顿饭都会有蔬菜。

这一点是有数据支持的，统计显示中国人均年消费蔬菜270千克，美国为127千克，日本为104千克，俄国为114千克，印度为68千克。

看到这里，大家是不是觉得吃蔬菜这件事我们就没有什么问题了？从我多年的临床经验来说，还真不是，要把蔬菜吃对吃好，我们要注意的问题还有很多。

蔬菜营养藏在颜色、部位和时令里

蔬菜中含有丰富的维生素，如维生素C、胡萝卜素和维生素B₂等，而且还是膳食纤维的主要来源，对减肥、降低血糖等非常重要，尤其对防止结肠癌的发生有显著的意义。

吃蔬菜是很有学问的。

第一，看颜色。

科学家发现，蔬菜营养价值的高低与颜色有着密切的联系。不同蔬菜，颜色不同，即使同一种蔬菜，颜色也会有深浅之分，这些差异导致营养价值也会有差别。

颜色深的蔬菜营养价值较高，颜色浅的蔬菜营养价值较低。将蔬菜颜色按照营养价值从高到低排列为：绿色>紫色>黄色>红色>白色。绿色的蔬菜营养价值最高，比如西蓝花的营养成分是白花菜的88倍。

第二，看部位。

部位不同，营养素的含量也有高低。蔬菜有根、茎、叶、花、果实，同一种蔬菜不同部位的营养素含量也不同。例如，根由于要吸收土壤中的各种营养素来维持自己的生长，所以根的营养素含量相对较高。大部分蔬菜的根不能食用，但靠近根部的茎的下端营养素的含量也是很丰富的，如莲藕等根茎类食物的营养价值就比粮食的营养价值高。

叶是植物进行光合作用的场所，所以叶的营养价值也很高，比如芹菜叶的胡萝卜素含量是芹菜茎的6倍。

第三，看时令。

时令不同，品质也会有所区别。蔬菜的品质与环境有密切的关系，比如气候、温度、土壤、水分等。高科技温室栽培、大棚蔬菜与时令蔬菜相比，往往外观好看、体积较大，但味道和营养却不如露天栽培的时令蔬菜。

比如冬天温室里的黄瓜，看上去又绿又嫩，非常可爱，但味道和营养都不如夏季日光下的黄瓜。同在室外，提早种植的蔬菜在营养价值上也不同于时令蔬菜，所以说，反季节蔬菜可以调剂人们的口味，但想要增加营养还应多吃时令蔬菜。

第四，看新鲜程度。

这些年由于冰箱的普遍使用，大多数人都会多买几天菜放在冰箱里，可能放三五天。即便是在超市里买的蔬菜，也有可能已经在冷库中储存了一段时间，所以要吃到新鲜的蔬菜已经不太容易。不管怎样，还是买来了尽快吃完，不要等蔬菜不新鲜了，甚至已经开始腐败了再吃，对身体健康也不好。

比如青豆冷藏一周后，维生素C减少77%，细菌大量滋生，亚硝酸盐的含量明显增加。但是冷冻蔬菜的效果与冷藏蔬菜截然不同，由于蔬菜是快速冷冻，长期保持在 -18°C 左右的低温，试验证明冷冻蔬菜

与新鲜蔬菜的营养价值差不多，于是一些人在夏季、秋季蔬菜供应高峰期时冷冻蔬菜。但是冷冻蔬菜的口感远远没有新鲜蔬菜好，而且有些蔬菜一旦被冷冻，不但会丧失营养价值，还会产生有毒物质。比如白菜，受冻以后亚硝酸盐和硝酸盐的含量会明显上升。还有一些叶子菜，如小白菜、苜蓿菜、芥蓝等也不适合冷冻保存。通常，很多绿叶蔬菜都不适合冷冻，而含糖分多，表皮较硬、较厚实的蔬菜如豌豆、豆角、青椒等蔬菜比较适合冷冻。

这样吃蔬菜最有营养

第一，要注意吃蔬菜的量。

每人每天要吃1斤（500克）左右的蔬菜，深色蔬菜占一半。有些蔬菜表面上是绿色、紫色的，但是里面却是白色的，这种不能算深色蔬菜，比如黄瓜、茄子、冬瓜等。

第二，要注意蔬菜的种类。

各种蔬菜都要吃，不要偏食。

第三，要尽量吃生一些的蔬菜。

蔬菜在烹饪过程中有很多营养素会被破坏流失掉，所以吃生的蔬菜是保证尽量摄入蔬菜当中营养素最好的办法。有一些怕热的维生素，一旦碰到高温它就分解了，失去了营养价值。还有一些水溶性维生素，在烹饪过程中被水稀释冲走了，并没有吃下去。

当然生吃蔬菜有一个问题，那就是可能有一定的卫生风险，可能吃下寄生虫或者病菌，这属于卫生的问题，不属于营养的问题。我们说尽量生吃蔬菜是从营养角度来说的。如果担心卫生问题，不敢生吃蔬菜，可以用开水稍微焯一下，或者炒的时候选择短时间爆炒，同样可行。

第四，尽量吃全株。

全株是指一棵植物的根、茎、花、果。

根类蔬菜的代表是胡萝卜、白萝卜、心里美萝卜等，茎叶类蔬菜有油菜、韭菜、小白菜、菠菜等，果实类有西红柿、豆角、黄瓜、丝瓜、茄子、豌豆等，各种类型蔬菜都要吃一点。

第五，尽量带皮吃。

从营养学角度讲蔬菜皮的膳食纤维比较多，尤其是现在人们的食物都比较精细，还是要尽量通过吃皮来防止肥胖、血糖高、血脂高的问题，甚至结肠癌也会因为这个生活细节而远离你。

患结肠癌的原因之一：吃错菜

大家知道吗？即便中国人习惯吃蔬菜，但是统计学结果显示，中国人膳食纤维仍然不足，而且有些城市人们的结肠癌发生率还在增加，其中一个很重要的原因就是，大家分不清菜与蔬菜。

先讲一个发生在我身边的故事。

有一次，我到一個朋友家做客，朋友非常热情地留我在他们家里吃饭。男主人系上围裙在厨房精心操持，一会儿工夫，7个菜摆在了桌上，香味扑鼻。照理说，我们5个人吃7个菜，应该是绰绰有余，可是我在吃的时候总觉得缺点什么。缺什么呢？我把当时做的菜给大家说一说，大家看看有什么问题：

六菜一汤：砂锅豆腐、白灼虾、凉拌黄瓜、花生煲猪蹄、炒土豆丝、煮花生、鱼头粉丝汤。主食：米饭。

问题出在哪里？蔬菜实在太少了，只有一样——黄瓜。

有的朋友可能要说了，不是还有炒土豆丝吗？我前面讲过，土豆中的淀粉占到17.2%，它属于主食，不是蔬菜；另外，粉丝是我们常常忽略的隐性主食，所以这顿饭的主食加上米饭一共有3种。

又有朋友说了，花生也是菜啊。花生是一盘菜，但不是蔬菜，花生就是煮了，也应该算坚果。

说来说去，7个菜里是不是只有黄瓜这一种蔬菜呢？

在《中国居民膳食指南（2016）》里，关于蔬菜的建议是每人每天摄入量为1斤（500克），一半为深色蔬菜。深色蔬菜指的是绿色、红色、紫色这样的新鲜蔬菜。所以大家不能仅仅看有多少种菜，还要关心有多少种新鲜蔬菜，这样吃才能保证营养摄取到位。

我们中国人看待蔬菜还有一个误区，就是把腌菜、咸菜算作蔬菜。

例如，在东北和内蒙古地区，很多人都喜欢吃酸菜炒肉，过去这个菜是最受欢迎的菜，只有来客人和过年时才拿出来。东北的冬天非常寒冷，以前冬天食物匮乏，就用这种办法把秋天的白菜储存起来，留到冬天吃。但是酸菜不能算新鲜蔬菜，盐和亚硝酸盐都比较多，作为传统食物偶尔尝一尝还是可以的。

还有一些可以算作菜，但不能算蔬菜的食品，比如豆腐、土豆、炒粉丝等，特别要提出的是所有的咸菜都不能算作蔬菜，还有酱豆腐、臭豆腐等也不是蔬菜。

为了保证蔬菜营养的多样性，每一次做菜或者在餐厅里点菜总是不变的习惯也要注意改一改。比如大家去超市买菜，这次是黄瓜、西红柿，下次可能还是黄瓜、西红柿，这样就很难做到蔬菜种类的多样化。

吃反季节蔬菜利大于弊

中国传统特别讲究时令养生，在某个季节该吃什么食物，这样才能获得最大的营养价值。以前人们对于外界环境有绝对的依赖，吃应季食物，穿应季衣服。但是随着现代科技的发展，人们越来越脱离外界环境的束缚。比如现在暖气的普遍应用，再加上交通的便利，许多人冬天只穿一条运动裤就能过冬；而夏天的空调使得房间里不再酷暑难耐，很少出现中暑晕倒的现象，相反，空调病倒成了时髦病。

许多人已经快要感觉不到四季的变化了，在家里、车里和单位里经常开着空调，全都保持在26℃左右。因此，虽然我们经常劝大家尽量吃应季食物，但同时我们也要明白现在的生活环境已经发生了变化。

以前每个季节都只能吃到固定几样食物，过季就没有了。我小时候印象最深的是入冬之前买大白菜，排着长队，拉着小车去买，每家每户都要储存一堆大白菜。记得到了吃西红柿的季节，西红柿特别便宜，几乎天天吃，味道特别正。

但现在这个“时令”概念已经淡化了，基本上夏天能吃到什么食物，冬天也能吃到。年轻人大多都不知道哪种食物是应季的了，因为一年四季超市里的东西都是一模一样，尤其是大城市。北京就特别明显，缺什么食物就从南方调过来。大棚里长出的蔬菜、水果更是把季节的概念搞得乱七八糟。

有很多人反季节蔬菜很敏感，避之不及，其实也没有必要。

事情都有两面性，现在交通的便利及反季节蔬菜的出现，也是好事，新鲜的总是最好的。即使是反季节，也比食物短缺或者吃腌制食品好得多。

所以大家别较劲，反季节食物是个进步，应该接受。

当然了，能跟上时令是最好的，像6月、7月，黄瓜特别多，你会发现这时候的黄瓜真好吃，而且便宜。等到8月、9月的时候，西红柿

大量上市了，你就多吃西红柿。真到了冬季应季蔬菜少的时候，也不要拒绝反季节蔬菜，吃总比不吃好。

不要错过孩子的蔬菜敏感期

现在食物种类多了，超市货架上琳琅满目的小食品让人目不暇接，广告更是对孩子实行疯狂洗脑，于是孩子高兴了，家长糊涂了。孩子脑子里充满了漂亮画面和香甜的味道，不明白到底什么是健康食物，什么是对大脑和身体有帮助的食物；家长们的思维更混乱，过去的饮食习惯、学习的健康知识和孩子的情绪反应等交织在一块，不知该如何是好。

经常会有家长问我：我家孩子不吃菜，送到嘴里还吐出来，怎么办？

我的回答是：“孩子的问题是家长造成的。”

在临床咨询中，关于这个问题的原因，我总结出以下几条：

第一，长期吃垃圾食品降低了味觉敏感性。

人类对美物和美味是缺乏抵抗力的，更别提孩子了。不管大人怎样讲食物营养对健康有好处，孩子们依然对垃圾食品情有独钟，因为“营养”这两个字太抽象了，所有的垃圾食品都在包装和味道上下足了功夫，它带来的舌尖快感才是能立即体验到的快乐。

长期吃这样含有添加剂、味道浓烈的食物，对天然食物的感知力就会逐渐下降，为什么呢？因为大自然食物的味道清清淡淡，是需要品味的。这些年我很注意不吃保质时间长的食物，注意看食品保质期，尽量吃新鲜的食物，结果味觉越来越敏感，只要食物中增加的添加剂稍多就能感觉出来；而且我自己做饭时添加盐、酱油、糖、醋也很少，越来越喜欢食物本身的原味。

第二，错过了孩子的味道敏感期。

孩子的味道敏感期是6个月～3岁。

6～12月龄这段时期是宝贝味蕾敏感期最重要的阶段，在这个敏感期内添加的辅食对孩子未来的食物选择有决定性意义。

有人总担心孩子牙还没有发育好，怕咬不动。实在没有必要，好的牙齿是磨炼出来的，是吃天然食物的结果，而吃各种甜食才真正损害嫩嫩的牙齿。要抓住味道敏感期，尝试各种蔬菜和水果及各种天然食物，如果这个阶段品尝的味道比较单一，他就会因为没有机会及时尝试天然食材而失去对蔬菜水果的兴趣，将来也会变得比较挑食、偏食。

大家可能觉得这个时候孩子咬不动，怎么能吃蔬菜呢？

第一种办法是把蔬菜切得碎一些拌到饭里，不放或者少放作料，让孩子品味天然食物的味道。

第二种办法是针对正在长牙需要磨牙阶段的孩子。可以将一小把绿叶菜用开水烫一下，拿出来放凉，然后让孩子自己拿着菜，自己品，就像是磨牙棒一样，比如芹菜秆、芥蓝都可以。胡萝卜、黄瓜切成厚厚的片，代替磨牙棒也非常好。

一般来讲，3岁以内孩子接触到的食物味道可以保留在基因里，保存一辈子。不管走到哪里，大家对自己小时候的食物是一点抵抗力都没有，而且一旦吃到会比其他食物吃得多。比如一个成年人不管走到哪里，都会怀念小时候妈妈做的饭菜的味道，其实妈妈做的未必好吃，但是已深深地扎根在血液中，永远令人难忘，所以在3岁以内让孩子喜欢上蔬菜、水果等天然食物非常重要。

第三，大人不让孩子体会饥饿感。

人为什么要吃东西？因为饿，不饿自然不想吃东西。大人们总怕孩子饿，家里准备了各种孩子喜欢的各种小食品，孩子从幼儿园、学校回来，小食品拿在手上。到了该吃饭的时候，孩子当然不想吃正餐了。

有一次，一个奶奶带着瘦瘦小小的5岁孙子来找我，问：“我家孙子不好好吃饭，怎么办？”

我回答她：“让孩子饿着，不给他买任何小食品，吃饭的时候肯定香。”

奶奶说：“我们反复跟他说，这些小食品没营养，好好吃饭才能长高个子，他就是不听。”

我明白老人家的焦虑。但是我必须指出来，这不是孩子的问题，而是大人的错误：小食品是谁买的？是大人。

另外，饭前也不要给宝贝喝太多的牛奶和果汁，否则他不用吃饭就饱了，蔬菜自然也就更加不肯吃了。

湿疹可能是因为体内缺乏辅酶

有一个5岁的男孩，从3岁开始面部、前胸、颈部出现多处湿疹，抹过多种药，反反复复，一直不好，特别痒，孩子可受罪了。家里人急得团团转，带着他到处看，也没有什么好的办法。

孩子妈妈在我一次讲课的时候认识了我，抱着试试看的态度给我发微信，还把孩子满身湿疹的照片发给我。照片里的孩子脸上、颈部、前胸都是湿疹，看着真让人揪心。

孩子患上湿疹的主要原因有两大方面：一方面可能来自外界，比如皮肤接触了一些刺激物；另一方面可能来自自身。这个孩子是全家的宝贝，不太可能出现第一个因素。

如果刺激物来自自己身上，又有两种可能：

第一种可能是吃了一些有害物质，身体要把这些垃圾排出去。像一些孩子特别喜欢吃甜食等垃圾食品，吃得多了，皮肤会排出一些毒素，所以大家可以看到这样的孩子面部有大量的红色结节。因此我首先问妈妈，是不是孩子吃了垃圾食品。孩子妈妈说：“肯定没有，家里人很注意不给孩子买这样的食物。”

第二种可能是由于自身细胞新陈代谢的废物排出困难，也就是分解代谢过程中的酶活性比较低，造成代谢中的废物在体内堆积。

于是思路转变到了酶活性上。

酶的主体是蛋白质，辅酶是维生素和一些矿物质。

这样的话，我就需要仔细问问孩子的饮食。

他妈妈说：“孩子吃什么食物都不多，但鸡蛋一天能吃1个，牛奶每天喝两次，不爱吃蔬菜和水果，而且容易上火。”

看来这个孩子蛋白质足够而辅酶不足，辅酶的成分主要是维生素和矿物质。

人体中的排毒器官：第一是肠道，第二是泌尿道，第三是皮肤。

为了增加他的排毒能力，我必须在这三个方面下功夫。于是我给孩子制订的营养方案是增加蔬菜、水果，起到通便的效果；补充一些儿童用的B族维生素，起到增加酶活性的作用，促进毒素排泄；同时多喝水，加快通过泌尿系统排毒。

两周之后，奇迹发生了，孩子的湿疹慢慢退去。一个月后，孩子妈妈发来一张照片，干干净净、漂漂亮亮的小男孩出现在眼前，孩子笑咪咪的，大概很久没有这么清爽了。

由于孩子的父母明白了问题的根源，在饮食上注意调理，从那以后，孩子再没有出现过湿疹。

水果：吃得实在太少了

2013年，国际组织发布各国水果年人均消费指标：中国年人均64千克，日本年人均54千克，印度年人均37千克，巴西年人均109千克，俄罗斯年人均71千克，美国年人均110千克。

为什么我们没有美国人、俄罗斯人水果吃得多？因为在吃水果的问题上全国差距太大，有很多人根本不吃，有条件的人和有健康观念的人要好一些。尤其是男同胞大多认为水果是零食，不爱吃，甚至我在出诊时还遇到过这种说法：“水果不都是女人吃的吗？”

2002年，中国营养学会有关中国膳食与健康的调查结果显示，中国城乡居民的膳食中，每人每天平均食用水果的数量是45.7克。2013年，人均每天175克（年人均64千克），说明大家的生活水平提高了，水果的消费量在提升，但是这个量还是不能满足人体的需求。

《中国居民膳食指南（2016）》指出，每个健康的中国人应该保证每天摄入200~350克新鲜水果，而且强调果汁不能代替鲜果。

有一次，在一个医院里讲课，听课的不是护士就是医生，按理说保健意识应该很强，其实这是误区。大部分医务人员不懂营养学，因为医学教学没有这些内容，平时也没有这方面的培训，所以这次能听听营养课大家都很高兴。

讲课时，坐在前面的一位40多岁的女士吸引了我的眼球。她很瘦，皮肤黑黑的，衣服也比别人穿得多。

我在讲糖尿病应该怎样吃水果时，把话筒递给她，问道：“你是怎样吃水果的？”

她非常小声地回答：“基本不吃，觉得胃寒，不敢吃。”

我又问她：“你牙龈出血吗？如果磕磕碰碰是否容易皮下青紫？”

这回她声音大了：“对，对，这两种现象都很容易发生。”

于是，我对大家说：“维生素C在胶原蛋白形成中会起到非常重要的作用。大家都知道胶原蛋白是用来连接、支撑、保护人体的，同时它还有一个重要功能，就是粘连细胞。如果血管的内皮细胞粘连不佳，血细胞就会渗漏到周围组织，这就是可怕的坏血病。以前的船员在船上可以吃各种肉罐头，但是由于吃不到新鲜水果和蔬菜会出现大量死亡的现象。这是因为维生素C是胶原蛋白的组成成分，而且人体不能合成，只能从食物中来。”

这位女士恍然大悟，连连点头，下课后又找到我问了很多问题，并一再保证从此要多吃水果。

可能有人会说：蔬菜里也有维生素C，吃蔬菜就可以代替水果。但是大家要知道，中国人吃菜和欧美国家不同。中国人喜欢吃熟食，欧美国家的人喜欢吃生的蔬菜。维生素C怕热，生食能避免营养素在烹调中损失，最大程度发挥其营养作用，所以欧美国家的饮食习惯可以保证他们从蔬菜中获得维生素C，而我们就需要水果来作补充。

每种水果都是营养宝藏

吃水果的益处有很多，不同的水果含有不同功效的营养素。

第一，维生素C含量丰富的水果。

如鲜枣、橘子、橙子、柠檬、芒果、猕猴桃、草莓等。维生素C具有增强人的免疫力、抗氧化、预防癌症和保护神经系统的作用，是人体必不可少的营养元素。

第二，含大量膳食纤维的水果。

如苹果、西柚、火龙果等水果中含有许多可溶性膳食纤维。奉劝大家，如果能吃水果皮的话尽量吃，水果皮是不可溶的膳食纤维，可溶与不可溶膳食纤维合起来是我们身体的宝贝。在精细食品满天下的今天，多吃膳食纤维可以帮助我们少生很多病。

膳食纤维可以帮助我们滋养肠道菌群，防止结肠息肉、结肠癌的发生。膳食纤维还可以帮助通便，从而预防和治疗便秘。由于膳食纤维与其他食物混合后，各种能量元素吸收速度减慢，因此可以降低餐后血糖值，同时达到减肥的效果。

第三，水果含的糖类（碳水化合物）主要是果糖，果糖的升糖指数很低。

如番石榴、木瓜、柚子、樱桃、苹果、梨等水果，糖尿病患者也可以食用。

升糖指数反映了这种食物升高血糖的速度和能力，如果100克葡萄糖升糖指数是100的话，大家猜猜，很甜很甜的果糖升糖指数是多少？100克馒头的升糖指数是多少？

大家可能想不到，100克馒头的升糖指数是88，而果糖只有23。所以水果类食物不太容易升血糖，而吃精米、精面升血糖反而很快。

第四，水果富含维生素和各种矿物质。

如香蕉、芒果、哈密瓜、草莓、橙子、苹果等都含有维生素C、维生素E、胡萝卜素、B族维生素、钾和镁。

维生素C和E具有很好的抗氧化作用，大家千万别小看这个抗氧化功能。人在自然中生存，无时无刻不在被氧化。比如一个苹果被切开，果肉很快变成黄色，逐渐变成黑色，说明空气中有大量的自由基。紫外线也会氧化我们的皮肤，由于西藏地区紫外线强烈，当地人皮肤普遍较黑，患眼部疾病的也比较多，因此咱们的常识是在紫外线强烈的地区要戴太阳镜，并且把皮肤覆盖住。

好在我们日常食物中有对抗自由基的抗氧化剂，食物中的维生素A、C、E是非常好的抗氧化剂，可以对冲掉身体内的自由基，让人体保持健康旺盛的状态，并且能防治动脉粥样硬化、大脑退化、关节炎等问题。

有一次在医院里讲课，有一位高血压的医生希望我帮他调理一下。他48岁，不胖，但是比较黑。他经常打篮球，每周至少一次，不熬夜，不饮酒。他每天食用肉类25~50克，面食摄入较多，尤其喜欢吃面条，一周大约吃5个苹果，蔬菜每天250克左右。

我当时在想：他为什么脸色这么不好呢？他体内被氧化程度大于自身抗氧化能力，他虽然做不到每天都吃水果，但一周也能吃5个苹果。

于是我再问：“你抽烟吗？你吃坚果吗？你吃肝脏吗？”

他回答：“烟每天十根，坚果不吃，肝脏也多年不吃。”

这下我就明白了：吸烟造成体内自由基增多，正常人一天一个苹果，基本上能保证维生素C的需要，对他来说显然是不够的，抽烟越多的人对维生素C的需求量越大。另外，肝脏里的维生素A、坚果里的维生素E与水果里的维生素C有协同作用，处于三足鼎立的联盟状态，缺少一个，整个抗氧化防线就会坍塌。

第五，水果中含有非常丰富的生物活性物质，如生物类黄酮、花青素、前花青素和有机酸等。

科学研究表明，经常吃水果可明显降低患肿瘤等慢性疾病的危险性，大量维生素可维持细胞的正常分化。

水果的正确“打开”方式

在中国居民的膳食中，水果一般是作为零食和甜品来吃的。很多人认为它是造成肥胖和糖尿病的祸首，敬而远之。这样的观念影响了人们对水果健康价值的正确认识，降低了人们摄取水果的积极性，导致膳食中的水果摄入量不够。

水果不是可有可无的零食，相反，它对我们的健康和疾病预防具有非常积极的作用。由于维生素C在体内代谢速度很快，因此最好“每天必吃”水果。

在《中国居民膳食指南（2016）》里有一个食物餐盘，里面有4种成分，意思是这4种成分在一餐当中都要吃，包括谷薯类、蔬菜类、鱼肉蛋豆类和水果类，也就是说水果要参与到正餐当中去。

如果有人喜欢把水果当零食也不是不可以，这个零食健康，总比吃面包、饼干，喝饮料要好得多。但是需要注意的是，一次不要吃太多，另外要适当减少正餐中粮食的摄入量。为什么呢？因为水果中的果糖也是碳水化合物，可以和米面相互交换，比如400克苹果与50克米面里的碳水化合物差不多，所以如果吃了两个中等大小的苹果（大约400克）就可以少吃50克米面。

在中国人的膳食消费习惯中，喜欢饭后吃水果，水果当成饭后甜品。比如大家在外面聚餐，酒足饭饱之后服务员又端来一盘水果。偶然为之也就罢了，就怕是天天习惯于这样。

吃饱饭后再吃水果，会增加能量的额外摄入，增加肥胖的概率。另外吃饱饭后胃被充满，肠道开始工作，此时再增加许多水果会加重胃的负担。

那正确的水果吃法是什么呢？

第一，水果可以在餐前吃（柿子不宜在餐前吃）。

这样用餐时不会很饿，但是要记住吃饭时应减少相应的主食。

第二，水果同正餐一起吃。

这样吃，水果代替部分主食是非常好的饮食方法。水果是低热量食物，其平均热量仅为同等重量米面的1/8到1/4。

既然水果如此健康，那它可以代替主食吗？现在很多年轻人崇尚减肥，一天吃3个苹果，或者完全就是用各种水果代餐。

水果同正餐一起吃，代替主食是可以的，因为水果中的果糖也是碳水化合物，果糖在肠道吸收后到达肝脏可以被肝细胞利用转化为能量，过多的果糖会转化成葡萄糖。一般来讲，200克苹果中的碳水化合物含量相当于25克米面里的碳水化合物含量。

但是如果把水果代餐，也就是说吃了水果不吃其他食物，这是非常错误的。

记得我们曾经会诊过一位很瘦的患者，让我印象颇为深刻。

他是卖水果的，为了省钱，他不吃肉、蛋、奶，也很少吃其他食物，每天就把剩下卖不出去的水果当饭吃，虽然吃饱了，而且血糖血压都正常，但是身体中蛋白质、脂肪、脂溶性维生素及一些矿物质极度缺乏。后来，他的心脏二尖瓣和三尖瓣都出现了问题，最终只能住院做手术换心脏瓣膜。

现在有许多女孩为了减肥，只吃水果、蔬菜，认为这样既能减肥又能美容。实际上由于没有合理的饮食结构，饮食中缺乏蛋白质、磷脂以及其他营养素，长此以往，会出现贫血、营养不良、全身无力、抵抗力下降、内分泌紊乱等症状。有的人脑子也越来越不好使，得了现在的时髦病——阿尔茨海默病。为什么？因为人的大脑里70%左右的物质是类脂，从食物中获取不到磷脂和胆固醇，脑子就空了，轻者记忆力下降，严重者出现痴呆。

没牙也能吃水果

记得有一次我在医院会诊，遇到一位80多岁的老先生。他因为骨折住院做手术，手术做得很成功，但是迟迟不能出院，为什么？因为伤口部位总在渗血，各种方式都尝试了，就是解决不了这个问题。

我看过之后，问主治医生：“老先生和谁一起过？”

主治医生说：“老伴去世了，他自己过。”

再仔细看了看老先生的口腔，基本上没牙，我明白了，于是直接问老先生：“您平时吃水果吗？”

老先生有气无力地说：“咬不动，每天就是吃面条和喝粥。”

这种情况在老年人中很常见。因为生活不方便或者咀嚼能力下降，老年人会远离水果，结果身体长期得不到维生素C，造成胶原蛋白形成障碍，毛细血管渗出增加，平时表现为牙龈出血或者皮下出血，而手术后胶原组织形成不良，使得伤口很难愈合，并且出血不断。

于是我让患者的儿子给老先生打水果汁，现打现喝，同时增加蛋白质等营养素，很快老人伤口的渗血就止住了。

小孩子没长牙的时候该如何吃水果？做父母的都知道，榨成果汁或者做成水果泥。老年人也可以照此来做，只要你想吃水果就一定能想出办法：

第一，用勺子刮下水果泥吃。

第二，用料理机榨一些果汁喝。很多水果珍贵的营养都藏在果皮和果籽内，用料理机把整个水果连皮带籽一起搅碎，保留了水果所有的营养和纤维，要带着渣一起吃。现榨现吃是最好的。

我还经常教患者在自己打的水果汁中加入花生、核桃、芝麻、枸杞等食物。打汁时需要添加液体，哪种液体好呢？我的建议是牛奶或者酸奶，这样营养更丰富。

吸烟人群更离不开水果

我们都知道吸烟不好，长期吸烟会让肺部负担很重，大量毒素刺激肺组织造成炎症甚至形成肿瘤，同时烟里的有害物质还会增加动脉粥样硬化、冠心病、脑卒中的危险性。即便如此，每年我国吸烟的人还是在不断增多。

有些人总存在侥幸心理，看某某吸烟，人家活到90多岁；某某不吸烟，才活了50多岁。

首先，个案不代表全部，从统计学的角度上看，吸烟的人比不吸烟的人得病的概率要高很多。

其次，如果你仔细研究吸烟也还算长寿的人，他们一般都有一些其他好的习惯，比如不挑食，爱运动，心态好。这些人的饮食肯定是荤素搭配，而且很爱吃水果，富含维生素C的水果可以抵抗一部分烟毒造成的人体氧化反应。

有一次，几个朋友聊天，其中一位男士戒烟多次都没有成功，他自己辩解道：“有些80多岁的人也吸烟，吸烟与是否长寿没有关系。”

我看着他那黑黑的面色，耐心地解释：“吸烟的人总的来讲比不吸烟的人容易患病，但是有些人比较特殊。比如一个人喜欢吸烟，但是吃饭非常简单，还不吃水果，这种人可能50岁左右就出健康问题了。而另外一个人同样吸烟，但是他吃饭很全面，荤素搭配，每天吃很多水果，这样食物中的抗氧化成分较多，抵消了很多烟毒造成的伤害。并且他每天运动，不熬夜，乐观开朗，这样的人往往比较长寿。”

这个朋友点点头：“我以前没太注意吃水果，家里的水果烂了我都不吃。看来从今天起要努力吃了。”

戒烟是第一选择，实在戒不掉，在饮食上该如何注意呢？

第一，多吃一些葡萄、橘子、橙子、柠檬、西红柿、梨等富含维生素C的水果。

第二，要多摄入维生素A和胡萝卜素，这类食物有保护支气管与肺组织的正常生长与分化的作用；维生素B₂能抵消烟中焦油一部分的毒性；维生素B₁₂能消除烟中一氧化碳与氧气争夺血红蛋白而导致的氧气输送障碍。

胡萝卜、柑橘等红色、黄色的蔬菜和水果含胡萝卜素较多，动物肝脏含维生素A较多，动物心脏、肾、香菇、新鲜蔬菜富含维生素B₂，动物肝脏、肉类富含维生素B₁₂较多。茶叶含多种抗氧化成分，建议吸烟的朋友可以多喝茶。

第三，多吃坚果，比如花生、瓜子、核桃、大杏仁等，这样可以获取一些维生素E。

但是不管怎样，戒烟才是对身体最好的选择。

PART 05

病了怎样吃？知道这四点就够了

面对各种疾病，许多人都希望每种疾病各有一种配餐处方或者食谱，这样就可以一劳永逸。但是现实中，人有个体差异，疾病种类不同，健康状态也千差万别，食疗方案也要做到因人而异。

作为一名临床医生，26年的神经内科临床经验和10年的临床营养科工作经验告诉我，要想快速找到营养治病的良方，找对组织很重要。人体组织的种类就四种，碰到一个病例，我们先要想什么组织出了问题，然后再去想这些组织需要的营养素，这样可以简化治病思路，使患者快速掌握自我食疗，缓解病情甚至达到治愈，而不是一味地借助药品，不管治的是标还是本。

什么是组织呢？组织的定义是指动物体中结构相同或相似的细胞集合在一起以执行特定功能的细胞群。

“结构相同或相似的细胞”“执行特定功能”这两句非常关键，在后面的描述中，大家会不断地体会到这两句话的重要意义。

人体有四大组织，即上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。

首先，我们来了解一下，这四大组织都分布在人体什么部位。

第一，上皮组织。

上皮组织覆盖在皮肤表面和管腔内面。

覆盖在人体表面，这句话很好理解，皮肤是鳞状上皮细胞组成的组织。

覆盖在人体的管腔内面：人体内存在着大大小小的管道，大家和我一起数数人体有多少管道，从上往下数：呼吸道（鼻腔、鼻窦、气管、支气管、肺泡）、消化道（口腔、食道、胃、小肠、大肠）、血管（动脉、静脉、毛细血管）、淋巴管、泌尿系统（肾脏、输尿管、膀胱、尿道）、生殖系统（男性和女性）、各种腺体（垂体、甲状腺、胰腺、肾上腺等），小的管道还有眼睛里的泪小管等。上皮组织就覆盖在这些管道里层，形成管道内部的表层，供食物、空气、血液和眼泪等物质像水流过水管一样通过各个管道，运行于全身。

所以，上皮组织整体来说就是一层从里到外的“外衣”，把人体器官很好地从环境中隔离出来，以免受微生物的干扰，维持自身内环境的稳定，并且肩负分泌和排泄的重任。

第二，结缔组织。

结缔组织几乎无处不在，它起到连接和支持作用。

如果说上皮是“外衣”，那么结缔组织就是钢筋水泥，搭建好硬实的框架使细胞互通有无。最坚实的框架莫过于骨头。稍富有弹性的框架是各种细丝状纤维，也就是美容养颜中常提到的弹力纤维。

结缔组织连接着各处，如肌腱连接着肌肉和骨骼。血液中的各种细胞、脂肪细胞等都属于结缔组织。

第三，肌肉组织。

包括心肌、骨骼肌和平滑肌，肌肉组织的特点是都具有收缩功能。

第四，神经组织。

一般人总以为神经组织就指大脑和脊髓，实际上神经组织遍布全身，我们的手指、牙齿、胃肠、肝脏等都有神经组织存在。神经组织

中除了人体中枢大脑是司令外，外周的神经组织扮演的多是传话员的角色，起到信息传递的作用。

上皮组织：人体80%以上肿瘤的发生地

上皮组织简称上皮，由大量形态较规则、排列紧密的细胞组成。上皮细胞又分为单层扁平、单层立方、单层柱状、假复层纤毛柱状、复层上皮、基底细胞等，这些上皮细胞长相不同，功能各异，一旦功能受损，会导致各种不同的常见病。

如果说人体是一栋楼房的话，上皮就是楼房外贴的那层瓷砖，保护楼房免受雨水侵蚀，还给楼房以美感。最重要的是，这层瓷砖很智能，具有吸收和排泄的功能，会吸收营养、排泄废物。例如，做面膜利用的就是皮肤的吸收功能，排汗排油是皮肤的排泄功能。

上皮组织面积很大，上皮细胞由胶原蛋白连接，排列得很致密，所以，如果人体内缺乏胶原蛋白，细胞之间的缝隙会加大，上皮细胞的保护功能就会减弱，管腔中的血液就会渗透出去，形成皮下出血。

由于位于各个器官组织的最表面，上皮细胞受到的不良刺激也就非常多。如果修复遇到阻碍，屏障的作用降低，人就容易生病，轻则表现为长期慢性炎症，重则会产生癌症。据统计，来自上皮细胞的肿瘤占了肿瘤总量80%以上，以至于现在把上皮细胞肿瘤直接称为“癌”。

下面，我们就根据上皮细胞的不同类型来讲一下几种常见疾病的致病原因和饮食调理方法。

冠心病大误区，95%的人还在错下去

冠心病跟上皮细胞密切相关，而我们脑海里却没有这样的认识。

有科学家统计，人体内的动脉、静脉和毛细血管连起来，长度可达十多万千米，相当于沿着赤道绕了两圈。每个细胞都有生命周期，新细胞会不断代替旧细胞。而血管内皮的生命周期格外短，实验证明，只有1天左右。在1天的周期内，老的血管内皮细胞释放凋亡因子，告诉基底细胞要努力分裂以补充足量的内皮细胞，于是内皮及时得到补充，这样保证血管的内腔表面光滑。如果血管内腔表面出现缺损，很容易引发血小板的聚集，造成血栓形成。

我们都知道，维持细胞生长需要原料，也就是营养素。那么，这些血管内皮细胞究竟喜欢什么样的营养素呢？

盖房子先打地基，细胞的“地基”就是前面已经提过多次的磷脂、蛋白质和胆固醇等为细胞提供结构成分的营养素，这些营养素从哪里来？

第一，直接从动物身上来，含有大量蛋白质、磷质和胆固醇的动物类食品，比如肉、蛋、奶、鱼是极好的来源。

第二，肝脏合成。肝脏平时把能量物质和蛋白质等营养素储存在肝组织中，通过整合、转化，合成为对人体有用的蛋白质、磷质、胆固醇和甘油三酯，然后运出肝脏。尤其是晚上，肝脏里的酶非常活跃，在你睡觉的时候悄悄地为你的身体操心费力。

那么肝脏怎样把这些好的成分送到细胞里去呢？

通过极低密度脂蛋白运送。极低密度脂蛋白出了肝脏之后，大量的甘油三酯很快转移到皮下，剩下的成分叫作低密度脂蛋白。

你看，肝脏利用各种生化反应，来默默合成内皮细胞需要的营养素，然后借助“低密度脂蛋白”这个快递员将营养素快递给血管内皮细胞。

没有低密度脂蛋白每一天默默地“运送”，我们的血管内皮细胞仅仅靠吃动物类食物是不够的，恐怕早就干瘪皱缩，不成样子。血管

腔自然也不会光滑，血栓会很快形成，轻则远端供血不足，重则血栓将血管完全堵死。

低密度脂蛋白其实并不是人们眼中的“坏孩子”，它的本质是“活雷锋”，很有奉献精神。它给内皮细胞提供磷脂、蛋白质、胆固醇和甘油三酯，多余的成分通过高密度脂蛋白再运回到肝脏，以节约资源。

但是好孩子有时也会做坏事。当低密度脂蛋白一旦被氧化，它的空间结构发生了变化，此时血液中的“清道夫”（单核细胞）发现了问题，会立即吞噬被氧化的低密度脂蛋白，然后变成了巨噬细胞，移动到内皮细胞下面，慢慢地分解，这就是咱们常说的动脉粥样硬化斑块。

过多的脂质斑块堆积，最后把血管堵塞。

低密度脂蛋白承担了多年的骂名，大家都认为冠心病就是它所导致的。殊不知，如果低密度脂蛋白不这样做，血管内皮早就损伤了。内皮下面的胶原纤维一旦暴露，内源性凝血系统就会被激活，可以快速地形成血栓。

如果我们明白了内皮细胞每天的需求，就会知道我们应该怎样吃饭了。

一方面，直接吃动物性食物，给内皮细胞送去结构营养素和能量。结构营养素是蛋白质、磷脂和胆固醇，能量营养素是甘油三酯和葡萄糖。毕竟血管内皮细胞数量多，凋亡速度快，重新复制细胞时间紧、任务重，我们对自己的身体马虎不得，要注意及时补充营养素。

另一方面，我们晚上要好好休息，让肝脏把空缺的部分工作配合完成。

在这里，有两个关键点大家要注意到：

一是保证内皮细胞单层扁平上皮的每日修复时的营养需求。

二是确保低密度脂蛋白这个“运输队长”不要被氧化。一旦被氧化，就会按动了动脉粥样硬化的旋钮，像多米诺骨牌倒塌一样，引发出一连串的血管问题。

甲状腺结节该多吃碘还是少吃碘

人体中的腺体细胞都是单层立方上皮，长得像魔方一样，它们的主要功能是分泌和吸收。

如果因为营养素摄入不足（结构营养素和代谢用营养素），单层立方上皮细胞的形状会发生改变，同时功能也会大打折扣。

◆甲状腺结节产生的真实原因：甲状腺细胞亏空了

甲状腺是大家看得见摸得着的组织。由于B超的普及，甲状腺结节的发现率明显增高，几毫米大小的结节都会被发现，使得甲状腺结节已经成为很常见的问题。

不过，甲状腺结节产生的真实原因你知道吗？

有些人认为是碘盐摄入过多导致了结节。大家非常迷惑：到底该多吃碘呢？还是少吃碘？我们现在每天都吃含碘盐，是量不够还是量超标了？

要弄懂这些，就要先搞清楚甲状腺的正常工作机理。

甲状腺激素是人体非常重要的激素之一，控制着人体的代谢水平，包括脑细胞的活跃程度、机体新陈代谢的速度。如果甲状腺激素多，会导致脑细胞兴奋性增加，出现失眠、心悸、肌肉抖动、兴奋出

汗、消瘦等症状；如果甲状腺激素少，人则会出现精神不振、全身无力等表现。大家发现没有，一个是影响大脑的兴奋程度，另一个是影响人体的代谢速度。

对现代人来说，大脑工作的动力来自哪里？除了领导给的压力，还有自己甲状腺激素分泌的程度。我们消耗的甲状腺激素比历史上任何年代的人都多，一个甲状腺激素分泌不足的人，领导给多少压力都像是木棒打在棉花上。

甲状腺细胞围成一个又一个圈，圈里面储存的是分泌好的甲状腺激素（ T_3 、 T_4 ）。当人体需要甲状腺激素时，细胞把圈里的甲状腺素泵出去，通过血液，传送到全身各个地方。 T_3 代表有活性的甲状腺激素， T_4 代表活性较低的甲状腺激素，是 T_3 的预备军，随时准备补充 T_3 。 T_3 、 T_4 随血液到达身体各处，给细胞传递一个重要的指令——“疯狂干活”，于是全身的细胞代谢旺盛起来了。

甲状腺细胞的日常工作是生产甲状腺激素，而制造甲状腺激素最基本的原料是碘和氨基酸。其中的碘我们每人每天的摄入量为成人150微克，孕妇200微克，哺乳期女性200微克。摄入的碘中有1/3进入甲状腺。而氨基酸主要由蛋白质提供，在人体内合成甲状腺球蛋白，和碘共同助力甲状腺激素的分泌。

然而，当饮食中的营养素不够的时候，甲状腺合成的 T_3 、 T_4 就会减少，司令官下丘脑立即感觉到 T_3 、 T_4 减少，会本能地怀疑甲状腺激素减少是因为甲状腺偷懒，于是循着“下丘脑—腺垂体—甲状腺轴”这个路径，发布命令给垂体。此时促甲状腺激素释放激素（TRH）增多，垂体这个小领导立即下达下一步指令，促甲状腺激素（TSH）也随之增多，这些命令就像一个小鞭子一样抽着甲状腺，让甲状腺努力干活，增加 T_3 、 T_4 的分泌量。

当增加量过多时，下丘脑也能马上收回指令，TRH减少，TSH也随之减少，于是 T_3 、 T_4 合成和分泌减少。

这样的循环每一天都在不断进行着。

要达到正常的平稳必须有相应的物质基础。

当一个人吃含碘的食物和蛋白质类食物不足时，甲状腺细胞合成 T_3 、 T_4 的原料减少，上级领导一道一道的命令下达，不仅促进甲状腺激素的合成，还会促进甲状腺细胞的恶性增生。此时做B超的话会显示出甲状腺多发结节，化验检查 T_3 、 T_4 正常，而TSH增加。

可能没有人告诉你这些，你并不知情，也不会怀疑自己的饮食出了问题，还会一如既往按照以前的饮食习惯吃。

长此以往，虽然甲状腺细胞一直努力开发潜力，可是巧妇难为无米之炊，营养素缺乏是硬伤，即使命令下达得再多，甲状腺也没有办法造出更多的激素，甲状腺激素的水平此时开始走低，但是促进甲状腺“增生”的命令还在下达，于是B超上所见的结节会更加严重。

这个过程就像是厂长下达了今年的生产任务，分配到每个车间主任身上，车间主任又把任务传达给车间的工人。虽然工人们都很想努力工作，完成生产任务，但是苦于没有原料，根本无法投入生产。生产任务没有完成，厂长和车间主任非常着急，他们并不知道是没有原料造成的，以为是工人偷懒怠工，因此招聘更多的工人，持续下达更多的生产任务和生产命令。工人人数多了，可是生产任务仍然无法完成，如此这般，形成恶性循环，最终这个车间成为拖累整个工厂的一个负担。

归根结底，甲状腺结节是身体长期缺乏蛋白质、碘等营养物质的结果。可能是两者都缺乏，也有可能是缺乏其中之一。

因此，我们平时看到结节，不要先想着如何吃药，如何手术切除，要想想是不是营养素的缺乏导致的，缺了要补。

我有一位患者，是个大学生，常年不吃肉，饮食也很清淡，但是学习非常努力，每天还要跑1000米。

但是她不知道坚持这样的饮食习惯是不对的。她身体里的 T_3 、 T_4 逐年减少，最终被诊断为“甲状腺功能低下”，出现反应迟钝、脸部和眼睑轻度水肿、皮肤干燥、体温低等症状，学习成绩一落千丈。

她来到我的门诊，我把甲状腺结节形成和甲状腺功能低下的原因明明白白告诉了她，同时跟她说：“你吃饭太简单了，除了粮食就是一些蔬菜。而甲状腺需要蛋白质和碘以及其他一些营养素，只有营养素够了，它们才能分泌足够的 T_3 、 T_4 ，甲状腺增生就能得到改善。调整好饮食方式，这个结节说解就解了。”

患者听后，高高兴兴地回去了，没多久病情就得到了好转，现在已经大学毕业，找到了一份满意的工作。

◆甲状腺结节别太指望碘盐，吃点海产品是正道

有的人可能会问，究竟怎样才能补碘，光吃碘盐就够了吗？

其实不要太指望碘盐，多吃点海产品才是正道。

为什么要多吃海产品呢？这还要从几年前我的一个学员说起。

这位学员生活在海滨城市大连，我们是在一次讲课过程中认识的。当时，临近午饭时间，她跑过来问我：“夏老师，我超声检查有甲状腺结节。目前 T_3 、 T_4 正常，TSH也正常，我去医院的内分泌科看了一下，医生说让我多吃海产品。”

考虑到甲状腺结节和碘的关系，以及沿海城市人们的饮食习惯，我首先问她：“你爱吃海产品吗？”

她回答：“不爱吃。我爱吃面食和蔬菜，基本上不吃鱼、蟹，海带和紫菜一年能吃几次，但我吃的盐是含碘的盐。”

已经出现结节还只靠吃碘盐来补充碘是远远不够的，这样继续下去，将来恐怕只能靠吃甲状腺素片来替代甲状腺功能了。

为什么这么说呢？

许多人觉得应对甲状腺结节问题，吃含碘盐就万事大吉了，实际上，在现实中由于制盐、储存、运输、食品加工等过程非常复杂，碘的损耗很多。中国卫生部2000年发布了关于碘盐的规定，规定我国碘盐含碘浓度（以碘离子计）加工时为50毫克 / 千克，出厂时不低于40毫克 / 千克，销售时不低于30毫克 / 千克，到用户手上时不低于20毫克 / 千克，以保证不同年龄阶层达到国际推荐的平均每日碘的摄取量。

为什么出厂、销售和用户这三个阶段的含碘浓度不同呢？因为碘元素的化学性质非常活泼，很容易在风吹、日晒、潮湿、受热等外界因素的影响下而挥发。就算一个人一天吃6克含碘盐，可以摄入120微克碘，但是如果在烹饪当中损失一些，或者他没有每天吃到6克含碘盐，或者他拿到的盐已经存放了多年，又或者他吃的根本就不是加碘盐，那么中国营养学会要求的每天正常人碘的最基本摄入量100~200微克就不能实现。其实这个碘摄入量已经是最低标准了，美国20世纪60年代也是要求国民人均碘摄入量为100~200微克 / 天，到了90年代已经改成了240~740微克 / 天。

可见，仅仅靠吃碘盐来解决甲状腺结节是过于理想化了，所以，我们在缺碘时，最好多吃海产品来补充。

◆海边人为什么更容易出现甲状腺结节

你可能会说，多吃海产品，那沿海城市的人不就占尽地利了，他们天天吃海产品，肯定甲状腺没问题，但其实并不像大家想的那样。

一次，我在青岛和烟台讲课时，一个沿海城市的学员得了甲状腺结节，下课后跑来向我咨询饮食方面的注意事项。

我问她：“你平时喜欢吃什么？”

“我爱吃面条，尤其是热汤面。”

“海产品呢，蛋白质方面？”

她回答：“我基本上不吃肉，吃鱼的话一个月能吃一块吧，大概100克。”

“是海鱼还是河鱼？”

“不一定。”

“紫菜、海带、海白菜呢？”

她明确回答：“从来不吃。”

所以缺不缺碘，跟地域的关系还真的不大，倒是跟个人的饮食习惯有很大关系。

在海边生活的人们祖祖辈辈都把海产品当作饮食中最常见、最重要的部分，甚至以此来充饥。以前的人们接触碘比较多，因此基因表达方面胃肠道吸收碘的能力比较低，以保证每天的碘吸收量限制在100~200微克，保护人体正常运转。

但是现在的人们吃米面、蔬菜和肉类的机会多，因为采购方便和物美价廉，慢慢地，沿海城市很多人的饮食习惯也倾向于内陆地区人们的饮食习惯。长此以往，人们忘记了老祖宗的生存法则，更不知道基因中还有老祖宗的基因表达。如果海边生活的人不注重碘的摄入，会比内陆人更容易出现甲状腺结节甚至甲状腺功能低下或者甲状腺癌。

有甲状腺结节的人一方面要自查一下自己吃含碘的食物是否充足；另一方面要注意补充肉蛋奶，通过正确饮食把甲状腺细胞需要的原料备齐，细胞才能以精确的程序完美分泌出甲状腺激素。

我们来看看常见含碘食物的含碘量各有多少，供大家在日常生活中参考使用。

表6 常见含碘食物一览

食物 (100克)	裙带菜 (干)	紫菜 (干)	海带 (鲜)	海虹	虾皮	虾米	小黄鱼	带鱼
含碘量 (微克)	15878	4323	923	346	264.5	82.5	5.8	5.5

注：相关数据均引自北京大学医学出版社2009年出版的《中国食物成分表》。

大家看到这张表是不是会说，哎呀，吃紫菜会不会引起甲亢呀，因为紫菜中的碘太多了。实际上不必这样担心，请注意，这里的100克紫菜是晒干的，在日常饮食中大家通常只会吃几片，而且也不可能每天都吃。如果是吃海带或者裙带菜，一定会先用水泡一泡，这样也会流失许多碘。

碘摄入量与甲状腺疾病的关系呈现一个“U”字形，即机体摄碘不足或者过量都将影响甲状腺功能，造成甲状腺的损伤，导致甲状腺疾病的发生。所以，我们要充分了解自己的病史、饮食习惯，判断到底是因为缺碘还是碘过量导致的结节，碘不够了多吃海产品来补充，碘过量了限制海产品的摄食，如此，才能保证甲状腺的健康。

◆有一种甲状腺结节叫“水土不服”

上面说的甲状腺结节多半是由于摄入的营养素不够，尤其是碘的缺乏所引起的。还有一种结节，是跟营养素摄入过多有关。

记得在5年前，我曾经诊断过一位患者，他74岁，平时居住在内蒙古，一年前突然患了甲亢。

我一开始问诊的时候，详细了解了他的饮食结构和生活习惯，但一直找不到他患甲亢的原因。

我心里困惑，但不想放弃，便又和他深入聊了聊。他无意中提及，去年夏天，他们当地的老干部处带着他们去青岛度假，在那里住了一个月，几乎天天都在吃海鲜。

我一下豁然开朗。

中国有句古话：一方水土养一方人。这位患者是内蒙古人，平时很少吃海鲜，胃肠道日常习惯的食物也不包括海鲜，所以对碘的吸收率极高，突然暴饮暴食，顿顿海鲜，摄碘过多才会引起甲亢。

我告诉他，只要他回到原来的生活环境，吃原来的饮食，甲亢也就不治而愈了。

他来找我的时候，已经吃上了甲亢药，听我这么一说，还有点半信半疑。我叮嘱他要注意观察自己的症状和 T_3 、 T_4 浓度，只要自我感觉正常，同时 T_3 、 T_4 也正常，就把药往下撤。患者回到内蒙古后，严格按照我的建议去做，很快就把治疗甲亢的药给停了，病也好了。

从这个病例可以看到，营养学方面的治疗往往从一个人的饮食、从疾病的本源去考虑问题，毕竟药食同源。

在我多年的门诊工作中，一直遵循着这样的流程：先调查，再说话。每个人的营养问题非常复杂，影响因素众多：比如人与人有体质上的差异，疾病随时间的变化而变化，不同时段会需要不同的营养素，一个人的生活环境、工作性质和生活习惯会影响这个人的疾病进程，不同人群祖辈的生活印记也会影响他的营养和健康。另外，地理位置的改变对人的健康也是有影响的，这主要是由于我们的基因和环境不适应，就是常说的“水土不服”。

所以，关于营养素怎么补充，绝对不是仅仅制定一个食谱那么简单。对于每一个症状都要多思考，医生要详细了解患者的生活习惯和生活轨迹，找出导致生病的原因，然后采取有针对性的、个体化强的、安全的指导方案，这样的方案才会科学有效。

胃炎到胃癌之路如何逆转

如果说腺体的立方上皮像魔方，那么柱状上皮（另外一种上皮细胞）就像高高的水杯，主要分布在胃、肠道、子宫腔内，具有强大的吸收和分泌功能。

正常情况下，上皮细胞会不断地老化和死亡，基底层细胞则会不断地分裂和补充，按理讲细胞的损伤与修复应该是平衡的，但当修复的速度低于损伤的速度时，就会出现我们常见的消化道疾病。比如，常见的慢性萎缩性胃炎就是这样得的。

由于胃镜的普及，慢性萎缩性胃炎的诊断率持续升高。面对大夫的诊断，很多患者都非常苦恼，因为目前还没有哪种药能明确逆转慢性萎缩性胃炎，我们最常听到有关病理报告：胃黏膜细胞萎缩；出现了息肉；甚至出现肠上皮化生，这是将来会有癌变可能的信号。

听到这里，很多人的直观感受是：天哪，这该怎么办？

从萎缩性胃炎到胃癌，似乎我们只能看着病情往坏的方向发展，除了给点对症的药和定期做胃镜外无所适从。大夫们的建议大多局限于吃东西时要小心，不要吃太刺激的食物，不要吃太多油腻性食物等，除此之外，似乎无计可施。

我们真的无计可施吗？

◆肠胃功能差也可以获取足量营养

有一位患者，找到我的时候刚满34岁。她在4年前一次吃东西不慎，出现恶心呕吐，很长时间没有恢复胃功能，经常腹胀，没有食欲，稍微多吃一点儿上腹部就会不舒服，经常反酸、嗝气，于是每天都在喝粥，不敢吃任何油腻的食物。可是病情还是越来越糟，全身疲乏，睡眠不好，下肢无力，甚至出现了闭经。

胃镜检查除了发现胃黏膜萎缩外没有其他异常，因此诊断为萎缩性胃炎。她吃过一些中药，还吃了一些抑制胃酸的西药，但一直不见好转。

从哪里下手来逆转呢？

方法总比问题多，关键在于思路——启动人体与生俱来的修复机制。这位患者必须补充胃黏膜所需要的营养素，全面并且足量，满足胃黏膜柱状上皮细胞结构和功能的需求。如果仅仅喝粥，碳水化合物最多只能提供能量，无法补充磷脂、蛋白质、胆固醇和维生素。

可是我也遇到了一个难题，患者的胃功能太弱，很多东西都消化不了。

于是，我开始按照自己常规的流程来处理这位患者的疾病治疗。

第一步，了解病史。

除了前面生活习惯和病史的了解，还需要一些化验和辅助检查。血常规结果显示她有轻度贫血，白细胞和血小板正常。生化显示白蛋白轻度降低，其余均正常。

第二步，调查她现在的饮食结构。

她每天喝两次粥，中午吃1两（50克）主食，一周能够吃50~100克肉和1个鸡蛋，不喝牛奶和酸奶，因为喝牛奶胀肚，喝酸奶怕凉。鱼一周吃1~2次，每次吃50克。不吃内脏。蔬菜每天吃100~150克。不吃水果，因为吃了水果后胃不舒服。

第三步，设置营养目标。

计算该患者所需的总能量：身高161厘米，体重39千克，目前的BMI=15，BMI正常值为18.5~23.9，所以，眼前这个患者属于低体重者。那么她的能量目标设为35千卡×标准体重，也就是说，她要摄入的总能量⁽¹⁾是 $35 \times (161 - 105) = 1960$ 千卡。

碳水化合物：也就是咱们常说的主食，占总能量的55%。 $1960 \times 55\% = 1078$ 千卡，由于每克碳水化合物产生4千卡能量，因此 $1078 \div 4 = 270$ 克。

蛋白质：我们前面提过，应该占总能量的15%，也就是 $1960 \times 15\% = 294$ 千卡，由于每克蛋白质产生4千卡能量，因此 $294 \div 4 = 73.5$ 克。平均每千克标准体重1.3克，但这是非病人的设定，患者设定目标值要比一般人多一些，这位患者我给了1.5克。 $(161 - 105) \times 1.5 = 84$ 克，其中一半应该是动物蛋白，因此每天应该摄入的动物蛋白是42克。

脂肪：总能量—碳水化合物的能量—蛋白质能量=脂肪能量，计算结果为 $1960 - 1078 - 84 \times 4 = 546$ 千卡，相当于占总能量的27.8%。1克脂肪产生9千卡能量， $546 \div 9 = 60$ 克，也就是说，她每天应摄入脂肪60克。但是这位患者不能吃脂肪含量太高的食物，因为她目前的消化能力太差了。

维生素和矿物质：由于她长期每天仅吃100~150克蔬菜，不吃水果，不吃内脏，肉类也很少吃，因此水溶性维生素和脂溶性维生素均缺乏，矿物质也比较缺。

第四步，实施方法。

这位患者可以自己吃饭，有积极主动的意识，这是最重要的。

她还有一个特别好的地方，那就是她不拒绝鸡蛋和肉，这就好办了。

我们吃东西的目的是为了让身体获得营养素，她的营养目标和消化能力之间差距较大，胃肠道不争气，消化能力不够，那我们就要灵活变通，变换方法将营养素给够。

胃有两个功能，第一是容纳食物，第二是消化食物。容纳能力不够，那我们就把大目标分解为小目标，一天不吃三顿饭，改吃六顿

饭；消化能力不够，我们就在加工食物上下功夫，把不好消化的食物变成好消化的食物，把每一碗饭都做得很精细。

可是我们怎样才能把每顿饭做精细，变得容易消化？这似乎是困扰很多人的一个难题，因为这么多年来，大家都已经只习惯熬粥了。

可就算是熬粥，小米粥里还可以加一些瘦肉和猪肝；就算是吃鸡蛋，也可以选择鸡蛋羹。这样不但营养密度增加了，同时也更利于消化吸收。

我们刚才设定的目标是42克动物蛋白，怎样才能保证足量摄取呢？

我让这位患者每天吃100克瘦肉，分成4次吃，一次只吃25克。瘦肉不一定是猪肉，可以是鸡、鸭、鱼肉。一周吃两次猪肝或者其他内脏。由于她喝牛奶胀肚，我让她喝酸奶，怕凉，就放在温水里温一温，或者在室温下放置几个小时之后再喝，每次100毫升，一天喝4次，这样从酸奶里又摄入了12克蛋白质。

还剩下10克蛋白质，由鸡蛋提供。她每天应该吃两个鸡蛋，可以一个做鸡蛋炒西红柿，另一个做鸡蛋羹。

平时还可以增加一些奶酪，这样蛋白质的摄入会更有保证。

至此，这位患者的蛋白质摄入目标已经完成，脂肪和糖类的摄入方法也都大同小异，倒是维生素要好好说说。面对一个能吃蔬菜，但是消化能力差的人，怎样吃才能让她获得充足的维生素呢？

其实也不难，多吃叶菜，少吃根茎类蔬菜。尽量把菜切得细一些，别喝汤，别吃咸菜。

还可以买一些营养品，比如维生素类营养补充剂或者全营养素类营养品等，定时补充，但还是要以食物为主。

一年后，这位患者再次来到医院时，身体已经完全恢复，胃黏膜萎缩消失，月经也正常了。她的体重增长到了49千克，比一年前增长了10千克。

你看，人体的自愈能力其实很强，只要你给对了食物，并长期坚持下去，一定会有意想不到的结果让你惊喜。

◆浅表性胃炎的诱因：趁烫吃

另外还有一种常见疾病，就是浅表性胃炎。

当一个人吃很烫的食物，比如面条，如果不慎倒在了手上，会立即把手抽回，大喊：“好烫！把手都烫红了！”

可是吃饭的时候，好多人生怕凉了，非得烫着吃。咱们中国有一句老话叫作“趁热吃”，可这么热的面条、粥，或者热茶对于食道的鳞状上皮细胞和胃的柱状上皮细胞来说却是个灾难，一下子就能把食道和胃的表皮烫红或者烫出泡来。

但由于内脏神经传导不像皮肤那样敏感，人们吃了烫的食物不会觉得烫得很难受，甚至有些人会觉得很舒服。

长期食用滚烫过热的食物，会多次烫伤食道和胃，胃镜下显示黏膜表面发红、充血，甚至有出血、渗出，这样的情况会被诊断为浅表性胃炎。

疾病出现了，细胞损伤后需要自我修复，修复的原料还是我们常常提到的那些：磷脂、蛋白质和胆固醇。但是如果这个人吃得比较素，细胞缺乏修复原料，那么浅表性胃炎将长期不愈。

胃黏膜的修复需要两个条件：一个是稳定的环境，另一个是修复的原料，也就是营养素。如果黏膜不断被烫伤、出血，环境不稳定；同时胃的主人又没有及时补充修复的原料，尤其是维生素A，DNA的片

段就会慢慢出现残缺，从而不断复制错误的细胞。错误的细胞越堆越多，也就形成我们在临床上常说的“化生”，化生进一步发展，就成为肿瘤。

所以，我们要好好善待自己的组织细胞，不要伤害它们，不要吃过热的食物，不要喝许多酒，辣的、咸的甚至浓茶都要慎重，不要饿着自己的胃，也别撑着它，要随时为它们补充所需的营养。只有这样，才能完成它们正常的更迭代谢。

为什么有些人吸烟却没有呼吸道疾病

接下来我们要说的是假复层纤毛柱状上皮。复层你可以理解成小二层，假复层就是假的小二层，也就是说这类细胞长得很高，但不是小二层，其实就一层细胞。

这类细胞主要长在跟呼吸有关的地方，比如鼻、喉、气管及支气管等处。为什么长在这些地方呢？其实跟它的功能有关，这种长长的还带有纤毛的细胞，很像我们日常用的扫把，长在这些部位是为了把空气中的灰尘扫出去。

夜间人在睡眠时，呼吸道的上皮细胞一直在做分泌、黏附、排出的工作。当排到气管上部时，人会不由自主咳嗽一下，于是黏液、灰尘、异物和脱落的上皮细胞等混合成痰就被咳了出来，这样才能保证呼吸道的湿润和干净。

所以咳嗽、咳痰是好事，是在排出毒素和脏东西，让呼吸道保持清洁。

有些人有一个不好的习惯，会伤害这种上皮细胞，这个习惯就是吸烟。香烟中的烟尘、尼古丁会让这些上皮细胞的纤毛消失，于是病原菌会更轻易进入到气管和肺，引起气管炎或者肺炎；同时，香烟还

会使气管中的平滑肌收缩，增加呼吸阻力，于是我们会觉得喘憋，气不够用。

既然香烟这么伤气管和肺，我们很多人都生活在有烟的空间，不论是一手烟还是二手烟，可是，为什么有一部分人并没有患呼吸系统的疾病，而另一些人却患上了严重的呼吸系统疾病呢？

这其实跟我们上皮细胞的更新速度和更新能力有关。正常情况下，呼吸道的假复层纤毛柱状上皮细胞的生命期是18~24小时，也就是说每隔18~24小时就更新一次。而之所以会患上疾病，是因为纤毛柱状上皮的新生速度赶不上它被破坏的速度。刺激越多，黏膜损伤越多，修复速度也需要随之加快。

如果想要上皮细胞修复完好，唯一能做的就是给它补充足量的养料。那么，假复层纤毛柱状上皮需要什么样的养料呢？

想必你已经想到了，就是细胞的结构物质，如磷脂、蛋白质和胆固醇。但只有这些，还远远不够，因为对这种上皮细胞来说，它还需要一种重要的营养素，这个营养素就是维生素A，它对呼吸道黏膜的修复非常重要，常常存在于胡萝卜、绿叶蔬菜、动物肝脏以及蛋黄中。

但是纵使知道这些，也还有很多患者仅仅把它当作养生知识，而没有当成是一种治病方式。

有一次，一个呼吸道反复感染的年轻人找到我，向我咨询，让我明确告诉他该吃什么药。这个年轻人又黑又瘦，皮肤干燥，一进诊室就带来了一股浓浓的烟味。由于全家人都吃素，他从小就没养成吃肉的习惯。由于长期生病，他吃了各种各样的抗生素。

我给他详细地讲了一遍营养和疾病的关系：药物是治标不治本的，要想从根本上把问题解决，必须吃磷脂、蛋白质、胆固醇和各种营养素，因为你的症状是你的细胞在向你求援。其实所有的症状都是

细胞不舒服发出来的信号，需要好好听明白这些症状，因为症状是会“说话”的，症状是细胞的表达方式之一。

我们每一天吃的食物不仅是让我们有饱腹感和享受感，更深层的意义在于修复我们的身体。人之所以能够活着，是因为细胞在不断地自我修复。只要修复速度大于损伤速度，只要你提供的修复原料符合基因编码要求，你就一定是健康的。

所以，为了呼吸道纤毛细胞的完好，为了不得气管炎、肺炎，为了跟得上细胞更新的速率，你一定要开始摄食肉、蛋、奶。肝脏里含有维生素A，可以一块儿补充。不要一味依赖药物，加上饮食的改善，才能标本兼治。

说到这，我真心希望广大读者朋友树立一个观念：药食同源。食物也是治病的重要方式，不要一味追求药物的疗效快，不要完全依赖药物。

所有上皮组织类疾病的克星——维生素A

要想维护好上皮，就要懂得上皮是怎么修复的，它需要的营养物质是什么。

每一个上皮细胞都要更新，血管内皮细胞的更新速度是24小时，肾小管上皮细胞的更新速度是17小时，呼吸道上皮细胞的更新速度是18~24小时，胃黏膜的更新速度是3~5天，子宫内膜的更新速度是1个月。

它们究竟是怎样更新的？

它们更新的方式为“从下到上”，也就是说通过底层的基膜不断分裂，不断向上迁移来补充上皮。同时，基膜还起到了连接和支持的

作用，整个基膜相当于一个底盘，用来固定皮肤。所以，别小看这一层基膜，没了它，我们就没了上皮组织。

除了固定和细胞分裂，基膜还具有半透膜性，也就是说，它底下有毛细血管，上面的上皮需要的营养素来源于毛细血管，半透膜性就意味着营养素能很好地渗透过基膜，保证上皮的营养素充足。

那么对上皮来说，除了为细胞提供结构物质的蛋白质、脂类、胆固醇等营养素，最需要的就是维生素A，前面我们只是稍稍提了一下，这里会详细讲讲维生素A。

维生素A能维持上皮细胞的正常生长与分化，防止呼吸道、消化道、泌尿道、肠道的上皮细胞功能减退，抑制上皮细胞肿瘤的发生。如果维生素A摄入不足，就会使上皮细胞分化不良，细胞再生的速度受阻。

我们每一天应该摄取维生素A的量，女性是700微克，男性是800微克。

中国营养普查发现中国人维生素A普遍缺乏，千万不要以为吃了胡萝卜了就可以了，没有油脂做媒介还是不行。

经济发达的美国也容易缺乏维生素A。他们吃油脂很多，但是很少吃肝脏和蔬菜，因此仍然好发上皮组织类疾病。

我曾经有一个学员，她告诉我她有夜盲症，晚上都不敢开车。她非常瘦，皮肤干燥，没有弹性。

我讲课之后，她告诉我回去一定要好好吃肉和肝脏。

半年后我再见到她，发现她比半年前漂亮了许多，简直是个大美女，气色好、皮肤有弹性、身材匀称，与过去的样子判若两人。

她自己也说晚上可以看得清楚了，晚上开车也没有问题了。

大家看，面对疾病和亚健康，饮食调理的意义在于，当生活方式存在方向上的偏颇，找到关键问题并及时调整，就可以一点点改善不适，调整到正轨。

细胞修复的钥匙、人体自愈的密码不就藏在我们的一餐一饭中吗？

[\(1\)](#)理想的总能量=目标能量×标准体重，标准体重（千克）=身高（厘米）-105。

结缔组织：不只和美容相关

结缔组织就像是一张大网一样，铺天盖地地将人体连接起来，分布广泛，形态多样。也就是说，它既可以表现为有点固体性质的纤维和骨骼、软骨，纤维如肌腱、韧带、筋膜等，也可以表现为有点流体性质的血液或者疏松点的脂肪和网状组织。不管是固体还是液体，它们都起到连接、运输、营养、支撑的作用。

别看这张大网织得这么复杂，大网的终极秘密就是结缔组织的共有特点，均由细胞、基质、纤维这三大部分组成。

下面，我们来聊一下关于结缔组织类问题的一些认识误区。

吃胶原蛋白能变美是个陷阱

我们都知道，结缔组织中的纤维一共分为三种：网状纤维、弹力纤维和胶原纤维。

网状纤维：主要分布在基膜和毛细血管处。

弹力纤维：主要分布在弹力比较大的地方，比如肺、大动脉、韧带、皮肤及耳部软骨等。

剩下一个重头戏，就是获得无数女性青睐的一种纤维——胶原纤维。

胶原纤维：由于其主要成分是蛋白质，因此生活中，我们把胶原纤维亲切地称为胶原蛋白。这种蛋白质在人体中广泛存在，占人体中蛋白质总量的1/3。不管是在细胞之间、皮下组织、肌腱还是骨骼等处，均能见到它的身影。

胶原蛋白的特点是韧性大，抗拉力强，但弹性差，肌腱和腱膜中的蛋白质就是这类蛋白质。而弹性的好坏和弹性蛋白有关，而不是胶原蛋白。所以，看到胶原蛋白就想到“弹”的，多半是跟着广告形成了思维定式，皮肤好不一定代表弹，也有可能代表有韧性、饱满。

在所有组织中，骨骼和皮肤中的胶原蛋白最多。正常情况下，骨骼中含有80%的胶原蛋白，胶原蛋白在骨骼中的结构呈网络状，将钙、磷、矿物质等成分黏着后构成骨骼。胶原蛋白还是关节中软骨组织的主要成分，负责构造软骨组织的框架并将其定型。

皮肤中70%是胶原蛋白，它决定肌肤的柔润饱满程度。而弹力蛋白在皮肤中仅含5%，却决定我们皮肤的弹性，它相当于无数条橡皮筋，支撑起肌肤组织的弹性纤维网。

大家知道皮肤上的胶原蛋白和弹力蛋白是从哪里来的吗？

有一次，我在课上问这个问题，有的学员说：“做美容，有一种面膜就叫作胶原蛋白面膜。”

还有的学员说：“吃猪蹄、猪皮，还有牛蹄筋。”

我摸了摸自己的脸，说：“我平时很少做面膜，也很少吃猪蹄筋、猪皮，可是皮肤还是比较有弹性，请问这里的弹性是哪里来的？”

学员们羡慕地看着我，终于意识到健康饮食与皮肤状况好坏有关了。

人的胖瘦、疾病与吃有关，皮肤好坏也与吃有关。做美容可以做到表面光鲜，但是做美容做不出一个良好的气色，要想皮肤好，最好的方法是内养外护。

如果我们每天吃猪皮、牛蹄筋、鱼皮，甚至直接买胶原蛋白粉吃，会怎么样？现在许多女性都相信吃什么补什么，一听说某种食物

的胶原蛋白多就立即兴奋不已，不管不顾地吃起来，并且花许多钱买胶原蛋白粉吃，或者买胶原蛋白面膜天天往脸上贴，但效果并不好。

大家一定要慎重，听我慢慢说。

第一，我们身上的胶原蛋白是食物转化的。

通常，人体摄入的蛋白质在消化道里分解为氨基酸，之后入血，成为成纤维细胞的原料。成纤维细胞夹杂在结缔组织中，它利用这些氨基酸，不断地生产出胶原蛋白，在这个过程中需要维生素C的参与。

第二，胶原蛋白的氨基酸以非必需氨基酸为主。

人体需要多种氨基酸，其中8种必需氨基酸都是从食物中摄取的，主要来自肉、蛋、奶、鱼。我们把肉、蛋、奶、鱼称作优质蛋白质，原因是优质蛋白质中必需氨基酸的比例与人体需要的比例接近，这样不会有过多的没有用上的氨基酸从肾脏排出。换句话说，过多的非必需氨基酸摄入会加重肾脏的负担。

剩下的非必需氨基酸，一部分来自食物（比如我们大家饮食中的植物性食物），另一部分由必需氨基酸转化而来。转化多少？怎么转化？这些我们不用知道，因为这一切是由基因调控的，根据人体需要自动确定转化率和利用率。一般来讲，我们在饮食摄入时必需氨基酸和非必需氨基酸的最佳比例为1：1。

胶原蛋白中氨基酸种类很多，但是氨基酸之间的比例差异非常悬殊，有的很少，甘氨酸、脯氨酸、赖氨酸和羟脯氨酸很多，而这四种中只有赖氨酸是必需氨基酸。也就是说，只有这一种氨基酸必须要从食物中获取，其他的都可以通过转化获得。

食物中的蛋白质在肠道中分解为氨基酸，然后进入门静脉，再进入肝脏，肝脏把对自己有用的氨基酸留下，剩下的氨基酸进入血液中供身体中各种细胞摄取。我们把血液中的氨基酸叫作氨基酸池，每一类细胞从这个池子里摄取的氨基酸种类和量都不太一样。皮肤中的氨

基酸也是从这个池子里摄取的。只要这个氨基酸池子内容丰富，量足够，人体的各个组织细胞都能获得满足。如果氨基酸不够呢？人体有个避轻就重原则，注意，不是避重就轻。

人体中最重要的器官是哪个？心脏、大脑、肺、肝，最不重要的组织是皮肤、毛发，于是，避轻就重的结果是把最不重要的细胞组织给牺牲掉。所以如果一个人蛋白质缺乏，首先表现出来的是皮肤粗糙、没有弹性，毛发干枯易断，指甲薄而且软。

本来面部皮肤这个窗口可以让医生发现许多问题，而且是疾病早期就能看出问题，中医和西医看病的时候都是把“望”放在首位，所以我们总是劝病人看病时不要化妆。

然而，很多人为了表面上的美丽费尽心思，做面膜已经成为常态，而各种含胶原蛋白的面膜更是抢手货。因为皮肤表面的蛋白主要是胶原蛋白，所以缺什么补什么，的确收到了一定的效果。

大家在获得漂亮的同时有什么不好的感觉没有？

窗口被堵上了。

我们被表面的美好蒙住了双眼，无法从面部皮肤这个窗口看到里面的健康状态。我看病的时候经常让患者把袖子、裤腿撩起来，就是为了看到皮肤的真实面目。

第三，胶原蛋白的吸收利用率极低。

胶原蛋白如果作为单独的食物进入消化道后分解吸收，氨基酸将被拆分，进入血液，其蛋白质利用率极低，仅有2.5%。原因就是胶原蛋白虽然是身体中的一部分，但是如果作为食物来供应人的身体整体利用，其比例与机体需要相差甚远。

所以肾脏功能不好的人千万不要去吃胶原蛋白。

第四，优质蛋白质是胶原蛋白的合成原料。

优质蛋白质可以提供必需氨基酸，是体内各种蛋白质的基本原料，当然也包括胶原蛋白的合成，因此如果长期缺乏优质蛋白质会造成胶原蛋白合成障碍。这也是一些吃得很素的人很容易出现关节痛、下肢肿、牙周炎等症状的原因。

所以，千万不要只把胶原蛋白当作好的营养成分，如果想增加蛋白质的利用率，还是要与其他蛋白质类食物一起吃，才会有效。

食补胶原蛋白，别忘了维生素C

胶原蛋白合成过程中除了需要氨基酸之外，还需要一个重要的合成原料——维生素C。它在胶原组织形成过程中主要起到稳定胶原蛋白的作用。

维生素C又被称为抗坏血酸，它是维生素家族中第一个被人类发现的。

2000多年前，古罗马帝国的军队渡过突尼斯海峡，远征非洲。士兵们长途跋涉，吃不到水果和蔬菜，大批大批地病倒。15—16世纪，欧洲远洋商船、军舰上的海员们由于长期吃不上水果，也纷纷倒下，大批船员死亡。当时人们患病的主要症状为脸色暗黑、牙龈出血、皮下瘀血、两腿肿胀、关节疼痛、双脚麻木不能行走，给人的整体印象类似于七窍流血，几乎能出血的地方都出了，因此医生将此病命名为“坏血病”，很多人都因此丧生。

18世纪中叶，坏血病的灾难更加疯狂地席卷整个欧洲大陆，英法等国航海业因此处于瘫痪状态。

直到18世纪末，一个叫伦达的英国医生发现，给病情严重的患者每天吃一只柠檬，这些人竟像吃了“仙丹”一样迅速好转，半个月全都恢复了健康。

1924年，英国科学家齐佛从柠檬汁中提取到一种白色晶体，即维生素C，人们终于知道了维生素C是治疗坏血病的功臣，因此维生素C有了另一个名字——抗坏血酸。

如果一个人仅吃蛋白质类食物，不吃水果、蔬菜，或者蔬菜在加工过程中熬煮的时间过长，维生素C遭到破坏，就会影响胶原蛋白的合成。当胶原蛋白不足时，毛细血管内皮细胞裂隙增大，血细胞经这些裂隙渗出明显增加。毛细血管的脆性也会增加，就会出现皮下出血，牙龈肿胀与出血，牙齿松动、脱落，骨骼发育不良等症状。

一些糖尿病患者正是由于听信一些不科学的传言，不敢吃水果，结果吃一点儿阿司匹林就出现出血征象，被认为是阿司匹林不耐受，实际上很有可能是缺乏生命的基本元素——维生素C。

关节痛、头晕、心悸等连锁反应与蛋白质缺乏有关

讲完纤维，我们再讲讲结缔组织中的基质。

基质是无定形的胶体样物质，它的主要成分是蛋白多糖的和糖蛋白，都是由蛋白质和糖类转化而来的。

蛋白多糖=蛋白质+多糖，蛋白质从哪里来，我们前面已经讲过了，那多糖呢？多糖从碳水化合物中来，也就是从我们平常吃的米面等主食中来。

讲课的时候，我经常 would 问大家一个问题：我们会缺碳水化合物吗？

大家都会很清楚地回答：“应该不缺，因为中国人的饮食习惯是每一顿都要吃主食。”

再问：“主食中的碳水化合物是怎么变成结缔组织中的多糖呢？”

学员们都摇摇头。

“其实在碳水化合物转变为多糖的过程中需要许多酶，而酶的成分是蛋白质、维生素和矿物质，我们只要在饮食中注意补充这些营养素就可以了。”

再问：“当一个人关节疼时，往往是蛋白质和多糖的比例发生了问题，或者是胶原蛋白的合成发生了障碍，请问是蛋白质缺乏还是糖缺乏？”

学员们非常痛快地回答：“蛋白质缺乏。”

是的，蛋白质非常容易缺乏，因为蛋白质不能储存，而糖可以以脂肪的形式储存。另外每一顿饭我们几乎都要吃主食，却不一定吃蛋白质。

这样一梳理，基质中容易缺乏的营养素来源是不是清楚多了？

有位女患者，63岁，多年糖尿病，因为膝关节痛造成行走困难前来就诊，风湿科大夫非常仔细地给她开了许多化验检查，结果显示没有风湿，于是给了一些止痛药。

因为她近来还经常心悸，于是又转到心内科，心内科大夫给她做了心电图和超声心动图，心电图正常，超声心动图显示有二尖瓣和主动脉瓣轻度狭窄。

因为她经常头晕，所以又转到神经内科。我看到这个患者，仔细问她在什么情况下头晕，她十分明确地说：“在行走时头晕，头重脚轻。”

我让她把裤腿提起来，用手指在她的胫骨前面摁了几下，凹陷非常明显。

我问她：“你平时怎么吃饭的？”

患者说：“我有糖尿病，不敢吃肉，鸡蛋一周吃两个，不喜欢喝牛奶。”

果然是低蛋白饮食造成体内的蛋白质缺乏，引起关节痛、心悸、头晕等一系列症状。

这个患者在我再三解释之下，终于回家吃肉、蛋、奶了。现在有时来门诊开点药，她每一次都高高兴兴地来，精神抖擞，胸脯挺得高高的，她说好多年没有这么舒服了。

结缔组织分布广，细胞种类多，纤维的种类也多，基质方面的问题也很复杂，我们只要知道结缔组织是由细胞、基质和纤维这三个部分组成就可以了，至于这些成分之间的比例、名称、作用、分布点就不需要全面掌握了。

我们需要记住以下几点。

第一，细胞是由什么营养成分组成的？

前面多次提到过——磷脂、蛋白质和胆固醇。

第二，纤维分为三种，都是以蛋白质为其主要成分，只是氨基酸排列方式和比例不同，起到的作用不同。

第三，基质包括了多种成分，主要成分是蛋白质+多糖。

比例也好，作用也好，分布也好，这些事都是基因编排好的，我们服从大自然的安排就可以了，关键在于你摄入的营养成分和基因对应上了吗？对应上了，自然也就健康了。

肌肉组织：肠胃、心脏等器官动力不足都可以由此入手

肌肉，不仅代表着健美，还代表着力量。常见的肌肉被分成骨骼肌、平滑肌和心肌。

骨骼肌很好理解，主要指四肢的肌肉。

平滑肌主要分布在胃肠道，这类肌肉多不受自主意识的控制，有自己的收缩节律。也就是说，胃肠道蠕动多少次你无法控制。平滑肌在各种管道的中间层，前面介绍上皮细胞时讲了人体中所有的管道，凡是有管道的地方就会有平滑肌，比如消化道、呼吸道、生殖道等。

心肌，不用多说，大家也知道，就在心脏。

便秘很可能因为身体缺肉

了解了肌肉组织分布的特点，我们就能猜到，如果这些肌肉发生营养不良，就会在以上所说的那些身体部位出现问题，比如骨骼肌收缩无力会表现出肌肉无力，平滑肌收缩无力会表现出胃肠道动力不足，心肌收缩无力会产生扩张性心肌病等问题。

我的一个朋友跑来问我：“我妈妈吃了许多益生菌和膳食纤维，怎么大便还是困难？”

在了解了她母亲的饮食后，我说：“因为你妈妈吃动物蛋白太少，平滑肌无力。”

她说：“是的，我妈妈不爱吃肉，很少吃鸡蛋，大便不通畅也和蛋白质有关系？”

我问她：“平滑肌是什么变的？”

这可把我的这位朋友问着了，虽然她学了点营养学，但是没有学过解剖、生理、生化等医学知识。

我告诉她：“第一，平滑肌首先是细胞，细胞的主要成分是磷脂、蛋白质和胆固醇，另外还有许多矿物质，比如钙、镁、钾、钠。第二，平滑肌之所以能收缩，是因为含有可以滑动的肌球蛋白和肌动蛋白。如果不摄入蛋白质，这两种收缩用的蛋白结构会发育不良。”

这位朋友如梦初醒：“原来吃和症状之间关系这么密切，真有意思。”

为了让大家更好地理解，我把这三种肌肉组织共性的部分拿出来讲一讲。只要理解共性的部分，注意补充相关营养，那么肌肉就会茁壮成长，一些常见疾病也会离你远去。

腿抽筋、痛经、高血压的食疗密码：钙

那么，心肌、骨骼肌和平滑肌这三大肌肉组织的共性到底是什么呢？

第一，都具有细胞结构，因此都需要基本的营养物质——磷脂、蛋白质和胆固醇。

第二，都具有收缩功能，在肌肉收缩的过程中需要钙离子进入细胞内，所以，不要忘了补钙。

第三，都具有兴奋性，神经传导支配其兴奋功能，只是有的归随意神经系统支配，有的归自主神经支配。

这三点中，第二点里的钙离子非常值得好好说说。

我们常常说要“补钙”，可究竟为什么要补钙？

对肌肉组织来说，钙有一个举足轻重的作用，就是将神经信号与肌肉收缩耦联起来，这是大脑能控制你手或脚运动的基础。

我们把钙离子叫作兴奋—收缩耦联因子。正常情况下，神经细胞发生电活动后，打开钙通道，让钙离子进来，这是钙的第一个作用——叫醒下面的乙酰胆碱。

乙酰胆碱是能够让肌肉细胞兴奋的化学物质，有了它，神经传递的电信号才能转为使肌肉收缩的化学信号。

据估计，神经细胞每释放一个量子的乙酰胆碱，需要1~4个钙离子。如果没有钙，电信号是电信号，化学信号是化学信号，两者没有关系，命令无法下达。

被唤醒的乙酰胆碱与肌细胞膜上的受体结合，又诱导肌浆网内的钙离子大量进入细胞质，使得细胞质内突然变成高钙的环境，这是钙的第二个作用，就是与肌钙蛋白结合，促进肌肉收缩。

由此，你可以发现，要完成一个收缩的动作，需要钙的支持，同样，如果钙不能及时地撤走，肌肉将一直收缩下去。

所以，当一个人出现小腿肌肉痉挛时，一定要马上意识到可能是因为缺钙，而且此刻很有可能全身的平滑肌也都处于缺钙的状态，也会痉挛，有可能会同时出现呼吸道痉挛（哮喘）、血管痉挛（血压高）、子宫痉挛（痛经）、膀胱痉挛（尿频）。因此一个痛经的人，要知道自己很有可能该补钙了；一个高血压的人，也应该知道补钙可以降低血管平滑肌的收缩，从而对降血压有帮助。

我在临床上每次遇到高血压的患者总要问一句：“你喝牛奶或者酸奶吗？”

十有八九回答是：“我基本上不喝，我最喜欢喝粥、吃咸菜。”

往往我再补充一句：“你还爱吃面条。”

病人乐了：“是这样，真准。”

治疗时，我一方面会告诉他们吃咸菜和吃面条会造成盐摄入过多，另一方面要求患者一定要喝牛奶或者酸奶，一天要喝500毫升，比一般人要多一些，这样才能把以前亏欠的营养补回来。

当然，说到肌肉组织，就一定不能少了蛋白质。许多健身的人都在努力补充动物蛋白，这个方向是对的，因为运动时所需要的蛋白质很多，肌细胞的细胞膜也好，细胞里的肌球蛋白、肌动蛋白也好，都需要从食物的优质蛋白质获得氨基酸。

另外，铁离子在肌肉中起到了传递氧的功能，铁不足，自然氧不足，氧不足，葡萄糖在线粒体里氧化产生的能量就会少。因此，营养师总是不厌其烦地跟大家说，不要偏食，红肉要吃，猪肝也要吃。

神经组织：最容易被饿着的指挥系统

神经组织是四种组织中最复杂的一类。大脑、脊髓中有人体主要的神经组织，四肢、内脏、血管周边等全身各处都布满了神经纤维，像网络一样把人的各个部位连接在一起。

神经细胞主要包括神经元和神经胶质细胞，神经细胞的特点是具有传导性。

如果你不清楚神经元细胞长什么样子，大可以把神经元看作是一棵长势旺盛的树，树干代表神经元的轴突，起物质运输和向外传出信息的作用；树枝和树叶则代表神经元的树突，起物质交换和接收信息的作用，这样接收信息和传出信息的结构基本完成。

但是，信息要在许多神经细胞之间进行传递，神经细胞之间怎样传递信息呢？靠突触，就是两个神经元细胞之间的接触点，它们之间不是像我们互相握手那样连在一起，而是有缝隙的，这个缝隙叫作突触间隙。突触前膜是上一个神经元的，突触后膜是下一个神经元的。前膜里吐出神经递质（化学物质），后膜接收到这种化学物质，于是后面的神经元立即兴奋起来，把信息继续传下去。

很多神经元绑在一起传递信息，比如我们有时候不小心把胳膊肘磕了一下，会有一种手麻感，像过电一样，这是尺神经被撞击所致，而尺神经里有N多神经元，你磕的地方是一组神经的树干（轴突）。轴突外面围了一层外衣，很像树皮，叫作髓鞘，起绝缘作用，类似于电线外围的绝缘层一样，避免电信号的相互干扰。

我有一个朋友得了带状疱疹，在腰部，巨疼，两个月了，还在疼。她打电话向我咨询，我首先对她前一两年的饮食做了调查，结果发现她吃得非常素。

她很不解：“吃素现在不是很时尚吗？现在不是都提倡清淡饮食吗？”

我笑了：“人是杂食动物，不是食草动物，清淡不等于吃素。由于吃得太素，造成你身体抵抗力下降，因此出现带状疱疹。带状疱疹是周围神经损伤引起的，一般来讲病毒感染一周基本上应该过去了，你现在都两个月还在疼痛，说明神经细胞轴突外面的髓鞘损伤一直没有修复好，神经总在短路，当然很疼。”

她的声音变得大了起来：“啊，原来是这样！怪不得吃了半天药都不管用，原来是短路了，那怎么能把短路的问题解决呢？”

我回答：“很简单，多吃动物类食物，比如肉、蛋、奶、鱼，另外吃些内脏。”

她听了我的话，马上行动，每天吃两个鸡蛋，还去超市买肝脏来吃，很快腰部疼痛消失了。

聪明都是吃出来的

大脑里的神经细胞有800亿~1000亿个神经元，神经元细胞相互联系非常复杂，人工智能只能模仿部分脑功能。

我在神经内科工作了26年，后来做神经+营养的工作，有一个很深刻的体会是物质决定精神，完好的精神活动一定是在大脑所需物质奠基完整的平台上进行。而一个人吃的食物里缺乏养脑的营养素，大脑的思维就会出现问題，要么痴呆、精神分裂，要么抑郁、焦虑，最轻的是失眠。

前面讲了神经元和突触。

神经元细胞的主要成分就是蛋白质、磷质和胆固醇，尤其大脑中磷脂含量更高，几乎占到了成分的一半。许多微量营养素对大脑都是

宝贝，比如锌、碘、维生素B₁、维生素B₁₂。

那么突触中当作信使的化学物质是什么？我们把这类化学物质叫作神经递质。不同的神经递质代表着不同的信息，有悲伤的，有欢快的，有帮助记忆的，有告诉你赶紧睡觉的。递质不同，神经细胞传出的信息不同。

虽然神经种类很多，但大多数神经递质需要的营养素都是蛋白质类。

有个高二学生，本来学习成绩很好，但是近一两年来感到学习越来越费力。他很努力学习，不玩手机和电脑，但是脑子好像锈住了，空的，经常失眠，有时很烦，对一点点刺激反应就非常强烈，事后自己也知道刚才的反应比较过分，但是就是控制不住。有时候实在太烦了，为了不影响他人，他就跑到外面乱走，或者在外面乱吼几声，这些行为把全家都吓坏了。家长带着他到处看病，做了许多次头颅核磁和CT都是正常的，没有人能说出是什么病。当然上课是上不下去了，他只好休学在家。

当我见到他时，看到的是一个瘦瘦黑黑的小伙子，不太高，很懂礼貌，沟通也算顺畅。仔细问了半天，发现他没有焦虑抑郁，也没有精神分裂，只不过是脑子反应速度减慢。

什么原因呢？

这孩子高中之后住校，是个很好的学校。但是，从小这孩子只会学习，从来没有关注过怎样做饭和该吃什么，妈妈做好饭，他张口吃饭就是。由于不懂营养的重要性，上高中之后自然会选择又好吃、又便宜、又方便的食物来吃。

大家想想有哪些好吃、便宜且方便的食物？方便面、面条、面包、小食品，还有馒头、烙饼，等等。

这个孩子家住河南，河南人饮食习惯中肉类食物不多，所以他从小就不喜欢吃肉，当然更不会喝牛奶，鸡蛋一周能吃2~3个。他喜欢吃米面类食物，还有蔬菜，偶尔也吃吃超市的小食品。

长期缺乏营养会影响脑功能，所以高二的时候他的学习开始越来越吃力。

我告诉他：“神经细胞最喜欢动物类食物、坚果类食物和蔬菜水果，你吃的都是粮食，而且是精面做的，是空能量，你必须吃鸡蛋、肉类、鱼类、蔬菜和水果。”

他很听话，把三餐当作治病，半年后告诉我他已经能够坐下来看书，睡眠也好了很多。一年后，他已经完全恢复正常，回学校复课，准备高考。

抑郁其实是大脑营养不良

相信大家对抑郁症多多少少都有些了解，这种精神状态跟一种神经递质5-羟色胺的缺乏有很大关系，那么5-羟色胺是干什么的呢？

5-羟色胺也称血清素，在认知功能方面扮演着重要角色，如大脑记忆和情绪等，因此缺乏这种递质时会患上抑郁症。

5-羟色胺是一种单胺类神经递质，由色氨酸转化生成。

胺类化学物质与氮元素有关，人体中只有蛋白质含氮元素。所以说到底，胺与蛋白质有关。那么色氨酸是什么？它首先是必需氨基酸，也就是只有吃进去的食物里才有。那么什么样的食物里含有色氨酸呢？含量最多的是动物类食物，另外豆类里有一些，尽管某些水果里有色氨酸，但量不多，而蔬菜和米面中色氨酸几乎为零。

研究表明，参与合成5-羟色胺的营养素包括色氨酸、 ω -3脂肪酸、镁和锌。 ω -3脂肪酸藏在深海鱼类食物中。镁在粗粮、绿叶蔬菜

和海产品中都有，含量最高的是牡蛎，其次是动物内脏。所以，我们必须吃一些动物类食物，四条腿、两条腿、没有腿的都要吃，内脏也要每周吃一些，这样才能从根本上缓解抑郁症状。

以前我在门诊看到抑郁症的人只用抗抑郁药，自从2004年我学习营养学之后，就开始给患者增加了饮食指导。我发现增加了营养方面的辅导以后，患者一方面身体状态越来越好，另一方面抗抑郁药能够很快撤下来，并且不容易复发。

周围神经炎是神经系统丢卒保帅的结果

髓鞘是神经细胞轴突的外衣绝缘层。有了髓鞘，轴突上传递的信号才不至于串线，才能精准定位。凡是具有髓鞘的神经纤维，称为有髓神经纤维，传导速度特别快，而且定位准。例如，手被针扎了一下，你立即感觉到手疼，并且能精准地定位是哪个手的哪个部位被针扎了。

你肯定会问了，那有没有无髓神经纤维？

确实，在神经系统中，还存在一类没有髓鞘包裹的神经。这类神经由于串线，导致能量损耗，所以传导速度会减慢，定位也常常不准。比如，我们都有肚子疼的时候，但我们很难去精准定位到底是肚子的哪个点疼，只能说肚子的某个部位痛，所以，无髓神经纤维传导速度慢而且不够精准。

髓鞘这层绝缘层，在神经系统中是由神经胶质细胞和雪旺氏细胞承担的。如能弄明白负责髓鞘功能的细胞所需的营养素，就能找到正确的补充方法。

我曾遇到过一位65岁的女患者。她经常出现双手指尖麻木，早上尤其明显。她很担心，害怕是脑血栓。

以前她有糖尿病，一直用药控制，血糖控制得基本还不错。查体时，我发现患者记忆力不好，听力不好，一个问题要反复说好几遍。我们神经科医生查体是用叩诊锤敲击肢体的肌腱，看反射好不好。这个患者检查结果是四肢腱反射完全消失，针刺患者的手，发现还算比较敏感。

最终她被诊断为“周围神经炎”，这是糖尿病的并发症之一。

我给患者安排了头颅核磁检查，目的是查看一下记忆力下降的原因。

一周之后，她带来了核磁片子，结果没有看到脑血栓，却是明显的白质脱髓鞘。

什么是白质脱髓鞘呢？

大脑的主要成分是磷脂、蛋白质和胆固醇，髓鞘里蛋白质较多，呈白色，被称作白质。

白质脱髓鞘，指大脑里白质集中的部位萎缩了，这个部位是胶质细胞形成髓鞘的部位，也就是说胶质细胞数量少了或者萎缩了。由于髓鞘发生了质量的改变，自然导致神经传导速度发生变化，临床表现就是这个人记忆力下降，反应速度减慢。

周围神经的髓鞘也受到了影响，所以出现了手指尖麻木，肌腱反射消失的现象。

为什么眼前这个人会出现白质脱髓鞘以及周围神经炎的症状呢？

我问了一下她的饮食。这个患者平时特别爱吃米面；瘦肉一天25克，鸡蛋一周吃1个，鱼大概两周吃一次，也就吃带鱼段这么一小块儿，肥肉不吃，内脏不吃，牛奶不喝；一周吃1~2次豆腐，一次能吃50克；蔬菜每天能吃半斤左右，水果不吃；坚果一天吃1~2次，约25克。

很明显，饮食太偏了，以主食为中心而忽略了细胞真正需要的营养。瘦肉一天25克，一周才吃一个鸡蛋，鱼吃得也不多，这样的蛋白质摄入量怎么能够修复身体？

身体是很聪明的，“丢卒保帅”是它的本能。对单个神经元细胞来说，大树的树枝和树叶是细胞的最重要部分，而树干延伸出去的神经末梢是远端部分。当细胞里的营养成分不足时，细胞只能下狠心牺牲掉远端，保证中心细胞的存活，也就是让大树的树枝和树叶存活。而牺牲了远端的树根，此时在患者身上就会表现为肢体发麻和反应迟钝。

无独有偶，另一个神经脱髓鞘的病历也让我记忆犹新。

那年我家装修，有个工人小伙子，20多岁，很瘦，得了个很痛苦的疾病——三叉神经痛，常常面部剧烈疼痛，像被刀割一样，痛不欲生。

我之前在神经内科工作了26年，对这种病太熟悉了，看他面色愁苦，一直在坚持工作，便主动跟他聊了几句。

我问他在吃什么药，他说在吃卡马西平。

这个药我很熟悉，作用机理是抑制神经异常放电，药物治标不治本。我更想探明究竟，因为对三叉神经痛来讲，主要原因是神经髓鞘的损伤造成神经传导的短路，搞清楚为什么髓鞘损伤最为重要。

髓鞘的成分是磷脂、蛋白质和胆固醇，这个小伙子很有可能是饮食中缺乏这些成分。

果不其然，小伙子说：“我不喜欢吃肉，很少吃鸡蛋，我喜欢吃面食和蔬菜。”

我耐心地开导他：“你如果想治好你的病，必须把神经髓鞘需要的成分补上。你干的是力气活，消耗量大，不仅消耗大量的碳水化合

物，也需要很多蛋白质和脂肪。”

小伙子有些畏难情绪：“您的主意很好，但是我吃不下去肉，鸡蛋还可以。”

我问他：“你能吃内脏吗？肝脏、肾脏里也有很多磷脂、蛋白质和胆固醇。”

小伙子笑了：“这些行，我喜欢吃内脏。鸡蛋以后我多吃点。”

看完上面两个例子，大家是不是也有点启发，出现神经系统的疾病，要换个思维，先想想是不是在日常饮食中缺少神经细胞需要的营养素了？

那么，神经细胞到底需要什么样的营养素？

第一，中枢神经系统需要持续稳定的葡萄糖供应，原因是大脑里没有糖原，也不会直接转化，利用脂肪生成能量。

第二，与其他细胞需求一样，神经细胞除需要组成结构的磷脂、蛋白质和胆固醇之外，还需要维生素和矿物质。

第三，神经细胞还需要一些特殊的成分，如卵磷脂、胆碱、维生素B₁、维生素B₆、维生素B₁₂、维生素E、锌和不饱和脂肪酸等。

什么样的食物中卵磷脂多？鸡蛋、肝脏和大豆。

什么样的食物中胆碱多？肝脏、蛋黄，其次是红肉、奶制品。

什么样的食物中维生素B₁₂多？在人类的饮食中，维生素B₁₂的主要来源是动物类食物，而植物类食物基本上都不含维生素B₁₂。

什么样的食物中维生素E多？芝麻、核桃仁、花生米、瓜子、瘦肉、乳类、动物肝、蛋黄和黄绿色蔬菜。

什么样的食物中不饱和脂肪酸多？植物油、深海鱼和坚果。

大家是不是发现神经细胞所需的重要营养成分主要在这几类食物中？蛋类、肉类、肝脏、坚果、植物油类、深海鱼及黄绿色蔬菜，这几类食物是大脑最重要的营养源。

后记

回顾前面的内容，大家只需记得，七大营养素组成了细胞，并且是细胞代谢的基本底物，吃东西不仅是为了让我们有饱腹感，更重要的是为了让我们活下来，不但要活下来，还要活得更好。

大家看过此书后，可以逆转思路，对身体不适不要只想着治标，多从治本上想想。遇到疾病，先从自己的饮食习惯上反思，先从营养素这个角度找找原因，想想办法，有了这样的思维方法，对于疾病的痊愈一定会非常有助力。

人体极其复杂，如果能把人体代谢的问题简单化，把复杂的人体简化为四种组织，尽管不完美，但却不失为一种解决问题的思路。

希望我们每个人都可以将疾病与营养素相联系思考问题，找到疾病的解决方法，谨以此书来帮助大家“吃对饭，少生病”。

针对更多具体疾病的平衡膳食法则我将会在第二本书中予以详述。

谨以此书献给热爱生命，愿意从源头上守护健康的人们。



所有慢病都给过我们**逆转**时机，翻盘的关键一步就是**改善营养失调**。

高血压|高脂血症|糖尿病|慢病康复饮食法则
癌症|肾病|痛风|心脏病

《你是你吃出来的》

荣获

得到

年度畅销书

豆瓣

高分好书

微信读书

官方推荐
养生指南

有书共读

千万粉丝
甄选必读书

你吃出来的 你是2

夏萌
著



 科学技术文献出版社
SCIENCE AND TECHNOLOGY LITERATURE PUBLISHING HOUSE
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

你是你吃出来的：2 / 夏萌著. —北京：科学技术文献出版社，
2021. 1

ISBN 978-7-5189-6961-6

I. ①你… II. ①夏… III. ①临床营养 IV. ①R459.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2020) 第136836号

你是你吃出来的2

策划编辑：王黛君

责任编辑：王黛君 宋嘉婧

产品经理：齐文静

特约编辑：王经云 李瑶琳

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882870 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

销 售 部 (010) 82069336

官方网址 www.stdp.com.cn

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 嘉业印刷（天津）有限公司
版 次 2021年1月第1版 2021年1月第1次印刷
开 本 700×980 1/16
字 数 302千
印 张 20
书 号 ISBN 978-7-5189-6961-6
定 价 49.80元



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社销售部负责调换。

推荐序

科学吃好一日三餐，维护我们的自愈力

随着经济的快速发展，我国国民的生活水平大幅提高，膳食营养和健康状况有了很大的改善。然而，高血压、糖尿病、高脂血症等慢病的发病率却逐年增高，而且病患年轻化的趋势越来越明显，成为威胁国民健康的突出问题。

疾病发生发展的过程遵循由量变到质变的规律，慢病往往是由长年累月的不良生活方式导致的。换句话说，个人的不良生活方式，是所患慢病的源头。点点滴滴错误行为的长年积累，就会导致量变到质变，身体状态从健康走向亚健康再走向疾病。因此，提高健康素养，了解慢病相关知识，养成良好的行为和生活方式，是减少或消除影响健康的危险因素非常重要的一环。

中国居民健康素养监测的结果显示，我国居民健康素养的总体水平已经由6.48%（2008年）提升到17.06%（2018年），但城乡、地区、人群间的分布不均衡依然存在，农村居民、中西部地区居民、老年人群等的健康素养水平仍相对较低。居民健康素养水平的进一步提升，需从重点人群和重点问题入手。

健康知识和技能的普及需要合理的途径和方法，用贴近大众的话语讲述专业健康知识，使其易于读懂，能够接受，便于操作，才能让健康知识和理念深入人心，让生活方式管理积极有效。

在多年的健康知识普及工作中，我们非常缺乏既懂临床又懂健康管理的医务人员，更缺乏能够把这些健康知识融会贯通、用老百姓能理解的语言来做科普的专家。

夏萌医生写的书《你是你吃出来的》我认真看过，里面讲述的主题是“吃错了会生病”，通过很多案例来解释生病的原因与饮食错误的关系。这是一本把慢病、健康管理和营养知识融会贯通，提高全民健康素养的好教材。

这次夏萌医生书写了《你是你吃出来的2》，主题是“生病了怎么吃”，这正是许多人非常想知道的健康知识。这本书不同于一般临床医生写的高血压、高脂血症、糖尿病、痛风、肿瘤等疾病的诊疗，而是把这些慢病预防、生理变化、病理结果、行为错误纠正、营养治疗等内容有机地结合在一起，有理论有方法，细节科学严谨，相信能切实帮助到广大百姓。

一个医生在临床上能够帮助的人是有限的，而一本有用的书的作用难以估量。夏萌医生这本书让专业有效的医学科普走进千家万户，对当下中国的健康服务是个很好的贡献。我诚意推荐这本书给大家，相信大家能够领略到医学的智慧，祝愿收获从容健康的人生。

中国工程院院士
中华预防医学会名誉会长
王陇德

推荐序

人人健康，国家富强

2020年年初的这场疫情，让很多人第一次真正意识到，小到一个人，大到一个国家，乃至整个地球，健康都是如此重要，健康管理势在必行。

从个人层面来说，我们人生的所有财富中，相对而言，健康最容易得到，大多数人一生下来就拥有健康，但也最容易失去。一旦失去，不可再生，所以健康这种财富需要用一生去管理和经营，无法忽视。

那健康管理管理什么？

是管理健康，通过了解你的健康，评估你的健康，找到影响你健康的主要问题，指导你与健康相关的行为方式，帮助你保持最好的健康状态。

影响人健康的因素有外因和内因。

这次全球流行的新型冠状病毒属于外因，采取的措施有三条：根除感染源，切断传播途径，保护易感人群。战争、交通事故等外伤属于外界因素对健康的影响；环境污染也是外界因素；外界条件的贫瘠也属于外界因素，像非洲一些地区，荒漠和灾害造成食物来源短缺。这些外界因素如果得到改善，这个国家或地区的人民健康状态就会得到大幅度的提升。减少这些外因对身体的伤害主要靠国家的政策、法规、经济等宏观因素，还要靠医疗救护措施。

现在致残致死并且花费巨额医疗费用的大多是慢性非传染性疾病，占中国人死因的86%以上。慢病的主要原因是内因，是患者日复一日、年复一年不良生活方式积累的结果。

所以重视自己和家人的健康，不光是概念上的重视，更要从一点一滴的生活习惯开始改变来减少慢病的发生。慢病都是终身疾病，不是一次治疗就能好的，要终身管理，从源头上把控，把预防、保健、诊断、治疗、康复有机地结合起来，打持久战，让自己的健康始终掌握在自己手中。很多人平时对健康不在乎，有问题了就把希望全都放在医院和医生身上，这是不对的。

1999年，当时卫生部公派我到美国学习医院管理，正好赶上美国心脏学会年会，大会主席在开幕式上致辞时说：“等得病后再找医生，医生能给予患者的帮助已经很有限了，即使治好了，患者也难以恢复到和得病前完全一样。所以，不能坐等人们发病后再进行治疗，而是要主动找出具有危险因素的高危人群，积极开展一级预防，使他们不发病。”

这些话点醒了我，使我开始思考一个非常严峻的问题：医生与医院最大的价值应该体现在哪里？这个价值不只体现在救死扶伤，还体现在如何让我们的百姓不生病，少生病，晚生病，不得大病。

这就是21世纪的今天，社会的发展对医生、对医院提出的新要求。

大数据时代的到来，特别是移动互联网技术的进步和发展，使我们医疗行业为百姓提供疾病和健康相关服务的途径更加丰富，从传统的等人落水以后再救，我们叫救死扶伤；发展到中游的慢性疾病管理，让疾病不恶化、不产生并发症；再提前到上游，不等你得病，只要有高风险致病因素就开始管理，这叫健康管理。这些还不够，医学的发展使得从生命孕育的源头预防疾病，都已经成为可能，实现人类从生到死整个生命周期无缝隙的健康呵护。

所以，我一直倡导医院不光能治病，还能参与防病。

一方面，通过健康体检和健康筛查，找到有重大疾病危险因素的人群，提前干预，我们把这种服务称为院前的“健康管理服务”。另一方面，对出院的患者要更好地管理，不仅开好药物处方，还要进行生活方式的管理，包括个性化的饮食处方、运动处方、心理处方等，这种服务模式叫院后的“疾病管理服务”。

这种院前、院后的健康管理服务非常需要有临床经验并且懂得营养医学的医生。在防病治病过程中，临床营养学的应用是预防疾病、促进健康的重要手段之一，这里面的营养学绝对不是老百姓脑子里的“养生”这么简单，而是基于临床技术，特别是以临床指南和循证医学为基础，因人而异、因病而异的个体化的营养处方。

我和夏萌医师一起工作了很多年，在健康管理和临床营养方面常常沟通交流，可以说她是健康管理和医学营养应用的真正实践者。

夏萌医师的优势在于，她有着多年一线临床实践经验，接触过大量被慢病困扰的患者，有着丰富的营养治疗经验，所以她看待问题的角度更贴近生活，讲述的各种案例总能引发读者共鸣，让面对同样问题的患者感同身受、有所借鉴。

夏萌医师的《你是你吃出来的》主要讲述“吃错了会生病”，讲解营养在人体中的作用，通过举例说明哪些营养方面做错了，会得哪些病。这本书出版后，获得了热烈的反响，读者评价很高，很多人自己看完后又买来给父母、长辈看，或者摘录内容分享到家族群聊里。究其原因，就在于书中深入浅出的讲述总是能一针见血地戳中读者的心，让读者认识到某些沉浸多年而不知的营养误区。

夏萌医师再接再厉，又写了《你是你吃出来的2》，讲解“得病了怎么吃”，包括高血压、高脂血症、糖尿病、慢性肾病、痛风、肿瘤和心脏疾病7种慢病。她从基础生理代谢入手，追本溯源剖析病因，把慢病发生发展的整个过程捋清楚，让患者明白自己到底是怎么生病的。通过贯穿全书的营养诊疗流程，夏萌医师带给读者一种讲科学、

讲逻辑的诊疗流程和思路，梳理慢病的上游、中游和下游，从根源解决问题。因此，比起第一本书，本书涉及更多的专业知识，但依然保持了简明扼要、通俗易懂的科普风格。例如，关于内源性和外源性胆固醇的关系，夏萌医师形象生动地将其比作“两个和尚挑水吃”，这种相互配合、相互制约的关系一下子就跃然纸上，让读者全面准确地了解了机体对胆固醇的自身调节机制。

书中讲到疾病发展有上、中、下游，其实就是一种因果理念。有了清晰明了的防病治病思路，再次面对自己的健康问题时，就会从检视自己的生活习惯开始，自我约束，这样健康真的就会永远和你在一起。

从每一天的行为开始，吃要讲究营养，运动要科学，心态讲平和，早睡早起接触大自然。只要大家努力，人人能够健康，国家不仅会富起来，更会强起来！

中国医院协会疾病与健康管理专业委员会主任委员
清华大学医管中心主任
前北京安贞医院院长
周生来

自序

《你是你吃出来的》主要讲的内容是“吃错了会生病”，而本书主要写“生病了怎么吃”。

慢性非传染性疾病，简称慢病，属于生活方式病，与饮食关系非常密切。但需要注意的是，饮食方面的错误不是唯一的原因，因为慢病是一因多果、一果多因、多因多果的。

例如，多吃精制的碳水化合物，可以导致糖尿病、肥胖、多囊卵巢综合征、脂肪肝等疾病，这叫作一因多果；而造成高血压的原因有饮食不当、运动减少、情绪激动、过度肥胖、吸烟饮酒等，这叫作一果多因；熬夜、暴饮暴食等生活方式的问题可以引发多种慢性病，这叫作多因多果。

所以影响健康的因素不是只有“饮食”这一项，也不能妄下“吃对了就什么病都没有”的结论。

但饮食确实对健康有着非常重要的作用，这在我多年临床实践中得到了验证。

我从事神经内科临床工作三十年，后来创建了我们安贞医院临床营养科，同时还参与了许多健康管理的工作。这样的跨界工作经历，使我在面对患者时，不拘泥于药物治疗，而是把人作为一个整体去认识疾病，从患者的行为以及他所处的环境因素综合考虑致病原因，找到用营养素治病的切实依据。

其实，如果你把这本书看完，你会发现，我所讲的临床营养和现在国内大医院的临床营养有些不同。我说的临床营养有更多的营养医学的思路，告诉大家如何去分析患者疾病的发生发展过程，理解营养在疾病的发展轨迹中所起的作用。关于临床营养在医院里面如何操

作，我这里讲的不多，因为这方面的内容大家可以在其他图书中以及互联网上找到。

什么是营养医学呢？

营养医学是一门比较新的学问，整合了中医学、西医学及临床营养学，研究营养素与疾病预防、治疗的关系。

营养医学的核心理念是：找到伤害自身细胞的原因，去除这种伤害，给人补充机体所需要的营养素，修复细胞，恢复机体的正常功能，达到从源头上治愈疾病的目的。营养医学既有中医学的“不良反应小、整体的辨证理念、注重机体本身的抗病能力”的优势，还有西医的“尊重循证医学，注重微观层面的变化，治疗效果快，针对性强”的优点。

这些年来，我用营养医学的思路给慢病患者或者重症患者治疗，不少人的病情都获得了好转。这种方法解决了很多药物都无法解决的问题，这让我很兴奋。营养医学绝不是大家认为的食方、食补这么简单，而是一套科学的营养诊疗体系。我很愿意把自己摸索出的这些营养治疗经验分享给大家，让更多人受益。

临床营养学所涉及的范围很宽、很深，而我在书中讲的内容是临床营养学中的营养医学的内容，是站在疾病发生发展的角度去说营养的作用，所以在整本书中，我依然用的是“临床营养学”这个词汇。

临床营养学是综合性很强的新兴学科，实践性非常强，可以说，是我门诊中的大量患者，让我理解了营养的作用，让我警醒，也让我提高。在书中我讲了很多患者的故事，都是我所接触的实例，相信可以让正在面对同样问题的患者有所借鉴。

那看完本书之后，你会有什么具体收获呢？

首先，你能学到一种梳理病因的思维方式。

当你面对慢病的时候，不再茫然，不再盲目地用药或者道听途说地乱用营养品，而是冷静地把高血压、糖尿病、冠心病等的产生原因梳理出来，了解这些慢病上游因素、中游因素和下游因素的关系，从上游因素里找到自己出现健康问题的重要原因，从根源上解决问题。

其次，你会了解到临床营养诊疗流程。

营养治疗的过程有固定的诊疗模式，不管患者病情有多么严重、多么复杂，诊疗流程都是不变的。在每一章中，我都介绍了针对每一种病的诊疗流程和思路，并一次次地加强阐释这个概念，相信你看过后，也能清晰地了解这个流程。

最后，树立正确科学的营养观。

不少人生病后会问我说：“夏老师，我看谁谁谁吃了什么营养品后，恢复得特别好，我也可以吃点吗？”看完本书，我相信你不会再有这样的疑问，因为你会明白临床营养与大众营养的区别，也会明白用营养治病非常讲究个体化和精准化，每个人的方案不一样，即便是同一个人，不同时段营养治疗方案也不一样。

同时，要特别强调，由于疾病在不同发展阶段影响到机体功能程度的不同，所以，要立体地看待患者，从生理代谢和病理代谢的角度去思考病情。慢病的发生发展过程要经历十几年到几十年的时间，而且错误的日常生活方式和不良习惯是造成慢病上游因素，是自己可以把控的因素，这就给了我们一个可能扭转疾病发展方向的机会，关键是要找到核心错误，认知错误，并愿意改变。

患病的时间越长，可能牵涉的器官和身体代谢情况就越复杂，不同的合并症与并发症都会影响营养方案的设计，所以即便患同一种疾病，不同人的营养治疗方案也可能千差万别。因此，针对每一种疾病，我在每一章的开篇都讲解了与这种病有关的医学基础知识，这

样，后面的营养方案的建立才能有依据、有方向。我在书中详细地介绍了我的思路轨迹和大致营养原则，希望你能通过了解我的思路，建立一个属于自己的营养治疗方案。

信息爆炸的年代，知识更迭得飞快，临床营养学方面还有很多内容没有被研究透彻。我不敢说我讲的都对，我只是写出了基于自己大量治疗经验对营养的理解和我现在采用的方法。与你分享本书，愿共同进步、共同受益。

夏萌

2019年5月

目 录

[推荐序 科学吃好一日三餐，维护我们的自愈力](#)

[推荐序 人人健康，国家富强](#)

[自序](#)

[PART 01 你一定要了解的营养诊疗流程](#)

[脱离流程谈营养调理，纯属忽悠](#)

[营养诊疗流程的概念](#)

[第一步：20个不得不说的细节](#)

[第二步：设目标，找差距](#)

[第三步：一人一方](#)

[第四步：定期复查，习惯养成](#)

[化繁为简，5分钟营养习惯自测法](#)

[PART 02 高血压害怕我们这样做](#)

[一个月从出现并发症到血压恢复正常，我用了这四步](#)

[营养评估](#)

[营养诊断](#)

[营养指导](#)

[效果评价](#)

[血压四怕：盐多、肉少、宅、情绪差](#)

[盐摄入过多，会导致血容量值过大](#)

[缺少优质蛋白质，血管壁弹性变差](#)

[不爱运动，周围血管阻力大](#)

[情绪不稳定，血压忽高忽低](#)

[降压药治标不治本](#)

[降压药不是“活到老吃到老”](#)

[降压药使用辩证法](#)

[高血压人群饮食黄金七则](#)

[均衡饮食](#)

控制总能量，减重很重要

适量控制盐

摄入足量蛋白质

吃对脂肪吃够量

多吃富含钾、钙、镁的食物

膳食纤维不可少

怎么吃？全球都在用的DASH饮食清单

一讲数据，二讲原则

食物选择精确丰富

结合国情才能用出最佳效果

一份本土化DASH饮食典型食谱

两类特殊类型高血压人群的饮食提醒

脉压大的高血压患者，请把肉吃够

H型高血压患者，要改变青菜烹饪方式

常见误区解答

吃某种食物能够降血压？

吃盐越少越好？

喝酒降血压？

高血压患者不能吃动物油？

吃鸡蛋升血压？

PART 03 吃对了，降血脂哪有那么难

饮食改变让他的颈动脉斑块化基本消失

血脂、体脂和食物脂肪，一一分清楚

血脂是血液中的“小船”

甘油三酯、胆固醇、磷脂是船上的“货物”

吃进去的脂类去哪儿了？

体脂和血脂是两回事

胆固醇系统运行法则：两个和尚挑水吃

没有胆固醇就没有生命

胆固醇合成：白天靠吃，夜晚靠肝

胆固醇没有好坏之分

肠道智慧：择优、限量“录取”

降低胆固醇，想3步做3步

读懂低密度脂蛋白胆固醇增高释放的3个信号

第一步，该吃多少管够

第二步，用抗氧化环境改变“坏孩子”

第三步，让“巧妇难为无米之炊”

高脂血症人群饮食建议

营养治疗的八项注意

甘油三酯高？先控制碳水化合物

吃脂肪，记住这三点就好

吃素降脂？心安理不得

服用他汀药，一定要吃够这些营养素

PART 04 血糖稳定，一日三餐有讲究

每天散步1小时，不沾荤腥，为什么会得糖尿病？

我们为什么容易得糖尿病？

饥饿的遗传基因

老龄人口增多和检测手段提高

崇尚静养，活动量偏少

好吃而不会吃

血糖到底从哪儿来，到哪儿去

血糖七大功能

血糖来源1：食物

血糖来源2：肝糖原

血糖来源3：糖异生

血糖的三个出口

胰岛素以一敌五，做错了等于釜底抽薪

孤胆英雄胰岛素

胰岛素分泌最爱的“减负三法则”

胰岛素抵抗也许是好事

空腹血糖高，先考虑前一天晚饭吃了啥

餐后血糖高，脂肪和膳食纤维吃够了吗？

降低糖化血红蛋白，盯住2个数值
口服葡萄糖耐量试验，适用于确诊
人人都能用的糖尿病食谱，不用也罢
糖尿病前期，关注合并症和并发症
糖尿病期，还要关注用药问题
糖尿病并发症期，一定要顾及问题器官
营养治疗4步法，步步都是细节
均衡、平衡和个性，一个都不能少
只有医生知道的控糖诀窍

关注食物的升糖指数
关注血糖负荷
少吃多餐
混合食物降低升糖指数
控制食物分解速度
巧用食物交换份
食谱设计
控制血糖也是一场心理战

常见误区解答

糖尿病患者不能吃水果吗？
糖尿病患者能吃脂肪吗？
吃素能降糖？
无糖食品真的无糖吗？
降糖药一吃就是一辈子？

PART 05 别把肾脏吃成牺牲品

我的肾病是这样调好的
营养学让我三个月指标正常
原来我是营养不良
慢性肾病是这样发生的
肾脏是个吐故纳新保平衡的综合治理站
肾脏问题5个分期
营养不良时，肾脏是最早被牺牲的内脏器官

抓大放小，肾脏健康吃出来

营养原则：抓住阶段性主要矛盾

一个关键：蛋白质摄入

血磷控制要做好取舍

肾病患者八不吃

肾病营养干预误区：只盯化验单不盯人

到底应该怎么吃？

有一种骨折和肾病相关

肾好，骨头才硬

优质蛋白帮了他

常见误区解答

中医的“肾”和西医的“肾”切莫混为一谈

肾病患者能吃脂肪吗？

肾病患者要注意抗氧化

肾移植后万事大吉？

PART 06 痛风饮食不简单

不吃肉不喝酒，痛风怎么会找上她

痛风是身体在报警

尿酸高是现象

嘌呤、尿酸、痛风，三者啥关系？

保持尿酸平衡是个系统工程

三类造成尿酸异常的因素

如何看痛风患者的化验单

痛风发展的4个阶段

不同阶段的饮食原则

吃对食物不再痛

痛风营养治疗四步法

营养搭配六原则

高嘌呤食物要记清

藏在汤里的嘌呤

痛风的伴侣：酒

如何巧妙吃火锅？

豆类食物最好不要吃，豆腐除外

小习惯，大问题

甜食吃多了也会“酸”

你也许真没有吃海鲜的基因

饥一顿饱一顿，不痛才怪

常见误区解答

痛风患者不能吃脂肪？

多吃蔬菜肯定对？

好好吃药，高枕无忧？

PART 07 远离肿瘤，攘外必先安内

他肿瘤标志物值606单位/毫升，却在5个月后完全恢复正常

十年磨一剑，肿瘤是身体里的坏孩子

肿瘤是身体内外交困的结果

最常见的四类致癌因素

癌症很多时候是“作”出来的

防治肿瘤，提高免疫力最关键

我们体内的反恐部队

免疫细胞是战士

我们体内的维稳警察

免疫系统这样赶走肿瘤细胞

得了肿瘤怎么办？

发现肿瘤，第一时间就要切吗？

化疗是一把“双刃剑”

用营养重建免疫力

肿瘤患者食愈方案

终止伤害是营养治疗第一条

7步营养评价

精准营养诊断

全面营养干预

营养效果监督和评价

100%满足身体蛋白质需求

肿瘤患者每日餐单举例

好钢用在刀刃上——如何应对肿瘤治疗不良反应

恶心和呕吐：可考虑止吐药

过早饱腹：减少蔬菜摄入

黏膜炎：奶昔是不错的选择

腹泻：多次喝水或服用止泻药

味觉障碍：调味剂很重要

口腔干燥：少量多次饮水

厌食：选择可耐受运动

癌症三分之一可防，三分之一可治，三分之一可缓解

这样做，他的癌症5年无复发

吃对了，癌前病变不可怕

防癌饮食九法则

为什么癌症这么高发？

三大癌症营养克星：维生素A、维生素C和锌

面对癌症，胡萝卜素和油是最好的战友

常见误区解答

肿瘤患者吃素好还是吃荤好？

癌细胞可以饿死吗？

吃得越有营养，肿瘤会长得越快？

少吃发物有利于病情？

多喝汤可以补充营养？

用药物升白细胞速度快？

PART 08 养心就是养命

弄清部位和原因，看人下菜碟

你一定要知道的四分法

心肌营养离不开的神秘元素

心脏瓣膜出问题，先把肉吃够

心衰营养哪里来？低钠高营养

心衰患者三大常见营养问题

反复心衰，问题可能出在饮食上

动脉粥样硬化营养治疗：好钢用在刀刃上

吃素并不能缓解动脉粥样硬化

抗氧化和控制反式脂肪酸，一个都不能少

冠心病患者怎么吃？疗效藏在细节里

低脂、低盐、低糖？把最好的营养当成了垃圾

冠心病恢复期饮食要诀

专治心律不齐的营养“三剑客”

这种心律不齐的病根是生活方式

好药藏在食物里

PART 01

你一定要了解的营养诊疗流程

有一次，有个很大的健康体检中心的领导来找我，说：“很多人在体检之后发现了一些问题，希望有营养师给出营养指导。之前我们请的一位营养师有其他的事，不能来了，您能不能来帮我们指导一下？”

我在医院工作三十年，近几年参与了医院的健康管理工作，所以对体检中心的工作内容及流程都比较清楚，基本包括抽血化验+超声+放射科检查等环节，以及从这些检查结果中找出高危患者和疾病患者。但是，健康管理与体检不是一个概念，健康管理属于流程管理：第一步是体检和问卷调查，第二步是评估健康状况，第三步是健康指导意见，第四步是长期追踪随访。可见，体检是健康管理第一步中的一部分。如果想要给体检者提供具体指导意见，需要的信息不仅仅是抽血化验+超声+放射科检查，还需要病史及症状回顾，尤其是生活方式和具体饮食习惯是必须调查的。如果信息不全，就会影响第二步健康状况评估的效果，自然第三步的指导方向也会跑偏。

于是，我问这位体检中心的领导：“原来那位营养师是怎么给营养处方的？”

这位领导说：“体检报告中有脂肪肝、高血压等问题的，她会根据身高、体重还有体力劳动情况，来给出营养指导意见。”

也就是说，她只要了三个关键信息：身高、体重、体力劳动情况。我不由地问：“那如果这个人既有脂肪肝又有高血压还有肾功能不全怎么办？如果还有甲状腺功能低下怎么办？”

这位领导说：“那我还真不知道遇到这种情况营养师是怎么做出指导的，但她确实只要这三个要素。”

脱离流程谈营养调理，纯属忽悠

在《你是你吃出来的》中，我讲了大众营养和临床营养的区别：大众营养指的是正常人共性的营养要求；临床营养是衡量一个人具体的营养需求，根据平衡原则提供符合个体需求的营养。很多营养师没有医学基础和临床实践经验，把很复杂的临床问题简单化了。人是世界上最复杂的生物，又是在生病的时候，要想通过营养纠正疾病，除了要知道这个人的身高、体重、疾病诊断、体力劳动以外，还要知道患者目前的症状、用脑程度、吸烟、饮酒、睡眠、情绪、进食情况等等。另外，同一种疾病的不同时段所需要的营养有很大区别，在后面肾病那一章我会特别阐述这一点。

举个例子。

如果一个人问医生：“医生，我家孩子发热了，能吃头孢类抗生素吗？”医生肯定会说：“我要看看孩子，没看孩子我怎么判断呢？”你可能会说：“我就问问能不能用抗生素。”医生仍然会坚决地要求你把孩子带来，因为医生的这一眼“看”非常重要。医生要看孩子的精神头儿，要用听诊器听听肺，还要问很多问题，比如，“发热几天了？多少度？咳嗽吗？有没有腹泻？”等，之后医生还会开一张化验单，让家长带着孩子去验一下血常规，看看白细胞是否升高，必要的话，还要做其他检查。等这些问诊、检查都结束了，医生才会有思路，才能告诉你应该怎么办，是否需要吃头孢类抗生素。

这就是看病的基本流程，不管哪个科室（外科、内科、儿科、妇产科等），遵守的诊疗流程都一样，通过西医的望触叩听、中医的望闻问切过程得出诊断思路，诊断对了，治疗方案自然就出来了。

临床营养指导方案也是一样的，因为你是围绕疾病来问吃什么，而不是普通的一日三餐，不望闻问切，如何科学诊断给方案呢？但显然，很多人没有这个意识。

经常会有人问：“夏老师，我妈妈血压高、血脂高，请问该怎样吃饭呢？”

每次我都会说：“这个问题我无法回答，因为我不知道您母亲的具体饮食习惯，也不了解她的全部健康信息，比如，是不是肥胖？有没有其他病？尿酸怎么样？运动量多少？睡眠怎样？心理压力如何？等等，所以没法回答您。”

临床营养的诊疗过程很麻烦，要综合考虑各种疾病、各种复杂情况，不可能有统一的营养指导，很像看病，但是比看病要复杂。要说有什么规律的话，就是不管什么情况，诊疗流程都是一样的，这个流程叫作营养诊疗流程（Nutrition Care Process & Model, NCPM）。临床营养师学会了这个诊疗思路，基本上疾病的营养调理就可以及格了。普通人了解了这套思路，有益于真正实现健康管理。

那什么是营养诊疗流程呢？

营养诊疗流程的概念

营养诊疗流程是2002年美国营养与饮食学会（Academy of Nutrition and Dietetics, AND）开发的一套流程，适合营养专业人员使用，主要目的是有针对性地管理客户和患者，并且能够快速、顺利地完成营养目标。NCPM有益于对患者营养状态的判断，并且有利于营养专业人员之间的沟通。它是营养专业人员在提供安全有效的高质量营养诊疗时可以采用的一套系统的解决问题的方法。现在世界上很多国家和地区都在使用这种方法，来给患者进行个体化、精准化的营养诊疗。

这个流程一共包括四个步骤：营养评定、营养诊断、营养干预、营养监测与效果评价。

第一步：20个不得不说的细节

营养评定也叫营养评价，是营养诊疗流程的第一步，是获得健康信息、核实和解释所需资料的方法，也是营养治疗的基础。要想有针对性地给予营养方案，最起码要了解对方。

必须要了解的内容包括：

自然项目：性别、年龄、身高、体重、病历等。要关注祖籍是哪里，长期居住在哪里，从中可以知道患者的饮食习惯。还要了解患者和谁一起住，是自己做饭还是别人做饭。一般来讲，和儿女一起吃饭的人往往饮食成分要复杂一点，老人的营养状态会好一些，独居老人营养不良的发生率很高。

工作性质：了解患者是体力劳动者还是脑力劳动者。这个内容要问得比较具体。例如，护士职业中有护士长，有干治疗班同时值夜班的护士，有在门诊叫号的护士，这代表了用脑和用体力的不同。

现病史：采集这次住院的全部信息或最困扰患者的健康问题。

既往史：要详细地了解过去患过的各种疾病。

生长发育史：特别是孩子的健康问题，常常与生育过程和出生后的环境有关。

家族史：了解患者的父母和兄弟姐妹所患的疾病。

症状调查：前面已经把疾病的历史调查过了，现在要把症状调查一遍，也就是有什么不舒服的地方。有症状不一定可以诊断疾病。例如，睡眠质量不好，这不等于有抑郁症，但是睡眠质量差的确是个困

扰患者的问题。再比如经常头痛，也不见得是患者有肿瘤、高血压。但了解这些症状，对营养诊疗方向有非常大的帮助。

疾病体征：也就是医生查体能够查出来的体征。比如，皮疹、关节畸形、肢体瘫痪等。其中包括营养体征，比如，BMI、腰围、腰臀比、肱三头肌皮脂厚度。

饮食习惯：慢病患者采用半定量频率表，还要注意患者的咀嚼能力、吞咽能力、消化能力。

运动方面：工作中的运动量、家务劳动量，是否有专门的运动项目，以及持续时间、频率，运动时是否出汗。

睡眠：睡眠时间和睡眠质量，是否经常熬夜。

心理状态：心理压力的人交感神经兴奋，激素释放增多，因而会增加营养需求。如果有焦虑抑郁倾向，还要做相应的心理量表调查。

有没有不良嗜好：吸烟、饮酒、赌博，或者其他嗜好，比如，打麻将，手机从早到晚不离手，总在上网，或者其他特殊嗜好。

营养品：有没有补充一些保健品和营养素？吃了哪几种？多大剂量？是有机的还是无机的？

药物：有没有正在服用的药物？此项要问得非常具体。

各种化验：尤其关注血常规、生化全项，当然有其他检查结果更好。

各种辅助检查结果：心电图、超声心动图、胃镜肠镜检查结果、头颅CT或者核磁。

体检报告：这里面的内容尽管不全，但是主要的化验和辅助检查的内容已经包含在内，省时省力。

营养方面的特殊检查：能量代谢检测、人体成分检测、肠道屏障功能检测、毒素检测、有机酸检测、营养素检测等等。

营养上有没有特殊需求：比如，手术后的患者要增加帮助伤口愈合的营养素。引流、发热等，这些都会增加营养需求。

第二步：设目标，找差距

营养诊断是NCPM的第二步，通过前面的详细调查，可以得出属于这个患者的营养诊断。特别要注意的是，疾病诊断不能代替营养诊断，比如，糖尿病是疾病诊断，不是营养诊断，有的糖尿病患者很胖，有的糖尿病患者很瘦，营养状态不一样。同样身高、体重的高血压患者的营养状态可能也不一样。一个疾病诊断可以有 Λ 种营养诊断。

营养诊断是根据营养调查的结果、疾病的状态、想要达到的营养目标来综合判断的。

营养诊断包括以下内容。

能量：总能量是多还是少？三大能量营养素的比例如何？

营养素：蛋白质多还是少？脂肪多还是少？哪种脂肪酸缺乏？磷脂是否缺乏？摄入的胆固醇多还是少？维生素多还是少？是脂溶性的还是水溶性的？矿物质多还是少？可能是哪一种矿物质多了或少了？膳食纤维多还是少？喝水的量是否合适？

胃肠功能：是否有胃肠功能改变？能不能经口进食？有没有吞咽能力问题？咀嚼有没有问题？有没有腹泻的问题？

食物与药物相互作用：某些药物会影响营养素的吸收利用。

是否营养不良？

有没有与营养相关的实验室值改变：例如，贫血、白蛋白减少？现在有的医院可以查到维生素、矿物质等营养素。

是否缺乏食物营养知识？

外界条件限制：比如，这个人行动不便，购物不方便，又没有人能够按时给他送食物；或者由于经济条件限制，很多应该摄入的食物无法购买。

第三步：一人一方

经过调查评估和营养诊断阶段，基本上有了属于这个患者的营养治疗大致方案。首先要确定大致方向和目标，然后再一项一项落实下来。

营养干预包括两个步骤：计划和实施。

首先确定此次要重点解决的问题。一个人身上可能有很多问题，比如，血压高、哮喘、尿蛋白阳性等等，作为营养指导者要给所有的问题排序，把最重要的问题放在第一位。

然后，根据循证医学的原则去指导：针对这个病有没有营养治疗指南，有没有专家共识，有没有文献，如果这些都没有，看看有没有专门的著作。在饮食调理上不要幻想用小偏方治大病，比如，喝榨芹菜汁就能降血压的说法，是没有循证根据的。

对要解决的问题有一个预估：有些问题可以几天见效，例如，腹泻、便秘、发热这类问题；有些要几个月见效，例如，糖化血红蛋白、尿酸、血脂的变化；有的要长期观察，例如，脑卒中、冠心病、肿瘤是否复发问题。要事先与患者和家属沟通，让他们知道可能在什么方面、什么时候有变化。

定的计划不要太长远，可以几天，也可以几个月，要循序渐进。

只有能实现的计划才能出现疗效，所以计划一定要有可实施性。每一次方案出来都要和患者及家属沟通，最后才能确定。再详细的饮食计划，患者若不实施，就只能是废纸一张。

饮食计划要尽量接近患者平时的饮食习惯，如果一定不可以吃某种他平时习惯吃的食物，一定要和他讲清楚，说明原因。还要看患者的咀嚼能力、吞咽能力、作息时间、经济能力等方面，综合考虑，才能确定一个对患者来说可以实施的方案。

沟通好了，还要真正落实到行动中去，只有行动了，才能实现目标。所以要定期与患者沟通执行情况，引导他不断接近营养目标。

第四步：定期复查，习惯养成

给了营养方案，后面要随访，以确定治疗目标或预期结果是否达到。

评价的指标很多，其中核心指标包括体重、血压、血糖、肌酐、尿酸、白蛋白。有些指标要根据具体疾病来确定，如肿瘤指标。对于亚健康的人，评价的指标是症状，比如，睡眠是否好转，头痛频率是否减少。

高血压、糖尿病患者一般1~3个月复查一次。重病患者基本上一天看一次。

营养评估、营养诊断、营养干预和营养检测评价是一个闭环，不断循环往复。随访后发现患者哪些问题解决了，还有哪些问题，根据新的状态再重新评估一下患者的营养需求，再进行营养诊断，随着营养治疗的进行，许多营养问题在改变，下一步的营养治疗方案要根据新的营养诊断来设计，然后再随访。这样周而复始，不断循环。随着这个流程循环往复地进行，患者养成了良好的饮食习惯，症状会越来越少，病情保持稳定，乃至痊愈。

化繁为简，5分钟营养习惯自测法

调查饮食习惯的方法有很多种，如频率法，这种方法适合美国那样的国家，每一份的食物很标准化，里面含的能量及营养素都很清晰，只要知道频率就基本可以算出营养素摄入量。可是咱们中国人吃饭很杂，东一口西一口，一种食材能做出好几种饭菜，而且中国人不习惯分餐制，很难算清楚一顿到底吃了多少。

回顾法是营养调查的方法之一，即回顾前一天的饮食。此方法方便，但是它不能代表一直以来的习惯。比如昨天患者出去喝酒了，不代表他每天喝酒。还有称重法和三天记录法，这些方法在做科研时可能会用上，但是在繁忙的临床工作中，这些方法很难操作。

做临床营养不比做科研，对每个患者都要用几分钟的时间把问题搞定，所以饮食习惯调查方法必须简单、快捷，既能反映出患者的营养状态，还能与疾病的发生有相关性。我经过几年研究，在2009年自己设计出一个半定量频率表，至今已经用了10年，调查一个患者大概5分钟，效果很好。

下面就把这个临床营养医生和普通人都用得上的半定量频率表推荐给大家（表1）。

表1 半定量频率表

食物名称	是否食用 (1= 是, 0= 否)	进食次数			平均每次 食用量 / 克
		次 / 日	次 / 周	次 / 月	
米饭					
粥 (哪种粥)					
干的面食 (馒头、花卷、 烙饼等)					
面条、米线					
粗粮 (谷类、根茎类和 豆类)					

表1 (续)

食物名称	是否食用 (1=是, 0=否)	进食次数			平均每次 食用量/克
		次/日	次/周	次/月	
瘦肉(猪、牛、羊、鸡、鸭肉)					
肥肉					
内脏					
水产类(鱼、虾、蟹等)					
蛋类					
牛奶、酸奶					
豆制品					
绿叶蔬菜					
新鲜水果					
坚果					
生活习惯					
饮食方式		次/日	次/周	次/月	基本没有
在外就餐					
咸菜					
甜食(包括无糖食品)					
加工食品(香肠、方便面等)					
饮料					
油炸食品					
辛辣食品					
盖浇饭					
汤					
海产品(紫菜、海带、海鱼等)					
是否口重		不	适中	较重	非常重

说明：

1. 该调查表是调查他/她近三个月的习惯。上半部分要填频率和一次的摄入量，下半部分只填频率就可以。
2. 频率和平均一次的摄入量都是估算，不可能十分准确，也不可能每一次吃的饭量都一样。但是要相信习惯的力量，大多数情况下，每一次就餐所盛的饭菜量相差不会太大。
3. 在询问频率时先问每天吃几次；如果不是，立即转问每周吃几次；如果还不是，立即转问每月吃几次；如果一个月平均不到一次，算作0。把频率与一次平均摄入量相乘，可核算出每天摄入量。
4. 碳水化合物=粮食类+水果中碳水化合物；优质蛋白=肉+蛋+奶+鱼+内脏中的蛋白质，比如，一个鸡蛋含有6克蛋白质，100毫升牛奶含有3克蛋白质，100克瘦肉含有20克蛋白质。这只能是大概，太细的调查患者和医生都会崩溃。
5. 油类不好计算，可以通过以下几个内容推断：肥肉、内脏、坚果、油炸食品。
6. 蔬菜内容填写时一定要强调新鲜蔬菜，水果也是指新鲜水果。
7. 最好用食物模具来演示，让患者有直观的感觉，方便沟通。



超值附赠

夏萌老师原声音频课程+精品课程代金券
更多内容，扫码即听，获取食物的秘密

快速看懂营养诊疗

什么是营养诊疗流程？

营养诊疗流程是2002年美国营养与饮食学会开发的一套流程，适合营养专业人员使用，主要目的是有针对性地管理客户和患者，

并且能够快速、顺利地完成任务。它有益于对患者营养状态的判断，并且有利于营养专业人员之间的沟通。

营养诊疗流程分为几个步骤？

营养诊疗流程一共包括四个步骤。

第一步：营养评定，是获得健康信息、核实和解释所需资料的方法，也是营养治疗的基础。第二步：营养诊断，是根据营养调查的结果、疾病的状态、想要达到的营养目标来综合判断。第三步：营养干预，是根据患者的个体情况，确定属于这个患者的营养治疗方案并逐项落实下来。第四步：营养监测与效果评价，即给出营养方案后，要对患者进行随访，以确定治疗目标或预期结果是否达到。

营养评定、营养诊断、营养干预和营养监测与效果评价是一个闭环。随着这个流程循环往复地进行，患者逐渐养成了良好的饮食习惯，症状逐渐减少，病情保持稳定，乃至痊愈。

包括患者的自然项目、工作性质、现病史、既往史、生长发育史、家族史、症状调查、疾病体征、饮食习惯、运动方面、睡眠、心理状态、有没有不良嗜好、营养品、药物、各种化验、各种辅助检查结果、体检报告、营养方面的特殊检查、营养上有没有特殊需求 20 个细节

第一步
营养评定

对患者的能量、营养素、胃肠功能、食物与药物相互作用，是否有营养不良，有没有与营养相关的实验室值改变，是否缺乏食物营养知识，外界条件限制 8 个方面分析判断

第二步
营养诊断

营养诊疗流程

第三步
营养干预

包括计划和实施两个步骤。确定患者本次要重点解决的问题，根据循证医学的原则去指导，预估可能达到的效果和出现的问题；定期与患者沟通，引导他不断接近营养目标

第四步
营养监测与效果评价

评价的核心指标包括体重、血压、血糖、肌酐、尿酸、白蛋白。有些指标要根据具体疾病来确定

PART 02

高血压害怕我们这样做

一个月从出现并发症到血压恢复正常，我用了这四步

一次，有个48岁的男士给我打电话，急着从东北坐飞机来北京找我，让我帮他把血压降一降。他患高血压10年了，一直按时服用两种降压药，血压始终控制在150/90毫米汞柱左右。最近单位体检发现，除了血压高以外，他的尿酸、肌酐指标也在升高。

尿酸、肌酐指标升高说明什么呢？说明肾脏出现了问题，这是高血压的并发症之一。

这位患者一看这情况急了，就想从我这里讨个方子，把血压、肌酐和尿酸指标都调到正常值。

这世上哪有这么简单的事呢？想要做营养治疗，就像我在第一章讲到的，要先从源头上找线索，看看是哪些错误的生活方式造成了这些病症。

经过询问分析，我发现这个患者血压高的原因主要有以下几点。

一是肥胖问题：他体重有105千克，明显超标。

二是烟酒问题：他聪明、人缘好，领导对他委以重任，出差应酬都少不了他，他又特别喜欢喝酒，每周至少有一次会饮酒过量，而且他还喜欢抽烟，一天一包。

三是运动和睡眠问题：他不运动，总熬夜，常常晚上12点以后才睡觉。

我告诉他：“看病有上游、中游、下游之说，很像河流治理。肾脏损害是下游问题，高血压是中游问题，生活方式是上游问题。你的问题是上游一直放任自流，不加约束，导致了中游问题，你不从根上解决，只想着用药物去掩盖，日积月累，现在下游也遭殃了。我给你一个适合你现在身体状况的营养处方，里面会写最近什么可以吃，什么不能吃，同时还会约束你的行为，告诉你什么时候运动，什么时候睡觉，解决掉肥胖、烟酒、睡眠、运动问题，才是真正的治本。”

这位患者特别有意思，说：“夏医生，我这人自觉性差，希望有人监督着我。”

于是，我和我的助手对他进行了线上健康管理。一个月后他的血压正常了，我们把降压药从两种减为一种，血压依然正常。两个月后肌酐数值接近正常，尿酸指标在没有用降尿酸药的前提下有所下降。三个月后测量体重，减了10千克。

大家看到这儿，是不是很想知道我具体是怎么做的？

其实虽然每个人不一样，但是诊疗思路是一样的。就像是看病，每个患者不一样，但是医生看病的思路和流程是一样的。掌握了这个思路和流程，我能为这个患者做到的，你自己做起来也不会太难。

这里，我就把给这个高血压患者使用的四步营养诊疗思路和流程介绍给大家。

营养评估

全面采集患者的健康信息，包括现病史、既往史、用药情况史、家族史，特别关注高血压的合并症和并发症，关注与高血压有关的饮食因素和生活方式。

营养诊断

高血压患者常见的营养诊断包括：能量摄入过多，优质蛋白摄入不足，脂肪摄入过多或不足，钠摄入过多，维生素、钙、镁、钾或者膳食纤维摄入不足，超重/肥胖，缺乏食物和营养相关知识，缺乏锻炼或者精神过度紧张等。

营养指导

营养指导的第一步是目标设定。要参考许多因素来帮助患者进行目标设定：体重、腰围、营养诊断、化验结果、并发症、合并症等都是重要的参数。

减重对于高血压患者十分重要；戒烟限酒对于高血压患者是绕不过去的木桩；一周至少4次，每次30~60分钟的有氧运动是必需的。

在营养素方面，有学者做了大规模的研究，研究显示高血压与以下因素相关。

呈正相关的有（这种成分增多，血压呈上升趋势）：体重、钠盐、植物蛋白。

成负相关的有（这种成分增多，血压呈下降趋势）：钾、镁、钙、动物蛋白、 ω -3多不饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸、膳食纤维。

有一些试验是正负结果，即有的试验显示正相关，有的试验显示负相关，这和做科研调查时采集的样本群体、食物的剂量以及调查的方法有关。例如，酒精和脂肪的测试结果是：少量饮酒对血压有帮助，而酗酒则呈现相反结果；饱和脂肪酸摄入少与血压成负相关，摄入多则成正相关。 ω -6多不饱和脂肪酸属于必需脂肪酸，按理是鼓励摄入，但是过多摄入又会造成体内炎症表达。

做完这些调查和评估后，基本上就能搞清造成高血压的上游因素，也就是生活方式因素，之后才能明确给这个患者具体的健康建议和营养处方。

效果评价

给予了健康建议和营养处方，要定期复查，看体重是否下降，血压是否达标，血液化验是否越来越趋于正常。在这个长期管理过程中，医患之间要不断地沟通，医务人员要了解患者执行医嘱的难点，及时提出改进意见。

慢病大多是一因多果、多因多果。导致高血压的原因有很多，所谓症状、指标、化验报告等表现，其实背后藏着很多问题，只要把上游因素搞清，一项一项地加以控制，通常会获得满意的效果。

最常见的高血压的上游因素包括：饮食不平衡、运动缺乏、睡眠不足、情绪压力、烟酒嗜好、肥胖超重。

多数情况下不是单纯一个因素在起作用，要综合考量。

咱们身边很多人都有一个错误观念，一听说吃什么食物能导致高血压，就觉得这是自己生病的原因；一听说吃什么能降血压，就立刻盯着买，盯着吃。科学地说，疾病的发生，原因一般都不会是单一的，所以这种思维方式要不得。

也是因为这种思维，经常有人问我说：“夏老师，我家有个亲戚高血压多年。您看吃点什么，能让他把血压降下来？”

此时我很难回答这个问题。没有任何化验指标，没有任何生活方式细节，也不知道是否有合并症和并发症，我根本判断不了这个患者患病是因为吃得不对，还是因为不运动、熬夜或者抽烟酗酒的习惯，

等等。在给一个独立个体制定营养处方时，一定要先掌握所有的健康信息，才会有正确的营养诊疗思路。

每个上游问题都需要采取相应的措施加以控制，不是吃饭吃对了，就能把运动、情绪、烟酒等造成的问题给解决掉。

从上面这个病例可以看出，造成这位男士血压高的因素很多：不爱运动，胡吃海喝，烟酒不断，睡眠不好等。

再一细问，我发现他还有心理压力较大的问题。这位男士在单位是个中层干部，凡事追求完美，领导安排的事儿、朋友拜托的事情，统统都答应，明明有些工作自己干有些勉强，还要硬扛着，不求人，怕丢人，压力大到睡不好，吃不下。自己想不通也就罢了，又不愿意和别人聊，长期一个人闷着，紧张压抑，这血压怎么控制得住？所以，不好的心态也是他的血压难以控制的重要诱因。

大家看，想从根本上改善健康状态，是不是要跟自己的不良习惯做斗争？懒惰，追求安逸，享受快乐，是人的本性，与人的本性做斗争是个很痛苦的过程。

俗话说：“没有无源之水、无本之木。”总的来讲，这些错误的生活方式才是疾病的源头，而且复杂多样，仅仅指望用降压药硬往下压，那只是治标，而不是治本。

血压四怕：盐多、肉少、宅、情绪差

测过血压的人都知道，测的时候会把袖带绑在上臂的位置，这个位置，医学专业上叫上肢肱动脉处。在这个位置测的血压具体是指什么呢？就是动脉中血液对血管壁的侧压力数值。

血压和心脏功能关联非常紧密，因为形成血压的首要因素是心脏这个“泵”能够泵血，把血液打入大动脉里。这个“推动”的动作，

就是心脏这个肌肉发达的中空器官通过心肌收缩完成的。

血液进入主动脉之后，通过主动脉分化成的较小动脉分流给全身各个器官。小动脉再分化成身体中最小的血管——毛细血管，气体交换和营养物质交换就在毛细血管构成的微循环中完成。之后毛细血管把细胞代谢回来的废物送到小静脉，小静脉汇集形成大静脉，最后通过上腔静脉和下腔静脉将血液输送回右心房。这就是心脏每收缩一次，血液在人体全身走过的旅程。

这个过程中，当心脏收缩把血液推入大血管时，会对动脉壁产生侧壁压力，这个压力就是我们测血压时测出的收缩压（高压）；当心肌舒张时大血管中的血液回流，会再次对血管壁产生压力，这个压力叫作舒张压（低压）。

人体有一套管理血压的天然机制：既能让血液在压力下进行全身循环，又能控制好力量，不至于让压力高到对血管造成伤害。

但这套机制常常会受到干扰，导致血压值失常，最常见的影响血压值的有五大因素——血容量、血管壁弹性、周围血管阻力、神经内分泌调节系统和心脏搏动。除了最后一点，我们来聊聊前四点 and 生活方式的关联。

盐摄入过多，会导致血容量值过大

血容量就是指全身血管里的血液量，它和血压的关系十分紧密。

我们可以设想一下，在一个封闭的管道系统里，液体越多，侧壁受到的压力就会越大。同理，血容量过大，我们血管侧壁受到的压力加大，测出的血压值就会变高。

那血容量为什么会过大呢？从上游的饮食方面来说，对血容量影响最大的就是钠。

人血血清钠正常范围为135~145毫摩尔/升，为了保持人体中钠的浓度稳定，人体会在一定范围内调节血容量。

人吃得过咸时，血中的钠含量升高，就会激活人体的饥渴中枢，人感觉口渴就会喝水，目的是让血液中的钠浓度恢复正常。血容量随之增加，对血管壁的侧压力也会加大。

当然，血容量不可能无限增加，血容量增加的同时，肾脏也会努力工作——排钠，排水，这样又加重了肾脏的负担。

所以，如果我们想给血管和肾脏减负，就得控制盐的摄入量。按照《中国居民膳食指南（2016）》中的规定，成年人每天摄入盐的总量不要超过6克。

很多人已经习惯吃得很咸，也就是俗称的“口重”，你告诉他盐吃太多了，他往往不觉得。但是，有一些小办法来判断自己是不是盐吃多了，比如，吃盐多的人有一个特别明显的特点——全身充满肿胀感，用手压一下小腿前面，可能会出现可凹性水肿，或者早上起床的时候眼睛是浮肿的，但是检查肾功能却很正常。

缺少优质蛋白质，血管壁弹性变差

血管壁弹性决定了血管壁吸收压力的能力——血管弹性越好，侧压力被血管壁吸收得越多，测出来的收缩压就会偏低。

相反，如果血管壁没有弹性，就会出现收缩压高、舒张压低的现象，也就是大家常说的脉压增大。

那一个人的血管壁弹性由什么决定呢？

血管壁的弹性主要取决于血管壁中层弹性组织。大动脉的中层有40~70层弹性膜。弹性膜呈波浪状，主要成分是弹性蛋白。不仅如

此，弹性膜之间还有平滑肌和一些胶原蛋白。由此可知，血管壁的弹性与蛋白质密切相关。

大量的流行病学调查结果显示，血压与动物蛋白质摄入量呈负相关，也就是说，摄入动物蛋白质比较多的人患高血压的概率比较低，而很少吃动物蛋白质的人往往脉压比较大。所以要改善脉压大的问题，首先要明白蛋白质对血管壁弹性所起的作用，要重视优质蛋白的摄入。

除蛋白质外，维生素C、钙、镁、钾的摄入量对血管壁弹性也有重要影响。

不爱运动，周围血管阻力大

周围血管阻力与血管半径、血液黏度和血管长度有关。影响血管半径的因素很多，比如，神经内分泌系统是否稳定，动脉是否有粥样硬化，血液黏稠度问题，周围组织缺氧程度，等等。有一种情况非常常见——不爱运动。不爱运动会造成组织细胞对氧的需求量减少，毛细血管前小动脉关闭，导致周围血管阻力加大。

情绪不稳定，血压忽高忽低

有一天晚上10点多，我的一个老患者给我打电话，说自己血压升到了180/110毫米汞柱，心脏像是要跳出来。

她的情况我很了解，老伴几年前去世了，她和儿子一起住。虽说平时爱说爱笑，看着很开朗，实际上每次来看病的时候和我聊起来，提起自己去世多年的老伴，还是会情绪低落。

我问她：“白天血压怎么样？”

她嗓门儿很大地和我说：“白天血压正常，这几天晚上都有些高，今天特别明显。”

我问她：“您儿子在吗？”

她说：“儿子出差已经一周了。”

家里只有老太太一个人，到了晚上，面对空空的房间，老太太估计控制不好情绪，有些害怕。

老太太可不这么想，一个劲儿问我：“夏主任，你说我的降压药是不是要加点儿量？”我建议老太太可以用一下短效降压药，如卡托普利（开博通），然后去睡觉，睡不着就适量吃点儿安眠药。我安慰她说：“您这是紧张造成的。情绪稳定，血压自然就会稳定。”

隔了两天，我打电话问她情况，她说血压正常了，并且高兴地告诉我，儿子回来了，心里踏实了。

所以，遇到血压突然升高，要多考虑几种因素，尤其是晚上血压高，通常与焦虑情绪关系十分密切。

有一类患者是过于较真类型的，我就曾经见过一个对医嘱特别认真的患者。她52岁，患高血压8年，一直服药，来见我的时候已经出现了轻微的脑卒中。我叮嘱她认真吃药，保持血压正常，注意饮食习惯的调整，而且每天坚持走一万步。

她坚决执行不走样，一段时间后身材越来越好，血压管理得也不错，我们都挺高兴的。但是没过多久，她的血压又慢慢上来了。

我仔细地问了饮食和运动情况，发现她做得很好，再一聊，发现她心理压力特别大，给自己定了很多要求，每天脑子里想的都是“一定要这样做”“必须那么做”。上班紧张，下班也不放松，这血压能不受影响吗？

当情绪紧张时，肾上腺素分泌会增多，交感神经会兴奋，这样会提高心脏的收缩力，并使外周血管收缩，导致血压高。

我把这些给她讲清楚后，她自己总结出来了：“看来我要学会调整自己的精神状态和心理压力，不要天天紧绷着。”

后来她有意缓和自己的情绪，一段时间后血压回到了正轨。

从医学上来说，神经系统（交感神经兴奋）、肾上腺素、肾素-血管紧张素等都会对心脏和周围血管产生重要影响（表2），所以千万不要忽略心理因素对血压的影响。

表2 影响血压值的常见因素

影响血压的直接因素	问题信号	相应的生活方式改变
血容量	眼肿、腿肿、身体发沉、肿胀	少吃盐，减少钠的摄入
血管壁弹性	脉压大	摄入足够的优质蛋白质、维生素 C、钙、镁、钾
周围血管阻力	高压正常，低压高	情绪放松，减肥，戒烟，多运动
激素水平及交感神经兴奋程度	血压突然升高	放松精神，心情乐观，早睡早起

降压药治标不治本

在中国，每5个人中就有1个是高血压患者，这些患者中只有10%的人把血压控制得良好。为什么这种疾病如此高发，又这么难控制呢？一个很重要的原因是，我们的很多认知是错误的。

例如，很多人不明白血压高只是一种现象，总觉得，高血压是病，把血压控制住就好了。其实，血压升高是个信号，是在告诉我

们：身体出现问题了，需要找找原因了。

还有很多人认为降压药一旦吃上了，这辈子就别想停药。

事实上，这些想法都是错误的。

血压高的发展分为三个阶段，我通常把这三个阶段比作一条河流的上游、中游和下游。上游也就是源头，是我们的生活方式；中游是高血压现象；下游是各种并发症，比如，冠心病、脑卒中、肾功能衰竭等。

通常大家都是先在上游犯了错，不以为意，甚至认为那是享受生活，于是生活轨迹长期走偏，慢慢地出现中游的高血压现象。如果血压已经偏高，你还不往上游找原因，不想控制自己的行为，而是拿着降压药当万灵丹，以为吃了药就万事大吉，却不解决真正的病因，长此以往，就会走到河流的下游——出现冠心病、脑卒中等各种并发症。

所以，如果不问缘由，仅仅用降压药把血压压下去，那也就只能骗骗自己，解决不了根本问题。

降压药不是“活到老吃到老”

我学习临床营养和健康管理之前，和其他医生的想法是一样的。以前当患者跟我说“夏医生，我能不能不吃药？听说降压药吃了之后就不能停了”时，我会斩钉截铁地回答：“不吃药可不行，要活到老吃到老，因为血压长期高会引起心衰、冠心病、脑卒中等一系列问题。”

为啥我回答得这么干脆呢？

因为这种治疗方式跟西医的治疗理念是分不开的：我们所有西医医生一直以来所受的教育就是对症治疗、救死扶伤。作为一名医生，

我知道药物在降低血压的同时肯定会产生不良反应，但是要抓主要矛盾，现在血压高的情况下，控制最重要，如果有不良反应，可以调节其他药物，实在不行就让患者忍一忍。我们西医医生虽然也讲生活方式管理，但是事实上，具体应该怎么管理，医务人员并没有接受过系统的培训。患者的数量太多，大家的精力还是放在立竿见影的治疗效果上，并没有真正从上游解决问题。

2004年我学习了营养学，2007年我学习了健康管理学，之后才明白，生活方式错误才是导致原发性高血压的根本原因。所以，帮助患者认知自己的行为错误，从根源上去解决问题，才能将疾病“斩草除根”。

事实也证明，这些改正错误生活方式的患者，无一例外，血压都变得稳定，缓缓地靠近正常数值。

我印象很深的一次经历是在门诊遇到两个不到30岁的小伙子，两个人都很胖，都是100多千克，一个小伙子来看头晕，另外一个陪同。我给小伙子测了一下血压，吓了一跳，太高了，血压计已经测不出来了。

我以为是血压计的问题，赶紧拿旁边医生的血压计又给这个患者测了一遍，还是测不出来。

看到我的表情很严肃，旁边站着的小伙子笑了，说：“我跟他可能差不多。”我赶紧给这位没挂号的小伙子也测了一下血压，血压是180/110毫米汞柱。这可不得了，我觉得这两个孩子的血管马上就要崩裂了。

于是赶紧开了降压药，一部分是快速降压药，另一部分是每天要吃的降压药，让他们俩把药取来，当着我的面吃下去，然后坐在门诊楼道的椅子上不许动。

吃完快速降压药大约40分钟后，我再给他俩测了一下血压，头晕的小伙子已经可以测出来了，是180/110毫米汞柱，第二个小伙子降到了160/90毫米汞柱。

我总算舒了口气。

再一了解，原来他们俩是厨师，每天胡吃乱吃还喝酒，不爱吃菜，就喜欢吃细粮和肉类，口味还很重。

我给他们俩讲了讲饮食原则，让他们把面条、咸菜和汤类去掉，还叮嘱一定要去运动。一个月后他俩来复诊时，体重都明显降低，那个原来测不出血压的小伙子的血压降到140/90毫米汞柱。

后来我看他们俩每个月来复查时血压的情况都还不错，便把他俩的降压药从长期服两种改成了服一种，之后，他们的血压也一直平稳在130~140/80~90毫米汞柱。

所以，想从根本上改善高血压状况，要从上游做好管理——注意五个方面：控制体重，戒烟限酒，适当运动，心理调节和营养均衡。每一个方面都要一一确认，有几个问题就纠正几个问题。每一次我在给患者开降压药的同时，都会在小本本上写上具体要求，比如，运动量为每天6000步（针对不爱运动的人），每天晚上11点以前必须睡觉（针对睡觉晚的人），饮食方面的要求更加具体。

降压药使用辩证法

我经常在给患者一次次复诊时，根据他的血压状况，来确定降压药是否要减量。不少患者做得非常好，长期坚持每天运动，饮食平衡，早睡早起，戒掉烟酒，血压保持正常状态，于是我把他们的降压药逐渐减量，甚至彻底停掉所有的降压药。

所以，高血压患者要想真正摆脱高血压，摆脱药物依赖，就一定要从管理自己的行为入手，“健康掌握在自己手中”这句话千真万确，人人都可以做到，只是看你愿不愿意去做。例如，通过合理膳食和适当运动可以控制体重，全面调整上游生活方式，每一项都很重要，不能单抓某一方面而放纵其他不良习惯——这边鼓着劲那边泄着气，没有任何效果。

要辩证地看待降压药。

高血压患者中95%都是原发性高血压，只有5%属于继发性高血压。

继发性高血压的情况比较复杂，我们不做过多探讨，更多聚焦在原发性高血压的相关问题上。

过去，我们把搞不清楚原因的高血压统称为原发性高血压。现在随着科技进步，我们越来越清晰地知道，所谓原发性高血压是一种生活方式病。

得了原发性高血压，有些人第一反应就是吃药，以为这是唯一的治疗方法；有些人不愿意服药，原因通常有几点：或者认为药有不良反应，或者觉得自己还年轻，害怕一旦服药就会一辈子服下去……其实，盲目地抵触吃药和单纯地依赖药物都是不对的。

吃不吃药要以血压控制情况为标准。

降压药有好几类，有扩张周围血管的钙离子阻断剂、有利尿剂、有抑制肾素-血管紧张素系统的，还有抑制心肌收缩及周围血管平滑肌收缩的。现在比较讲究的用药是几类药物各取一点，增强药物的协同性，减少药物的不良反应。

必须承认一个事实：当病症出现而原因不明时，就只能针对症状的表象进行治疗，先把血压控制住。降压药的益处显而易见，但同时一定要配合生活方式管理。事实证明，即便是病情严重者，通过饮食控制和运动，血压也会明显下降。

吃降压药是不得已情况下的做法，不吃药也能使血压正常是每个患者想要达到的目标，然而达到这个目标，必须与自己的惰性进行斗争。

当血压在中、重度升高时还是要吃降压药，这个“治标”很重要。只是一定要知道，艰巨的挑战在后面，你要开始控制饮食了，你要去运动了，你不能再熬夜了，你不能再大量喝酒了，等等。标本兼治，渐渐地，降压药可以减少，甚至可以完全停掉。

如果你看到河流中出现了污染物，这是现象；如果把污染物和另外一种或者几种拮抗剂去对冲，表面上看污染物减少了，但是污染源仍然存在。如果任由其发展下去，污染会越来越重。真正的智慧者会立即想到寻找造成污染的源头，掐掉污染源。治疗高血压同样如此，只有掐掉致病源，血压才会慢慢降下来，降压药也会逐渐减少甚至停掉。

高血压人群饮食黄金七则

在确定营养治疗方案之前，我们先来看一下高血压的分级（表3）。

表3 高血压分级

高血压分级	血压水平 / 毫米汞柱	
一级高血压	收缩压 140 ~ 160	舒张压 90 ~ 100
二级高血压	收缩压 160 ~ 180	舒张压 100 ~ 110
三级高血压	收缩压 $\geq$ 180	舒张压 $\geq$ 110

确认了自己的高血压级别，之后再来判断要不要吃药。一级高血压暂时不用吃降压药，开始严格地管理自己，同时监测自己的血压变

化。二级和三级高血压需要马上吃药，让血压降下来，同时在生活方式上努力改变，做到标本兼治。

急则治标，缓则治本，这是基本原则。

一定要在上游找出问题，包括肥胖问题（特别要关注腹型肥胖）、烟酒问题、运动问题、心理问题、是否晚睡或熬夜等，饮食方面的问题要具体调查。每一项问题既自成一体又相互关联，不能互相代替，但又互相影响。

我的原则是：营养治疗必须建立在全方位健康管理的基础上才会有效。有的人既不想戒烟，又不想运动，就想知道怎么吃才是正确的。作为医生，我当然会告诉患者正确的饮食方法，但是，我心里明白，这种患者的预期效果并不好。

大家常常用“知行信”来表示通过学习改变自己行动的过程。“知”是第一步，也就是学习了解的过程；“信”就是相信这个说法或理念；“行”就是开始行动。但在临床上往往不是这样做，我采取的方法是“知行信”：首先要让患者知道自己在生活方式方面有哪些错误与高血压的发生有关，然后盯着患者改正。因为每个人的知识底蕴不同，对同样的知识理解也会不一样，所以我并不指望患者能完全明白这些知识，只要行动就好，用管理出来的结果说话。降压效果出来了，患者感觉舒服了，也就相信你说的话了。

讲个故事：

有个患者因高血压头晕来看神经内科门诊。他49岁，很胖，一直吃降压药。我每次在给患者开药的时候总是忍不住做一些健康宣教，告诉患者要运动，少吃面条，少喝汤，别吃咸菜，戒烟限酒别熬夜。患者自信地说：“我不吸烟，不喝酒，从来不熬夜，我做得已经很好了。”

他能做到这些真的不容易。我说：“男同胞里能做到不吸烟、不饮酒、不熬夜的真的不多，你对自己是有要求的。但是，你忙于工作，每天不运动，精神紧张，另外你的饮食问题非常多。虽然你有做得正确的方面，但是不能抵消不正确的习惯所产生的负面影响。”

患者问我：“是不是吃得素一点就可以？”

我回答他：“哪有这么简单？你首先要做到多运动，放松精神，然后我再告诉你怎么吃。我先告诉你饮食中哪项是错误的，需要改掉；哪项是你缺乏的营养素，需要通过饮食补足。记住，要把给你开的营养处方当作药方来看待。”

高血压患者该怎么进行饮食管理呢？

很多人可能会马上反射性地回答：低盐低脂嘛！其实没那么简单。在饮食上要做好7件事，才是降低高血压的真正王道。

均衡饮食

一说到均衡饮食，很多人觉得是“徒手逮刺猬”，无从下手。到底应该怎么吃才算均衡呢？我们要把握好一个大方向——既种类齐全，不缺乏某种营养素，又配比合理。这样才不会使体内垃圾过多，也能避免出现任何形式的营养不良。

那如何做到种类齐全呢？

我们在《你是你吃出来的》中介绍了五大类食物的主要营养素，具体如表4所示。

表4 五大类食物及营养素对照

种类	食物	主要营养素
粮食类	米饭、面条、豆类、根茎（薯）类	以碳水化合物为主
蛋白质类	蛋、奶、肉（牛、羊、猪、鱼、虾、蟹、动物内脏）	蛋白质、脂类、矿物质、脂溶性维生素
蔬菜类	叶菜、瓜菜、海藻、紫菜、茎类	维生素、矿物质、膳食纤维
水果类	瓜类、柑橘类、浆果类、仁果类、核果类	碳水化合物（果糖）、维生素、矿物质、膳食纤维
油类	动物油（皮、脂肪）、植物油（烹调油和坚果）、鱼油	脂肪酸、EPA、DHA

很多人因为不喜欢某种口味而拒绝某些食物，或者因为怕肥胖而吃得太少，以致人很瘦，满脸老年斑，走路不稳，腿没劲儿，心慌气短，血压虽然正常，但是显然出现了营养不良的情况。这样的状态是不健康的。患者的生活质量差，可能会出现其他疾病，比如，房颤、肿瘤、肺部感染、骨折等。

控制总能量，减重很重要

肥胖程度与血压升高呈平行关系，减肥和控制血压是相辅相成的。要想控制血压的升高，首先得控制体重的增加。有试验结果显示：体重减少1千克，血压会下降1毫米汞柱。肥胖型高血压患者要减轻体重，主要是降低每日热量的摄入，辅以适当的运动，让消耗的总能量大于摄入的总能量。如果同时限制钠的摄入，可使降压效果更为明显。减体重的过程中，要充分认识到肥胖的危害，循序渐进，切忌急于求成。体重轻度增加的高血压患者（超过标准体重30%以内）保持每月减轻体重500～1000克，直到恢复正常标准体重。超过标准体重30%～50%的中度肥胖者，应严格限制饮食，尽量摄入低热量食物，还要增加运动量。

减肥可以从每日减少主食100~150克开始，食量大者可以从每日减150~200克开始，然后再根据体重和身体其他反应进行调整。特别要注意减少米饭、米粥、面条、蛋糕、面包、糖果、饮料等食物的摄入，要多吃蔬菜和水果等低热量食物，这样既可减轻饥饿感，又能供给身体充足的矿物质、维生素和膳食纤维。

碳水化合物过多会引起肥胖，尤其是腹型肥胖。中国以前是农业国家，人们习惯吃很多碳水化合物，比如面条、粥、米饭、馒头等。现在许多年轻人喜欢喝各种饮料，饮料里面含有非常多的蔗糖等碳水化合物。过多的碳水化合物如果没有被消耗掉，便会转化为脂肪储存起来。

减少碳水化合物摄入的同时要适当增加优质蛋白质的摄入，比如肉、蛋、奶。很多人一说要减肥就把油类的摄入量减少，实际上，油类对人体的健康十分重要，不能摄入过低。肥肉、坚果都可以吃，但不要吃油炸食品和存在很多反式脂肪酸的食物。

另外，要养成勤锻炼的习惯，增加热量消耗，提高减重效果。控制饮食要长期坚持，否则体重会很快恢复到原有水平，甚至会变得更加肥胖。

适量控制盐

研究显示，平常食用的盐（钠盐）越多，患高血压的风险就越大。日均钠盐摄入量每增加2克，收缩压和舒张压分别会升高2毫米汞柱和1.2毫米汞柱。而钠盐摄入量减少后，血压水平和与之相伴的冠心病、脑卒中等心脑血管疾病风险也会下降。有研究显示，当氯化钠控制在低于6克/日时，血压能下降2~8毫米汞柱。

根据流行病学调查，我国大部分地区每天人均盐摄入量为12~15克，甚至更多，远远超出了世界卫生组织推荐的盐摄入量应少于每日6

克的标准。

我有一个朋友，她有高血压，一直服药，但总是控制得不满意。

有一次我去她家，她打开冰箱拿东西，我一看，笑了，她们家冰箱里放着各种各样的咸菜。

我问她为什么要吃咸菜，她说喝粥配咸菜，吃起来舒服。

我又问她，咸菜的主要成分是什么？

她愣了一下，然后不好意思地说：“是盐。我也知道高血压要少吃盐，但是咸菜不是好吃嘛。”

我们正常人每天摄入盐的量在6克以内。如果血压已经升高，那么每日限盐在5克以下才好。

5克盐是多少？装满一啤酒盖就是了。

中国很多地方的人吃东西都是口味偏咸，这主要是因为我国以前大多数人以务农为生，人们下地干活要出许多汗，能量消耗大，自然要多吃些主食和盐才有力气。干活的时候，主食中的碳水化合物转化为能量被消耗掉，氯化钠随着汗水挥发出去，所以很少有人得高血压、糖尿病。

如今人们的生活方式变了，运动少，用脑多，这就要根据自己的活动量来决定吃什么，吃多少。如果你不是体力劳动者，那就不要再多吃咸菜，也不要吃太多面条，更不要每天都把菜汤倒在饭里一起吃。夏天，如果你在空调房间里，没有出汗，也要少吃咸菜、面条。

我有一个患者，每次家里人吃完饭后留下的剩菜剩汤，她都全部倒在自己的碗里，和米饭一混，再倒点儿开水一泡，觉得又好吃又舒服，就是这个习惯导致她现在同时吃三种降压药。

有人做了一项统计，一碗面条连汤带面吃下去，摄入的盐大约会达到5.4克。

农民兄弟下地干活，或者一些人运动量大，挥汗如雨，可以多吃点儿面条，补充些能量，稍微多的盐分正好补充汗水中流失的水和钠。而久坐的上班族和运动量本来就不大的老人，就别拿面条当宝贝来顿顿吃了。

有些人特别喜欢喝汤，说喝汤养人。对于这样的人，我就想问：“你是体力劳动者吗？你每天出很多汗吗？即便你居住的地方很热，那你是在外面活动多，还是在房间里待的时间多？在房间里你开空调吗？”

中国版图大，南方和北方温度差距很大。生活在南方非常热的地区的人要经常喝汤，补充水分和盐分，北方人千万不要效仿。

我的患者来自山西、山东、江苏、河北这一带的很多，他们有一个特点就是喜欢吃面条。每当我说“把面条给戒了”时，他们的反应往往是瞪大眼睛惊奇地问：“为什么？不吃面条我们吃什么？”

后来我告诉他们，一碗面条里的盐是5~6克，患者才恍然大悟。

面条里的这种盐，我们称为“隐形盐”，这是最常见的隐形杀手。

如果问老百姓每天应该吃几克盐，老百姓会反射性地回答“6克”，但是实际上，按这样的标准操作起来很难。因为盐中影响血压的主要成分是“钠”，但“钠”常常不仅仅以“盐”的形式出现，还有很容易被忽略的其他形式，比如，咸菜、面条、汤、盖浇饭（把菜汁拌到饭里）、火腿肠、一些小食品里都含有钠这种“隐形盐”。超市里的挂面大多是咸味的，如果你注意看一下配料表，就会发现有“钠”的条目，因为这样可以增加面条的韧度，延长储存期。

具体有哪些“隐形盐”呢？给大家下面这张表（表5），参考一下。

表5 常见含钠的食品

常见有咸味含钠的食品	常见不咸但含钠的食品
1. 咸味主食：面条、包子、挂面、切面 2. 调味品：鸡精、味精（谷氨酸钠）、黄豆酱、小苏打（碳酸氢钠）、食品添加剂等 3. 零食：牛肉干、即食紫菜、小食品、罐头食品、速冻食品、熟肉、肉松等 4. 肉类：火腿肠、汉堡包、酱肉、腌制鱼类等	1. 碱发的馒头、饼干、面包 2. 零食：糖果、果干、巧克力、果仁苏打饼干等 3. 饮料：汽水、果蔬汁、茶饮料等 4. 方便食品：麦片、玉米片

购买食物时要学会看食品成分表，看看是否含“钠”，例如，海藻酸钠、抗坏血酸钠、碳酸氢钠（小苏打）、苯甲酸钠、柠檬酸钠、氢氧化钠、糖精钠、亚硫酸钠、磷酸氢二钠、谷氨酸钠（味精）等，同时要注意一下这种食品中具体含有多少“钠”。

除食品外，一些药品中也含有钠，如碳酸氢钠、戊巴比妥钠、溴化钠、谷氨酸钠、乳酸钠等。

都说习惯决定健康，什么叫习惯？习惯就是天长日久养成的生活方式。例如，几乎所有家庭主妇进了厨房第一件事都是盛米，所有人一坐到餐桌前就会去端饭，这些都是不经意间养成的生活习惯。

好的习惯加上时间的积累等于健康，而坏的习惯加上时间的积累等于疾病。

摄入足量蛋白质

许多患者一得了高血压，就不敢吃肉了，鸡蛋的食用量也减少了一半，其实这样做大错特错。

大量流行病学调查结果显示，优质蛋白质的摄入与血压升高成负相关。换句话说，适量补充优质蛋白质有利于降血压。

那优质蛋白质从哪儿获取呢？

优质蛋白质的来源包括牛、羊、猪这些四条腿的动物，鸡、鸭这些两条腿的动物以及鱼类等没有腿的动物。简单地说，优质蛋白质就是动物蛋白质。当然，鸡蛋和奶制品也是优质蛋白很好的来源。

《中国居民膳食指南（2016）》中指出，中国居民每天每千克体重应摄入1克蛋白质。一个标准体重为70千克的成年男性每日应该摄入70克蛋白质，女性约为60克。70克蛋白质中所包含的优质蛋白质——动物蛋白质应占到一半，这样每天应该吃35克优质蛋白质，相当于喝一杯牛奶，吃一个鸡蛋或者吃100~150克瘦肉。

我有一个患者，男性，49岁，患高血压10年，平时血压达160/80毫米汞柱。他是个做事非常严谨的人，容易紧张，而且经常熬夜，因此神经内分泌系统比较活跃，从而引起血压高。按理说他应该好好休息放松，但是，他听到许多人说要低脂低盐低糖多运动，于是每天运动两小时，肉蛋奶吃得很少，还不吃水果。由于“上游因素”一直在起作用，而且动脉缺乏弹性蛋白和胶原蛋白，在一次熬夜赶任务之后，突发了脑出血。住院期间，听到的依然是要低脂低盐低糖多运动，于是，他成了全素者，三年之后再一次发生脑出血。

前面已经讲了蛋白质对于血管弹性的重要性，希望大家引以为戒。

吃对脂肪吃够量

脂肪对人体的组织器官非常重要，通过脂类的摄入，人体能得到能量、磷脂、必需脂肪酸、脂溶性维生素等生命必需的元素。

高血压患者吃脂肪类食物时要注意数量和质量。

脂肪的数量是指摄入的脂肪在一天总能量中所占的比例，我认为一般情况下脂肪提供的能量要占一天所需总能量的30%~40%比较合适。地中海饮食是目前最推崇的健康饮食，长期坚持地中海饮食，可

以减少糖尿病、高血压、心血管病、痴呆、肿瘤等慢性疾病。关于地中海饮食的结构，我在《你是你吃出来的》中已经介绍过。地中海饮食中脂肪很多，脂肪的比例占一天总能量的40%左右，这是因为地中海地区鱼类资源丰富，加上盛产橄榄，因此，鱼油、橄榄油占一天的油脂比例较高。

最近的许多宣传把脂肪丑化得“凶神恶煞”的，总在念叨“少油少盐”，甚至把炒菜改成煮菜或者蒸菜。

其实爆炒蔬菜有很多好处，且不说味道香，从营养学的角度上来说，高温时间短，有利于保留营养素。另外，许多蔬菜在油性的环境下，会产生胡萝卜素、番茄红素等对人体健康有利的营养成分。

还有许多人只吃植物油，不吃动物油、肉和动物内脏，导致脂肪摄入量太少，造成脂溶性维生素不足和必需脂肪酸缺乏。

其实大家不要在脂肪的摄入量上太纠结，而应该把注意力转移到脂肪的质量上，这样会对健康大有帮助。

脂肪有许多不同种类：饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸、多不饱和脂肪酸，还有一种是反式脂肪酸。饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸、多不饱和脂肪酸都可以吃，尽量做到1：1：1就好了。

有一种脂肪不要吃，那就是反式脂肪酸。现在的年轻人特别喜欢吃甜点，而甜点中有大量反式脂肪酸。长期吃这类食物一方面容易发胖，患高血压、冠心病的可能性明显增加；另一方面会影响大脑的功能，所以一定要远离这些甜蜜炮弹。

多吃富含钾、钙、镁的食物

钾离子与钠离子有拮抗作用，所以多吃含钾高的食物，比如，香蕉、莲子、苹果、柑橘、橙子、大豆、南瓜、香菇等，都有助于降血

压。

缺钙和缺镁会引起血管平滑肌痉挛，造成血压高。当人们提到补钙的对象时，首先想到的就是老人和孩子。老年人由于年龄的关系，钙质流失过快，因此需要补钙；而孩子正在长身体，补钙有助于孩子骨骼成长和发育。除此之外，钙跟高血压还有着紧密的联系。

美国科学家调查发现，每日食钙量少于500毫克的孕妇与食钙量大于1000毫克的孕妇相比，前者妊娠高血压的发病率高于后者10~20倍。对常人调查结果显示，每日食钙量少于500毫克者，高血压发病率是每日食钙量大于1200毫克者的2~3倍。我国流行病学也证实，人群平均日钙摄入量多者血压低，少者则反之，所以建议高血压患者每日摄入1200~2000毫克的钙。含钙较多的食物有牛奶、小鱼干、虾皮、海带、紫菜、黄豆等。

我在给高血压患者宣教时，总是让他们喝牛奶或者酸奶，一般来讲每天喝400~500毫升比较合适。

镁是维持心脏正常运转的重要元素，能够辅助心肌收缩，降低周围血管阻力，促使血液运送到全身组织器官。含镁多的食物有坚果、牛奶、海带、紫菜、鳕鱼、燕麦、糙米等，也就是种子、海产品、奶类和粗粮。每天我们要摄入300~360毫克的镁。100克松子中含镁567毫克，100克西瓜子中含镁448毫克，100克黑芝麻中含镁290毫克，可见，每天吃一些坚果对补充镁元素非常有用。

膳食纤维不可少

高血压患者，尤其是比较肥胖的患者一定要注意补充膳食纤维。膳食纤维可以通便，减肥，降低餐后血糖。

讲一个故事。

我有两个患者，是老两口，俩人都50多岁，住在北京郊区。俗话说“不是一家人不进一家门”，这老两口不仅长相、神态、体态像，连疾病和化验结果都差不多。

他们俩第一次找我看病时，进到诊室，我一抬头，看到他俩，说了句：“你们是两口子吧？”

他们很惊讶，问我是怎么知道的。我说你们神态、体态都很像。

再看化验单，我真的服了，各项指标居然差不多。

夫妻俩都有高血压，吃同一种降压药；体态都是腰围大于臀围的苹果型肥胖。他们都不吸烟，运动量不大，饮食都有个最大的嗜好：特别爱吃面条。

我告诉他们以后要多吃蔬菜，这样有利于减肥。

他们说：“我们那里交通不是很方便，天冷的时候基本不吃蔬菜，我们在面条里加点辣椒或者鸡汤，也很好吃。”

我问：“你们早餐吃什么？”

他们说：“早餐是馒头和咸菜，肉每天能吃一点，鸡蛋每天一个，蔬菜水果吃得很少。”

从饮食调查中可以看出，他们平时摄入盐较多，而摄入的膳食纤维明显不够。腹部肥胖与吃太多的碳水化合物和缺少膳食纤维有关。

膳食纤维主要在粗粮和蔬菜水果中，肉和鸡蛋里没有，米面中也很少。长期缺少膳食纤维，光靠降压药控制血压，怎么可能从根本上解决问题？而缺少膳食纤维不仅容易导致肥胖和高血压，还会引发糖尿病和结肠癌。

含膳食纤维多的食物有蔬菜、粗粮、水果、豆类等。主食尽量选择粗粮，比如，白薯、土豆、玉米、燕麦等。在后文讲述DASH饮食计划方面的内容时，我会给出详细的食物清单。

怎么吃？全球都在用的DASH饮食清单

有一次我出国旅游，吃自助餐的时候，发现一个六七十岁的台湾老奶奶非常认真地在往自己的盘子里夹凉拌木耳，一边夹一边跟我说：“木耳好，可以降血压，能减肥，还能降血糖，要多吃点。”

我问她：“您在家里经常吃木耳？”

老太太说：“嗯，基本上每天都吃。”

我再问：“您血压高吗？”

她端着盘子直起身来，认真地对我说：“我血压高好多年了，现在还在吃降压药，所以就应该多吃木耳这样的食物。”

看着她那坚定的目光，我礼貌地点点头，没再说话。

现在网上到处宣传多吃某种食物就能降血压，降血糖，这是一种有失科学精神的科普。

我们想知道一种方法是否有效，一定要靠科学研究提供的临床数据判断，靠科研的方法来证实哪种方法有效。对于高血压患者来讲，有效的指标很简单，就是看能否通过干预的方法使血压平稳下降。如果下降了，再看在多长时间下降了多少。

1997年，美国国立心肺血管研究所主持了一项为期8周的大型多中心试验，主题为大型高血压防治计划，叫作用饮食方法防治高血压（Dietary Approaches to Stop Hypertension, DASH）。

试验结果发现，饮食中如果能摄食足够的蔬菜、水果、低脂（脱脂）奶，以维持足够的钾、镁、钙等离子的摄取，并尽量减少饮食中的油脂量（特别是富含饱和脂肪酸的动物性油脂），可以使血压降低11.4/5.5毫米汞柱，高血压患者采用这种饮食方式效果更好。

DASH饮食已经连续5年被评为美国年度最佳综合饮食方式。2015年1月,《美国新闻与世界报道》年度饮食方式评比中,DASH饮食方式得到全美22位医学营养专家的肯定。现在,许多国家都在推广这种方法,以此预防和控制高血压。有不少同行和患者也问我:“夏老师,我们应该采用DASH饮食吗?”

一讲数据,二讲原则

我们先来看一下DASH饮食防治高血压主要倡导的是什么?

多食用高钾、高镁、高钙、高膳食纤维食物,食用不饱和脂肪酸丰富的食物,节制食用富含饱和脂肪酸的食物,保证食物营养丰富,膳食平衡。这和我前面提到的饮食黄金七则基本一致。

那DASH饮食要求具体怎么做呢?

第一步,计算一个人的每日摄入能量。以一名轻体力劳动者为例,用美国的标准体重 $\times 30$ 千卡。比如身高180厘米的人标准体重是75千克,一天应摄入的总能量是 $75 \times 30 = 2250$ 千卡。

大多数美国人每天摄入3000多千卡能量,按照现在计算的这个数值,说明DASH疗法的第一步是控制总能量。

第二步,进行能量分配和营养素目标值分配(表6)。

表6 营养素推荐摄入量

营养素	占总能量百分比
脂肪	27%
蛋白质	18%
碳水化合物	55%
营养素	推荐摄入量
钠	2300 毫克
钾	4700 毫克
钙	1250 毫克
镁	500 毫克
膳食纤维	30 克

为了完成这些目标，DASH饮食中提出了以下膳食指导原则。

- 选择低钠、高钾（表7）、高镁（表8）、高钙（表9）食物；

表7 高钾食物

单位：毫克/100克

食物	含量	食物	含量	食物	含量
鸭梨	540	洋葱	595	西番莲果	934
哈密瓜	494	甜菜	1309	木瓜	781
番茄	427	芽甘蓝	504	杏	814
蘑菇	390	胡萝卜	354	香蕉	467
牛皮菜	364	大头菜	450	油桃	460
菠菜	839	防风草	573	石榴	678
花椰菜	456	山药	735	枣子	542
芹菜	263	土豆	1081	番石榴	580
长叶莴苣	232	南瓜	564	李子	520
羽衣甘蓝	220	笋瓜	896	柚子	540

表8 高镁食物

单位：毫克/100克

食物	含量	食物	含量
松子	567	芝麻（黑）	290
榛子（炒）	502	葵花子仁	287
西瓜子	448	杏仁	275
麻子籽	421	黑豆	243
榛子（干）	420	芝麻酱	238
南瓜子（炒）	376	虾米	236
芥末	321	香海螺	231
山核桃（干）	306	燕麦片	177

表9 高钙食物

单位：毫克/100克

食物	含量	食物	含量
芝麻酱	1057	黑豆	224
虾皮	991	黄豆	191
全脂牛奶	676	燕麦片	186
乳酪	659	豆腐	164
芥菜	294	花生仁	284
海参	285	蛋黄	112
桃	435	山楂	144

- 摄入适量鲜奶及奶制品；

- 多选择蔬菜；
- 甜食以水果为主；
- 肉食以鱼和禽肉为主；
- 摄入适量豆类和坚果；
- 多选择高膳食纤维食物（表10）。

表10 高纤维食物

单位：克 /100 克

食物	含量	食物	含量	食物	含量
燕麦片	13.2	杏仁	8	胡萝卜	5.7
羊肚菌	12.9	玉米	8	洋葱	5.7
青豆	12.6	毛樱桃	7.9	秋葵	4.3
酸枣	10.6	苦瓜	16.6	花椰菜	4.2
核桃	9.5	蚕豆	11.4	菠菜	4.1
黑枣（有核）	9.2	紫花豌豆	8.3	土豆	3.2
开心果	8.2	甜菜根	7.8	奇异果	3.1
香蕉	2.4	带皮苹果	2.7	梨	2.4
桃子	2.0	芒果	1.8	新鲜李子	1.5
新鲜菠萝	1.2	葡萄	1.0	石榴	0.6

食物选择精确丰富

DASH还给出了一些大家可以参考的具体食物选择。

- 谷类和根茎类：保持每天适量的谷类食物摄入，成年人每天摄入250～400克为宜。在胃肠道功能正常的情况下，注意食物粗细搭配。

- 蔬菜和水果：推荐蔬菜摄入量为300～500克，建议摄入各种颜色的蔬菜、叶类蔬菜；水果摄入量为200～350克。

- 动物性食物：一天的瘦肉摄入量控制在175克，一顿不超过85克。

- 奶类、大豆和坚果类：推荐成人每天应摄入相当于300克鲜奶的奶类及奶制品，推荐选择低脂牛乳、脱脂牛乳、酸奶、低脂奶酪、豆腐、豆腐皮、豆腐干，大豆和坚果制品每天摄入25～35克。

- 烹调油和盐：多摄入不饱和脂肪酸——一部分来自深海鱼类，其他来自橄榄油、茶籽油、核桃油、亚麻籽油等食用油。摄入量每天不超过25克。少摄入饱和脂肪酸——主要存在于动物脂肪中，尤其以畜肉含量最为丰富。

- 高钾食物：钾为细胞内含量最高的矿物质，它可以拮抗钠离子。这种离子有改变对盐敏感的作用，在蔬果、奶类中含量丰富。

举个例子来说，表11 DASH饮食计划是基于一天摄入2000千卡热量来制订的。根据热量需求，列表中每天食物的份数应相应改变。使用该表有助于计划自己的菜单，建议在外出时带上它。

表11 2000千卡 / 日的DASH饮食计划

食物	每天份数 (除了需要注意的)	每份的规格	举例和注意事项	每种食物对 DASH 饮食计 划的意义
谷物和谷物 制品	7~8 份	1 片面包 1 盎司干麦片 1/2 杯米饭、意 大利面或面片粥	全麦面包、英式泡芙、 比萨饼、百吉饼、谷 类食品、粗燕麦粉、 燕麦片、咸饼干、椒 盐脆饼干和爆米花	能量和纤维素 的主要来源
蔬菜	4~5 份	1 杯生的绿叶 蔬菜 1/2 杯熟的蔬菜 6 盎司蔬菜汁	番茄、土豆、胡萝卜、 青豆、南瓜、花椰菜、 青萝卜、芥蓝、甘蓝、 菠菜、洋葱、四季豆、 青豆、红薯	富含钾、镁和 纤维素
水果	4~5 份	6 盎司水果汁 1 个中等大小的 水果 1/4 杯水果干 1/2 杯新鲜、冷 冻或罐装水果	杏、香蕉、枣、葡 萄、橙子、橙汁、葡 萄柚、葡萄柚汁、柠 果、甜瓜、桃、菠 萝、西梅、葡萄干、 草莓、橘子	钾、镁和纤维 素的重要来源

表11 (续)

食物	每天份数 (除了需要注意的)	每份的规格	举例和注意事项	每种食物对 DASH 饮食计 划的意义
低脂或无脂 奶制品	2~3 份	8 盎司牛奶 1 杯酸奶 1.5 盎司奶酪	无脂(脱脂)或低脂 (1%) 牛奶、无脂 或低脂酪乳、无脂或 低脂的普通或冷冻酸 奶、低脂或无脂奶酪	钙和蛋白质的 主要来源
肉类、鱼类	2 份或更少	3 盎司熟肉、猪 肉或鱼肉	只选瘦肉; 去掉可以 看见的脂肪; 烤或 煮, 而不是油炸; 去 掉家禽肉上的皮	富含蛋白质和 镁
坚果、干豆	每周 4~5 次	1/3 杯或 1.5 盎 司坚果 2 茶匙或 0.5 盎 司瓜子 1/2 杯熟的干豆 / 豌豆	杏仁、榛子、混合坚 果、花生、核桃、葵 花子、腰果、扁豆	富含能量、 镁、钾、蛋白 质和膳食纤维
脂肪和油类	2~3 茶匙	1 茶匙软黄油 1 茶匙低脂蛋 黄酱 2 茶匙沙拉酱 1 茶匙植物油	松软的人造黄油、低 脂蛋黄酱、清淡的沙 拉酱、植物油(如橄 榄油、玉米油、菜籽 油或红花油)	DASH 中有 27% 的能量来 源是脂肪, 包 括食物中的脂 肪或添加到食 物中的脂肪
甜食	每周 5 次	1 茶匙糖 1 茶匙果冻或 果酱 0.5 盎司软心 豆粒糖 8 盎司柠檬水	枫糖、糖、果冻、果 酱、软心豆粒糖、硬 糖、混合型果汁、冰 冻果子露、沙冰	低脂甜食

(注: 一盎司约等于28.350克。)

结合国情才能用出最佳效果

既然这个饮食方法有这么好的效果，并且指导得这么具体，我们是不是拿来用就可以了？

不行，我们说的是饮食与高血压的预防，要知道，美国人崇尚的是快餐文化，中国人吃的是中餐。再说，人种不同，身体体质不同，在引用美国的一些健康指导意见的时候，首先，要学习人家的思路；其次，要会借鉴，做到具体问题具体分析，不能千篇一律、照搬照套。

第一点，DASH饮食疗法的研究对象是美国人，不是中国人，也不是全世界各个国家抽样调查得出的结论。

第二点，美国人的饮食和中国人的饮食差异巨大。例如，中国人吃东西从来不论“份”，美国人生吃蔬菜，中国人多数吃的是炒菜。美国人平时摄入肉类、牛奶很多，摄入蔬菜和水果很少，所以，他们在设计中指出一天的瘦肉量控制在175克，一顿不超过85克。大家注意一下，他们讲的是控制，说明平时一不留神就会超量。美国的高血压患者的推荐蔬菜摄入量是300~500克，水果摄入量是200~350克，这在美国已经是比较高的标准了。我们中国人的饮食结构比较复杂，多数人是粮食为主，食用蔬菜较多，肉类奶类摄入没有美国人多。

我的意见是：针对国人饮食特点和中国人的体质情况，参照《中国居民膳食指南（2016）》，在DASH饮食疗法的基础上，做一些指导意见的调整。

第一，在肉类方面：《中国居民膳食指南（2016）》要求国人平均每天摄入鱼、禽、蛋和瘦肉的总量是100~150克。由于咱们大多数中国人没有达到这个数值，因此中国人在制定高血压饮食目标时要注意“保证”每天优质蛋白的摄入，不要用“控制”这个词。

第二，在油脂方面：DASH提出减少饱和脂肪酸的摄入量，多吃一些鱼类和含不饱和脂肪酸的植物油，植物油的摄入量是每天25克。如果你去美国的话，最让中国人不适应的地方就是饮食，到处是麦当劳、肯德基、星巴克，要不就是比萨店。去到当地超市看看，肉类、油炸食品、加工食品充斥着各个货架。肉类食物占很大面积，主要是牛肉、猪肉、鸡肉，鱼类很少，几乎看不到腔骨、内脏、鸭脖子、凤爪之类的食物。如果和美国人一起吃饭，你会觉得胃不舒服，各种各样的烤肉和油炸食品、薯条薯片、甜饮料、酒类、一小盘蔬菜沙拉。美国人平时吃四条腿的畜类食物很多，黄油、奶油、奶酪等是餐桌上必不可少的食物。而在咱们中国，南方人吃鱼很多，高血压发生率比北方低。我国北方是高血压高发地区，经常吃四条腿动物，所以北方的高血压患者应该多吃一些含多不饱和脂肪酸多的鱼类。

第三，牛奶方面：美国人喝牛奶非常普遍，比咱们中国人喝粥还普遍。美国人从小到老，每一天都喝牛奶或者酸奶，为了减少总能量和牛奶的摄入量，DASH饮食提出了尽量喝脱脂牛奶的建议，并规定了每天摄入300克鲜牛奶。中国人牛奶的平均摄入量不到世界的平均值，很多人在儿时停止母乳喂养以后就不再喝奶，所以中国人不要一味地强调是否需要喝脱脂奶。

美国对钙摄入量的要求是1250毫克，对于大多数美国人来说，要符合这个标准一点都不难。中国营养学会《中国居民膳食营养素参考摄入量》的意见是，婴儿每天钙的摄入量应为300毫克左右，5岁之后增加到每天400毫克，7岁之后达到每天800毫克，成年人的需要量也是800毫克，老年人则为1000毫克，孕妇和哺乳期妇女的需要量是每天1200毫克。也就是说，美国普通人的钙参考摄入量比我们中国的孕妇和哺乳期妇女还要高，因此，我在给我的患者牛奶方面的建议时，总是让他们喝全脂牛奶。

第四，关于膳食纤维：美国把膳食纤维的每日摄入量定在了30克，《中国居民膳食指南（2016）》给中国人定的标准是25~35克。流行病学调查结果显示，美国人平均每天的膳食纤维摄入量只有4~6克，中国人的统计数据是13.3克，所以美国人更容易出现结肠癌和肥胖问题。尽管咱们中国人的膳食纤维摄入量比美国平均值高，但是，随着这些年大家细粮摄入增多，蔬菜和水果摄入不足，大家还是要警惕饮食中的膳食纤维不足问题，主食要尽量选择粗粮，每天摄入蔬菜300~500克，水果200~350克。

第五，其他矿物质的摄入量如表12所示。

表12 钠、钾、镁推荐摄入量

单位：毫克

矿物质	美国推荐量（成人）	中国推荐量（成人）
钠	2300	2200
钾	4700	2000
镁	500	350

特别要说明的是，中国人钠的摄入量普遍高于美国，因此，在中国要更加强调低钠摄入。对高血压患者来说，钾和镁的摄入量应该再增加一些。前面已经介绍了含钾和含镁的食物，大家可以参考。

一份本土化DASH饮食典型食谱

在为一个高血压患者提供食谱之前，我们要全面调查他的健康信息，搞清楚有没有合并症和并发症，也就是搞清楚中游有几个现象，下游有几个问题，然后再仔细地对患者的生活习惯和饮食习惯进行调查，确认患者的哪项错误行为与现在的疾病有关系。通过有效沟通，让患者明白自己是自我健康的第一责任人，这个时候再给出属于他个

人的健康处方，明确哪件事必须执行，哪件事执行起来可能有困难，以及有没有办法克服这些困难。

下面我通过一个案例来说明该怎么吃饭。

一些患者的问题比较复杂，一个高血压患者可能出现很多问题，比如，肥胖、尿酸高、血脂高等，还有可能肾功能已经受损。而我这里举的例子中的患者只是单纯血压高，其他问题还没有出现。

患者是一位45岁的男性，身高175厘米，体重80千克，每天在电脑前工作，开车回家，运动量较少，每天晚上12点睡觉。他不吸烟，偶尔饮酒，但每次喝得也不多，是个很有责任心的人，对人对事都很严谨。3年前单位组织体检，发现他的血压是150/100毫米汞柱，并且有中度脂肪肝。他没有用降压药，这3年来血压一直在140~150/90~100毫米汞柱。

他的饮食习惯很单调，每天早上吃一个鸡蛋、一碗粥、一个馒头、一点咸菜；中午在公司楼下吃，大多数情况下吃的是牛肉面，或者盖浇饭；晚上全家三口人的晚餐中，有100克左右的肉类，但是基本上给孩子吃了。

一天的主食加起来有300克左右，肉类大概50克（包括中午吃的食物），蔬菜一天大概是200克，水果和坚果基本上不吃。大概一个月吃一次鱼。由于吃鱼对他来讲比较麻烦，所以，每次吃时也就吃得不多，大概50克。

他的营养诊断：运动量太少，碳水化合物摄入过多，蔬菜、水果、脂类食物、蛋白质和膳食纤维都摄入不足。

营养目标设定：

第一，去掉不良习惯。对这位患者来说，一个脑力劳动者应该减少碳水化合物的摄入，增加蛋白质和脂类的获取，还应该从饮食中获得大量维生素，以供大脑需要。所以他应该停止食用粥和咸菜，中午

可以不吃牛肉面和盖浇饭，而寻找蔬菜多、盐少，含有适量蛋白质的食物。

第二，设定营养目标。他的体重属于轻度增加，每日所需能量可以按照标准体重计算。

每日所需能量： $(175-105) \times 27=1890$ 千卡。

三大营养素比例：我的经验是蛋白质占15%~20%，碳水化合物占40%~50%，脂肪占30%~40%。如果患者已经出现肾功能损害，则蛋白质的摄入量要相应减少。

每日所需蛋白质： $1890 \times 20\% \div 4=94.5$ 克，其中动物蛋白占一半，约47克。

每日所需碳水化合物： $1890 \times 40\% \div 4=189$ 克。

每日所需脂肪： $1890 \times 40\% \div 9=84$ 克。

第三，制定落实细节。

- 蛋白质：优质蛋白47克，相当于1个鸡蛋，400毫升牛奶，或150克肉类（畜禽类和鱼类）。

- 碳水化合物：一天共189克碳水化合物，相当于细粮50克，水果400克，根茎类356克。

- 脂肪：84克，其中一半（42克）来自肉类、奶类食物，另外一半来自炒菜的油和坚果。建议每天食用坚果25克，炒菜的油量是30克。

- 蔬菜：新鲜蔬菜500克。

两类特殊类型高血压人群的饮食提醒

脉压大的高血压患者，请把肉吃够

一位71岁的女患者，经常在突然站起时头晕，走起路来头重脚轻。她患高血压多年，一直按时服降压药，收缩压正常，舒张压比较低，一般情况下，血压是135/60毫米汞柱，有时血压会降到130/50毫米汞柱。如果降压药减少，血压会升到150/70毫米汞柱。为了缓解头晕问题，她让医生帮助换了很多种降压药，效果都不好。

其实，这个患者的主要原因是脉压太大，并且血容量不足。脉压等于高压减去低压，这个患者的脉压为 $135-60=75$ 毫米汞柱。而脉压与血管的弹性关系密切。

当人站立或者行走时，颈动脉窦会发出反射信息，用以调整进入大脑血管及身体中小动脉的血液量，以保证脑供血的正常。但是这个患者脉压太大，血管管壁僵硬，导致这种反射能力很差。另外这个患者一味地减肥，也造成了血容量不足和轻度贫血。

人们在测量血压时通常只注意血压的高低，很少关心脉压的大小，殊不知脉压过大是心脑血管疾病的另一个危险因素。

中国正常人的脉压标准一般是30~40毫米汞柱，欧洲的标准是不超过65毫米汞柱，美国的标准是不超过70毫米汞柱——脉压65~70毫米汞柱是极限。

前文我们说了，一个人血管壁弹性的大小主要取决于血管壁中层的弹性组织。这个弹性组织是由弹性纤维形成的40~70层的弹性网，它很像小孩玩的蹦蹦床。弹性网的厚度和质量决定了血管壁这张“蹦蹦床”的弹性。动脉壁中层的弹性纤维和胶原纤维的主要成分是蛋白质，所以要想增加血管弹性，必须保证每天有充足的蛋白质摄入。

脉压大的患者，建议多吃一些瘦肉、牛奶、鸡蛋，各种瘦肉都可以吃。先保证蛋白质的总量，再考虑吃四条腿、两条腿、没有腿的动物肉的问题。

保证每天吃到两个手掌心这么大块的瘦肉（鱼肉、鸡肉、羊肉、猪肉、牛肉都行），再加上一个鸡蛋、一袋牛奶。

还要注意维生素的补充，多吃新鲜水果和蔬菜。

只要坚持科学饮食，旧的血管就会慢慢改善，变成弹性好的新血管。

H型高血压患者，要改变青菜烹饪方式

H是同型半胱氨酸英文homocysteine的首字母。homocysteine的英文简称是HCY，表示在血压升高的同时，血液化验显示同型半胱氨酸增高。

我国原发性高血压患者中大约三分之二是H型高血压。H型高血压患者的中风发生率比没有同型半胱氨酸增高的高血压患者高5倍，比正常人高25~30倍。所以近年来，人们越来越重视同型半胱氨酸对健康的影响。

H型高血压怎么诊断呢？

同型半胱氨酸是人体细胞代谢过程中的中间产物，在血液中的浓度一般为5~15微摩尔/升。同型半胱氨酸高于15微摩尔/升，我们称之为高同型半胱氨酸血症，这主要与身体中缺乏叶酸、维生素B₆和维生素B₁₂有关。

如果我们平时在饮食中注意补充这些营养素，H型高血压问题就会迎刃而解。现在一些医生意识到叶酸的重要性，会给患者开叶酸片。但这种药片对有的人有效，对有的人却无效，主要原因是叶酸在人体中必须与其他维生素同时存在才能发挥作用。这就类似于一个足球队，只有一个中锋没法打比赛，只有前锋、后卫、守门员都不缺，整个队伍相互配合，才有可能发挥出高水平。

Hcy增高，也有可能是这个患者不缺叶酸，而是缺乏维生素B₆或者维生素B₁₂。

所以大家要做到食物多样化，从食物中全面获得各种维生素，让维生素B₁、维生素B₂、维生素B₆、叶酸、泛酸等协同发挥作用。

含叶酸的食物有新鲜的绿色蔬菜和新鲜水果。蔬菜中叶酸含量较高的有莴苣、花椰菜、油菜、小白菜、青菜、扁豆、豆荚、西红柿、胡萝卜、蘑菇等；新鲜水果叶酸含量较高的有橘子、草莓、樱桃、香蕉、柠檬、桃子、李子、杏、杨梅、海棠、酸枣等。另外动物的肝脏、肾脏中都含有叶酸。

中国人为什么容易出现叶酸缺乏？

一方面，是由我们的烹饪习惯导致的。中国人习惯炒菜，吃热的食物，而叶酸对热、酸性溶液敏感，烹调加工会损失50%~90%的叶酸。

另一方面，许多地区的居民很少吃新鲜的蔬菜和水果，经常以不是蔬菜的食物代替菜，比如，咸味的汤汤水水、腌制的菜类、土豆、豆制品等。例如，山西、河南地区的人沿袭了传统的饮食习惯，天天吃面条，吃得很香也很饱，但是仔细看看，面条里只有很少的蔬菜，而且热汤面的温度都非常高，还有一些人几乎一年不吃一次水果。这样的饮食习惯，很容易导致叶酸不足。

维生素B₆广泛存在于动植物性食品当中，其中豆类、畜类及动物肝脏、鱼类中的含量丰富，在花生和酵母菌中的含量也较高。然而维生素B₆与叶酸一样怕高温，所以我们也应该学习一下欧美国家，吃生的蔬菜。

维生素B₁₂是人体中参与新陈代谢的重要辅酶，尤其在神经系统中发挥重要的作用。维生素B₁₂主要存在于动物性食品里，比如，瘦肉、

动物的内脏、鱼、禽贝壳类及蛋类，而植物性食品中基本不含维生素B₁₂。

相比叶酸和维生素B₆，维生素B₁₂在耐高温方面有优势，日常烹饪中损失较少。

常见误区解答

临床工作中，我确实遇到过很多对高血压治疗存在误区的患者。

这个误区应该分成两个方面：一个是认识方面的误区，另一个是治疗方面的误区。下面我们主要谈谈高血压认识方面的误区。

吃某种食物能够降血压？

总有人问我说：“夏医生，听说吃芹菜能降血压，是真的吗？”

觉得吃某一种“神奇”的食物就能降血压，这种想法是错误的。

高血压的非药物治疗，是一个全面而系统的过程。例如，我们前面已经提到的减少钠盐、营养均衡、控制体重、适量运动等，这些全都要做到，才有可能起到降压效果。而芹菜绝不是人们心中的降压“特效药”，吃芹菜只能起到锦上添花的作用。

所以大家在饮食调理的时候，别一根筋地只盯着某些“神效”食物，一定要记得均衡、适量两个原则。

吃盐越少越好？

前面我们说到了要控制盐的摄入量，但凡事都不能走极端，限盐也是如此，限制在规定范围内就可以了，并不是说高血压患者吃盐越少越好，甚至一点盐都不能吃。过度限盐有可能造成低钠血症，患者

会全身无力、嗜睡，严重的还会出现恶心、呕吐、心跳加快、精神恍惚、抽搐，甚至昏迷的状况。

讲一个故事吧。

我去年9月份到福州讲课，在讲课中我提到，关于平衡膳食要做到因时因人因地，限盐这件事要看他是不是出汗，出汗多的人可以不限制盐。

北京的9月份已经开始凉爽，但是福州还是酷热的天气，当地人出汗比较多。当地医院的护士告诉我说：“怪不得我们急诊室来的许多老同志都是低钠血症，原来他们限制盐与北方人一样。”

国外有研究人员对1900名高血压患者进行了长达4年的观察，定期分析他们尿液中的钠含量，发现尿中钠盐含量最低的患者，其心肌梗死发病率比含量正常的人高4倍。

在吃盐这个问题上，要因人而异，因环境而异，还要根据出汗程度来调整。体力劳动者或者周围环境温度较高的时候，可以吃得稍咸一些，而不是食用盐越少越好。

喝酒降血压？

民间有一种比较流行的说法，认为酒能扩充血管，所以喝酒可以降血压。还有其他说法，比如，红酒可以软化血管，因此能起到一定的缓解血压升高的作用。

喝酒降压到底靠不靠谱呢？

关于饮酒与高血压的关系，国内外有许多专家做了研究。

我国统计的结果显示：男性持续饮酒者比不饮酒者4年内高血压发生危险率增加40%。另一项研究显示：每日饮酒30毫升，收缩压可升高4毫米汞柱，舒张压升高2毫米汞柱，患高血压的概率为50%。每日饮酒

60毫升，收缩压可升高6毫米汞柱，舒张压升高2~4毫米汞柱，患高血压的概率为100%。

由此可见，饮酒能够导致高血压。

国际上有个规定，对于高血压患者，如果饮酒的话，每日酒精摄入量男性不应超过25克，女性不应超过15克。如果按照25克酒精计算，白酒、葡萄酒（或米酒）与啤酒的量大概相当于50毫升、100毫升、300毫升。

少量喝酒可以暂时降低血压，还能令人心身愉悦，但是，比起饮酒所带来的弊端，这些有利之处显得微不足道。

我们都知道，酒精有一个很大的问题，就是它的成瘾性——逐渐耐受，越喝越多。

高血压患者不能吃动物油？

有不少高血压患者认为血压高与吃肉、吃鸡蛋有关，于是把所有的肉、蛋、奶停掉，改成吃素，其实这样做是很不科学的。

很多患者刚开始吃素可能没什么感觉，时间一长就发现自己身体出现了许多不适，如全身无力，容易生病，甚至会出现贫血现象。更重要的是，有相当一部分人发现这样吃了一段时间后，血压并没有下降。

蛋白质是维持人体健康非常重要的营养元素，如果一个人蛋白质摄取不足，就会造成免疫球蛋白减少，淋巴细胞比例下降，对病毒的抵抗力也减弱。如果肌肉中的蛋白质不足，就会造成肌肉无力。

蛋白质还是脑细胞重要的组成成分。如果长期蛋白质摄入不足，会出现精力不集中，记忆力下降，甚至睡眠障碍，心情焦虑等症状。

所以，人离不开蛋白质，高血压患者也离不开蛋白质，完全素食是不可取的。

但是摄入过多的蛋白质会增加肾脏负担，对伴有肾功能减退的高血压患者尤为不利。

动物性脂肪可以吃，不过不要过量。鱼类的脂肪多为不饱和脂肪酸，建议多吃一些海鱼。另外，烹调方式对食物脂肪含量的影响也很大，不要吃油炸、油煎、腌制的肉类食品。

吃鸡蛋升血压？

有很多人都认为高血压患者不能吃鸡蛋，或者只能吃蛋清而不能吃蛋黄，因为蛋黄里含有的胆固醇会使血压升高，这是一个非常普遍的认知误区。

美国科学家曾经用10 000名高血压患者做实验，让其中5000人每天吃3~5个鸡蛋，另外5000人1个鸡蛋都不吃。5年观察下来发现，吃鸡蛋的患者比不吃鸡蛋的患者血压平均低了20~30毫米汞柱。

实验证明吃鸡蛋对高血压有好处。

这是为什么呢？

因为鸡蛋的蛋黄里含有的卵磷脂是高密度脂蛋白合成的重要材料，另外血液中的低密度脂蛋白胆固醇不是吃进去的，而是肝脏合成的。如果你吃鸡蛋黄多了，也就是外源性胆固醇摄入增多，会抑制肝脏合成内源性胆固醇。

胆固醇对人体非常重要，它是人体细胞的组成成分之一，是肾上腺皮质激素、性激素的前体，还可以转化为维生素D。如果体内胆固醇过低，会影响细胞膜的功能，同时会导致骨质疏松，一些重要激素水平低下。



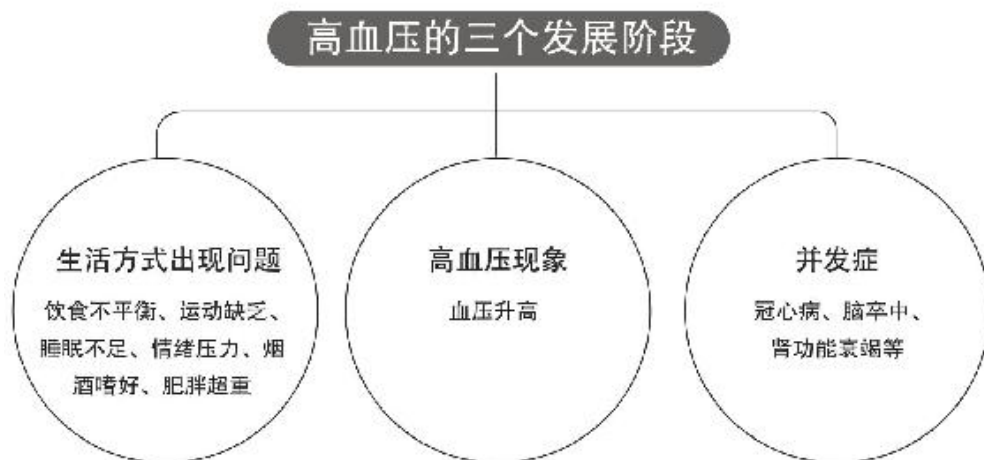
扫描二维码
回复“夏萌”

了解更多
高血压患者
饮食方案

快速看懂高血压

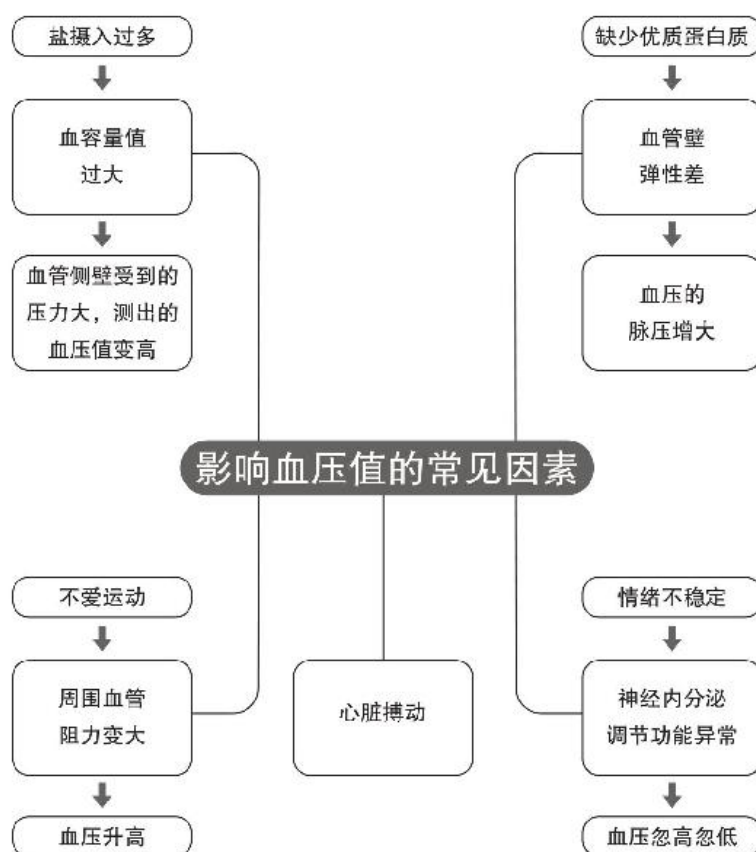
如何认识高血压？

高血压的发展分为三个阶段，上游是我们的生活方式，中游是高血压现象，下游是各种并发症，比如，冠心病、脑卒中、肾功能衰竭等。想从根本上改善高血压状况，就要从上游做好管理，全面调整生活方式，同时监测血压，必要时吃一些降压药，这样才能标本兼治。



引起高血压的常见因素有哪些？

最常见的影响血压值的五大因素分别是血容量、血管壁弹性、周围血管阻力、神经内分泌调节系统和心脏搏动。这些因素和我们的生活方式息息相关，比如，盐摄入过多，缺少优质蛋白质，不爱运动，情绪不稳定，都会造成血压不同程度的升高。

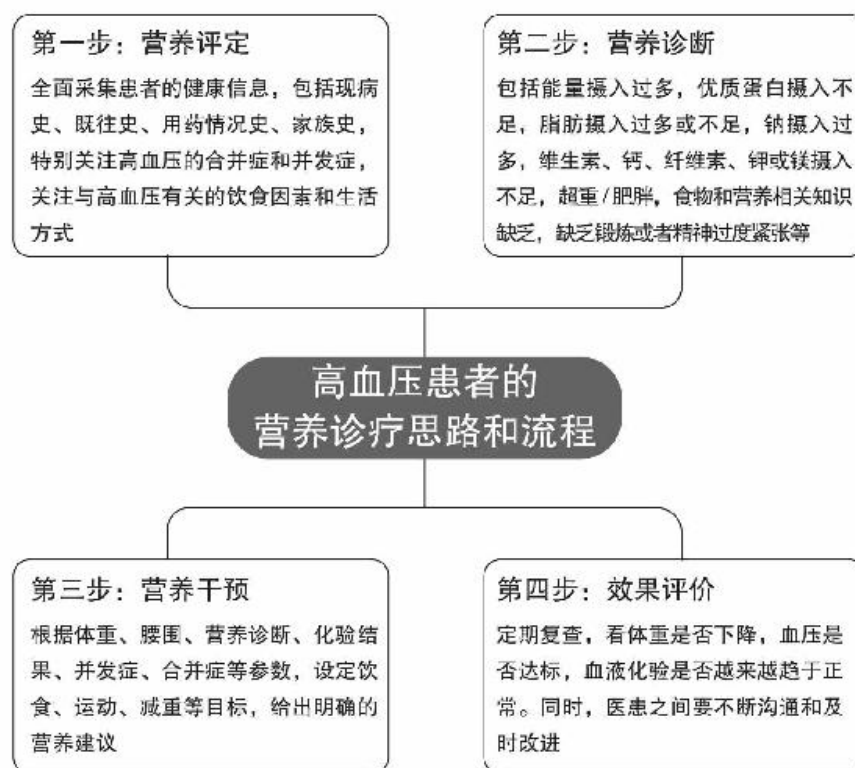


高血压患者如何进行营养诊疗？

高血压患者可参照以下思路 and 流程进行营养诊疗。

营养评定：全面采集患者的健康信息，特别关注高血压的合并症和并发症，以及与高血压有关的饮食因素和生活方式。
营养诊断：根据营养评估结果，对患者的能量、营养素、体重等情况做出

综合判断。营养干预：参照体重、腰围等重要指数，设定目标，给出明确的营养建议。效果评价：定期复查，了解目标实现情况，同时，医患之间要不断沟通和及时改进。



高血压人群应该如何饮食？

高血压人群需要先确认自己的高血压级别。如果是二级和三级高血压，应先遵医嘱服药，让血压降下来，同时要非常努力地寻找病因，去上游找解决方法，进行全方位的健康管理。

作为健康管理的一个方面，在饮食上要做好以下7件事，才是降低高血压的真正王道。



常见误区解答

X 吃某种食物能够降血压 某些所谓的“神效”食物，不是降压“特效药”。
饮食调理一定要记得均衡、适量两个原则。

X 吃盐越少越好 高血压患者不是吃盐越少越好，盐的摄入量
要根据自己的出汗程度有所调整，过度限盐反而
可能造成低钠血症。

X 喝酒降血压 持续饮酒能够导致高血压，所以高血压患者
一定要严格控制酒精的摄入，每日酒精摄入量男
性不应超过 25 克，女性不应超过 15 克。

**X 高血压患者不能
吃动物油** 对高血压患者来说，完全素食，不吃动物油
是不可取的。要适量摄入蛋白质和动物性脂肪，
不要吃油炸、油煎、腌制的肉类食品。

X 吃鸡蛋升血压 吃鸡蛋不会引起血压升高，反而对高血压有
好处，所以，高血压患者可以适量吃鸡蛋，包括
蛋黄。

PART 03

吃对了，降血脂哪有那么难

饮食改变让他的颈动脉斑块化基本消失

当看到一张化验单上血脂四项后面向上向下的箭头时，你会怎么想呢？还能吃肉，吃鸡蛋，吃内脏吗？

可能想：自己搞不明白，去问医生就是了。

关于高脂血症患者该怎么吃这个问题，绝大多数医生的回答是“低脂、低盐、低糖，多运动”，再加上一句“少吃含胆固醇高的食物，鸡蛋、内脏要少吃”。发现了吧，其实他和你知道的差不多。为什么会这样？因为我们的医学教育中没有关于疾病营养学的内容。

讲一个故事。

有个男患者，59岁，在一次单位组织的体检中，发现自己的颈动脉有粥样硬化斑块，并且狭窄程度为30%，于是来我的神经内科门诊看病。他身材适中，不胖不瘦，每天运动一小时，不吸烟、不饮酒，按时睡觉，从不熬夜，所有大家认为的恶习在他身上一点都没有。在饮食上，他也是非常克制，一直坚持低脂、低糖、低盐。他的化验结果除了血脂以外，其他几项都正常——血脂四项显示总胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇增高。

他不明白，自己在生活方式上如此注意，为什么还没有到60岁就动脉粥样硬化了。

这个患者的生活方式表面看上去没有什么问题。对于大多数人来讲，生活方式的内容其实就是五项：是否吸烟饮酒，是否按时睡觉，

是否适量运动，心态好不好，是否做到合理膳食。

这位患者前四项都做得很好，只有一项没做到位，那就是饮食。

我给他做了营养调查，结果是这样的：每天喝粗粮粥一次，其余两次主食也是以粗粮为主，一天吃50克肉，一周吃3个鸡蛋，不吃内脏，不吃油炸食物，蔬菜一天能吃500克，水果每天200克。

导致他出现动脉粥样硬化症状的因素，显然是蛋白质、脂肪和胆固醇摄入量不足。一方面摄入油脂太少，内脏和坚果摄入都不足；另一方面，他的运动量很大，造成了出入不平衡，摄入的营养素低于身体的需求。

我告诉他，以后要注意均衡饮食，各种食物都要吃一点，要做到出入平衡，量出为入。这个患者是个做事非常认真的人，他说：“夏主任，我记不住，您写下来好吗？”我给他写了一个平衡饮食的基本要求，要求他每天吃1~2个鸡蛋、300毫升牛奶、150克肉类、30克坚果，每周吃200克肝脏。他平时做得对的地方我也会指出来，让他保持不变。

他后来告诉我，拿着我开的饮食处方一出诊室，心里就犯了嘀咕：“都说要少吃鸡蛋少吃内脏，我都血脂高了，而且超声显示有动脉粥样硬化，夏医生还让我多吃这些含胆固醇高的食物，这行吗？”他想来想去，决定再找个医生问问，于是又挂了一个专家号。

这位老专家看看他的化验单和颈动脉超声结果，说：“高脂血症和动脉粥样硬化诊断没有问题，吃点他汀药吧，把血脂降一降。少吃胆固醇的食物，鸡蛋、内脏都要少吃。”这位患者一听，这和自己想的差不多，于是，他回家后更加努力地坚持低脂、低盐、低糖饮食，并且增加运动量。半年后，他复查了颈动脉超声，发现动脉粥样硬化斑块范围增大了，狭窄程度由原来的30%变成了50%。这可不得了，他立即挂了我的号，问我怎么办。

我看他面色不对，有些贫血，问他：“你这段时间的饮食，是按照我说的做的吗？”

他愣了一下，赶紧把看病的病历小本拿过去，翻到半年前的那一页，上面贴着我写的那张小条，他难为情地说：“不好意思，我没有这样做。”

然后他把半年前从我们门诊出去找另外一位医生的事情讲了出来。

讲完了，他说：“有个问题我不明白，为什么您的饮食建议与别的医生不一样？”

这样的问话在我的门诊经常出现，我一点都不奇怪。我说：“因为我们大多数医生没有学过营养学，我是后来自学的。”

在这之后的五年，这位患者一直在我这里看病，他用我给的饮食处方指导日常饮食，现在复查的结果是，颈动脉超声结果显示动脉斑块基本消失。

我的治疗思路很简单，就是按照我们第一章讲到的，严格按照营养诊疗的流程去做：全面采集信息，营养诊断，营养建议，追踪随访。

有一次，我在一个医院给医务人员讲课，讲到一个高脂血症的案例。我先让大家开动脑筋分析，有两个医生和一个护士发言，三个人都说不清楚，最后都说：“这个人是脂代谢紊乱，可能是基因问题。”我说：“现在那么多高脂血症的人，都是基因问题吗？近年来‘脂代谢紊乱’这个词像个纸篓，搞不明白的都往里扔。患者搞不明白，指望我们医务人员搞明白，结果大家还是一团乱麻。要想说清楚脂代谢，先要搞明白脂类的分类、各自的功能、吸收利用途径，还要搞明白与糖代谢的关系、食物与化验之间的关系、机体的需求与营养供应之间的平衡，等等。”

所以，在高脂血症患者的饮食调查中，我调查的内容很细，而且会特别注意他的碳水化合物的摄入量、胆固醇的摄入量、运动消耗量等，把这些因素综合起来分析。

血脂、体脂和食物脂肪，一一分清楚

我在神经内科工作20多年，每天都会面对大量三高人群和脑卒中患者，以前我和很多医生一样，认为“高血压、高血糖、高血脂、冠心病、脑卒中是大鱼大肉吃多了的结果”。因此，我总是提醒患者要“低脂、低糖、多运动”，但是，一次支边行动，大大改变了我的认知。

2009年春节刚过，我和另外两名医生接到支边任务，要到内蒙古边界的一个小城市，和当地医务人员共同工作一个月。

内蒙古人非常好客，我们常常被拉去做客吃饭。

他们的餐桌上满是牛肉、羊肉、奶制品，还有很多油炸食物，只有一点凉拌蔬菜，没有米饭，没有米粥。早餐是奶茶、奶皮子、鸡蛋，午餐是手把羊肉和酸奶，晚餐是涮羊肉、红烧鸡块等等。当然，还少不了酒——热情好客的主人会一边高举酒杯，一边大声歌唱。

在内蒙古的一个月，我觉得每次吃饭都是一种享受，可是心里也会嘀咕：“这些高脂肪、高热量的东西吃下去，会不会让人血脂升高、身体肥胖呢？”

但我仔细观察当地的医生、护士后，发现他们绝大多数都很瘦。我问他们体检结果如何，他们告诉我没问题！

我觉得奇怪，吃了那么多高脂肪和高热量的食物，身体怎么会没有问题呢？于是在病房查房的时候，我特别关注患者的血脂四项数

值，令我吃惊的是，90%以上的患者这四项数值都正常，这和我在北京看到的情况不一样。

这真是令我困惑不已。

一个月后，带着对内蒙古风土人情的眷恋，也带着重重疑虑，我回到北京安贞医院神经内科门诊——看到很多大腹便便的人，手上的化验单也常常清清楚楚地显示他们有“高脂血症”。

强烈的对比，让我更为好奇：食物与血脂到底是什么关系？

通过对高血脂患者饮食的大量调查研究，我发现高脂血症患者不是大鱼大肉吃多了，而是吃少了。很多患者不吃鸡蛋，也不吃肉，更不吃油炸食品，而且还有一种颠覆我们常态认知的现象：胖人血脂不一定高，瘦人血脂也可能很高。

那这竟然是怎么回事呢？

为了搞清楚这个问题，我翻阅了大量文献，终于把血脂、体脂、食物中的脂类之间的关系搞明白了。现在我把自己梳理出来的内容一点一点解释给大家听，这些内容有点难，大家要有耐心，可以反复多看几遍。

人体中的脂类有两种存在形式：固定形式和游动形式。

体脂包括皮下脂肪和内脏脂肪，属于固定形式。而我们常说的血脂是在血液中呈现为移动状态的脂类，主要包括胆固醇（TC）、胆固醇酯、甘油三酯（TG）、磷脂和游离脂肪酸等。

血脂是血液中的“小船”

由于脂类属于油性化合物，难溶于水，如果单独在血液中移动，很快就会贴在血管壁上。为了解决这个难题，人体设计了一个特殊的

方式，用载脂蛋白把脂类物质包裹在里面，这样它就可以在血液中流动了。

若把血管比喻成一条大河，血液就是河里的水，血脂就是装载着货物的小船。这些小船大小不同、颜色不同、型号不同，每天忙忙碌碌，从这个码头出发驶向另外一个码头，把货物放下，立即返回。

包裹在脂类外面的一层蛋白质我们称为载脂蛋白，载脂蛋白+磷脂+胆固醇+甘油三酯叫作脂蛋白，比如，高密度脂蛋白（HDL）、低密度脂蛋白（LDL）都是这样的复合体。低密度脂蛋白从肝脏出发，驶向周围组织；而高密度脂蛋白从周围组织驶向肝脏。

检测血脂通常是在清晨空腹抽血，最常见的血脂检测包括四项内容：甘油三酯、总胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）。每一项都有自己的参考值。

其中，高密度脂蛋白胆固醇指的是高密度脂蛋白中的胆固醇，低密度脂蛋白胆固醇指的是低密度脂蛋白中的胆固醇。

总胆固醇是这两种胆固醇以及游离胆固醇相加的结果。

脂蛋白是装满货物的小船，脂肪、磷脂和胆固醇都是船上的货物。空腹抽血化验查出来的是甘油三酯、高密度脂蛋白胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇，实际上是在检验高密度脂蛋白和低密度脂蛋白这两种船上的货物数量。近几十年研究发现，在血液中移动的脂蛋白上的某种成分过高或者过低，与人体某些疾病有关，特别是冠心病、脑卒中、动脉粥样硬化，因此，血脂检测就成了医务人员非常重视的一项化验项目。

血脂四项检查结果中不同指向的箭头背后学问很大，有些血脂数值的后面还增加了附注，说明是什么情况，正常值应该在什么范围之内。

有些人看到化验单上血脂四项的数值后有向上的箭头，就以为自己有高脂血症，其实不一定。

有一天，一个女患者神色慌张地拿着化验单来找我，她指着高密度脂蛋白胆固醇那行字对我说：“夏医生，您看我血脂高，怎么办？”我一看，笑了：“这是好事，高密度脂蛋白胆固醇低是高脂血症的一种，您的这项检查结果高，说明您的血脂很正常。”

临床上把高脂血症分为四类（表13）：高胆固醇血症、高甘油三酯血症、混合型高脂血症、低高密度脂蛋白血症。

表13 血脂异常的临床分类

高脂血症分类	总胆固醇 (TC)	甘油三酯 (TG)	高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C)	相当于世界卫生组织 (WHO) 表型
高胆固醇血症	增高	—	—	IIa
高 TG 血症	—	增高	—	IV、V
混合型高脂血症	增高	增高	—	IIb、III、IV、V
低 HDL-C 血症			降低	

（资料来源：《中国成人血脂异常防治指南（2016年修订版）》）

根据病因，高脂血症可分为以下两类。

原发性高脂血症：病因不是很清晰，与遗传及环境因素有关，特别是与后天的生活方式关系密切。这是最常见的类型。

继发性高脂血症：此类病症的发生与控制不良的糖尿病、甲状腺功能减退症、肾病综合征、肾透析、肾移植、胆道阻塞、口服避孕药等有关。

对于原发性高脂血症患者的致病原因，细致的调查特别重要。要特别关注患者饮食中碳水化合物、脂肪摄入的总量和种类，胆固醇的

每日摄入量，蔬菜和水果的摄入量，还要知道患者每天的运动量、疾病史以及是否吸烟饮酒，这样才有可能判断出该患者高脂血症的原因、危险程度，也才有可能给出最合适的处理方法。

所以，给高脂血症患者提供营养建议的时候，一定要先搞清楚血脂四项指的是什么，千万不要一开口就说“少吃鸡蛋，少吃内脏”。

甘油三酯、胆固醇、磷脂是船上的“货物”

脂蛋白是复合体，包括船和船上的货物，其中船是载脂蛋白，船上的货物是甘油三酯、胆固醇、磷脂。载脂蛋白像小船一样把脂类物质运送到各个码头（细胞）。

脂蛋白为了能在血液中流动，表面一定要具有亲水性，因此，脂蛋白最外层是蛋白质，中间层是磷脂和胆固醇，被包在颗粒最里面的是甘油三酯。

常见的血浆脂蛋白有六种，它们具有类似的结构，呈球状，按照体积从大到小排列分别是：乳糜微粒（CM）、极低密度脂蛋白（VLDL）、中间密度脂蛋白（IDL）、低密度脂蛋白、高密度脂蛋白、脂蛋白A。

从表14中可以看出，低密度脂蛋白主要与载脂蛋白B有关，高密度脂蛋白与载脂蛋白A有关。很多医院的化验单中有载脂蛋白这个项目，如果你在化验单上看到了载脂蛋白B，就与低密度脂蛋白联想；如果是载脂蛋白A，就与高密度脂蛋白联想。

表14 四种常见脂蛋白对比

特性	乳糜微粒 (CM)	极低密度脂蛋白 (VLDL)	低密度脂蛋白 (LDL)	高密度脂蛋白 (HDL)
颗粒大小 /nm	80~500	25~80	20~25	8~10
特点	密度低、比重轻，可使血浆混浊	密度低、比重轻，可使血浆混浊	比重增加，不使血浆混浊	密度大，比重大，不使血浆混浊
主要成分	甘油三酯、胆固醇、磷脂、蛋白质（载脂蛋白为 ApoA、B、C）	甘油三酯、胆固醇、磷脂、蛋白质（载脂蛋白为 ApoB、C）	甘油三酯、胆固醇、磷脂、蛋白质（载脂蛋白主要为 ApoB）	甘油三酯、胆固醇、磷脂、蛋白质（载脂蛋白主要为 ApoA）
来源	食物中的甘油三酯、胆固醇、磷脂	肝脏合成	VLDL 的降解产物	主要由肝脏合成，其次是小肠
功能	将食物中的脂类从小肠转运至肝脏和肝外组织器官	运输内源性甘油三酯至肝外组织	转运肝合成的胆固醇至肝外组织	将胆固醇从肝外组织转运至肝脏代谢

现在我来详细说说船上的货物。

船上的货物是脂类物质，包括甘油三酯、磷脂、胆固醇。我把小船上的货物的种类和含量以列表的形式呈现出来，同时把小船（载脂蛋白，即表中的蛋白质）的含量也展示出来。

表15对理解血脂代谢非常重要，为了让大家弄明白，我来做个总结。

表15 血浆脂蛋白的化学组成

单位：%				
血浆脂蛋白分类	甘油三酯	胆固醇	磷脂	蛋白质
乳糜微粒	80~85	3~8	3~6	1~2
极低密度脂蛋白	50~70	13~18	15~20	10
低密度脂蛋白	8~10	40~50	22	25
高密度脂蛋白	3	15~25	25~32	50

乳糜微粒：代表着摄入的脂类，其中甘油三酯、胆固醇、蛋白质来自食物，磷脂是在小肠壁合成的。甘油三酯比例比较高，这是真正食物中的脂肪。如果正常人在吃完饭后立即抽血化验，可以查到明显的乳糜血，这里面包含的甘油三酯代表刚刚吃进去的脂肪，比如，肉类中的油、炒菜时的油、坚果或奶制品中的油等等。乳糜微粒的胆固醇代表你吃进去的胆固醇。

极低密度脂蛋白：是由肝脏合成，运输肝脏合成的内源性甘油三酯、胆固醇和磷脂，其中甘油三酯的比例很大。来到血液中之后，极低密度脂蛋白中的甘油三酯很快被细胞接受利用，极低密度脂蛋白的体积开始变小，成了低密度脂蛋白。

低密度脂蛋白：由极低密度脂蛋白转化而来，船还是载脂蛋白B，货物中的甘油三酯减少，胆固醇比例相对增高。

高密度脂蛋白：合成有两个来源，主要由肝脏合成，其次是小肠合成，因此，与进食和肝脏合成能力均有关系。其中胆固醇占15%~20%，磷脂占25%~32%，蛋白质占50%。这里面蛋白质占了一半，这点特别重要。

吃进去的脂类去哪儿了？

脂类包括甘油三酯、胆固醇、磷脂，鸡蛋、肉、内脏等动物性食品富含这些脂类物质，那么，当我们吃了鸡蛋、肉之后，这些营养素是如何进入消化系统，如何被吸收，被运输，最后被细胞利用的呢？

首先，鸡蛋或者红烧肉中的脂类会经过口腔、食道，进到胃里。

胃是个储存器官，没有脂肪酶，这些脂类无法被分解，但是鸡蛋和红烧肉里的蛋白质被胃蛋白酶分解了，加上胃酸和胃蠕动的作用，食物在胃里成了食糜。然后，脂类通过幽门来到十二指肠，在这里终于遇到了克星，就是胆囊收缩挤出来的胆汁和胰腺分泌的胰脂肪酶。

胆汁起乳化作用，把大的脂类分子团分离成小的脂肪颗粒，然后脂肪酶会把这些脂肪颗粒分解成甘油二酸酯、甘油一酸酯、脂肪酸、胆固醇。

这些分子状态的物质被吸收入肠壁，在肠壁上与载脂蛋白重新组合形成的脂蛋白，叫作乳糜微粒。

随后，乳糜微粒进入肠壁下面的淋巴管，流入胸导管，之后从左侧颈静脉和锁骨下静脉的交汇处进入血液。

每天经胸导管流入静脉系统的乳糜流量及性状随饮食而变，通常每小时60~100毫升，日总量1.5~2.5升。走这条通路的甘油三酯是长链脂肪酸，低于12个碳原子的短链和中链脂肪酸直接被小肠黏膜内壁吸收，走门静脉。不过，一般情况下，食物中的脂肪绝大多数都是长链脂肪酸。

在上面描述的内容中有两个关键点：

第一，食物中的脂类首先要被胆汁和胰脂肪酶分解，然后在肠壁再合成，成为乳糜微粒；

第二，乳糜微粒进入的途径不是门静脉，而是淋巴管，原因是食物中的脂肪酸是长链脂肪酸。

血液中流动的脂蛋白除了前面提到的高密度脂蛋白、低密度脂蛋白，还有乳糜微粒、极低密度脂蛋白、中间密度脂蛋白。但是我们检验血脂的时候，大多是早晨空腹抽血，化验出来的结果中后三种脂蛋白基本上显示不出数值。因为它们的存在时间很短，所以空腹12小时之后就测不出来了。

不过，即便是测不出来也要介绍一下，因为它们和高密度脂蛋白、低密度脂蛋白有“亲戚”关系。

乳糜微粒里面有食物中的脂肪，可以给各个细胞供应脂肪酸；有食物中的胆固醇，可以为人体提供外源性胆固醇；还有食物中的磷脂，可以帮助我们的细胞变得更健康。

一顿饭过后，形成的乳糜微粒在血液中移动三四个小时，到它们应该去的“码头”。所以第二天清晨，人体经过12小时的空腹之后，抽血检测血脂的时候，是查不到乳糜微粒的。

也有个别情况比较例外，比如，某些人吃夜宵太晚，或者一些天连续吃肉吃鱼太多，吃进去的油脂还没有被彻底消耗，空腹抽出来的血中会有乳糜微粒。正常人验血，管子下面是红色的，上面应该是清亮的淡黄色血浆，而这种乳糜血人的验血管子上面会有一层白色油脂。不要紧张，这种血液是不会被拿去做化验的。护士会说：“您有乳糜血，先清淡饮食几天，然后再来空腹抽血检查。”所以，平时空腹抽血检查出来的化验单上没有乳糜微粒这一项。

极低密度脂蛋白由肝脏合成，小船是载脂蛋白B，货物是甘油三酯、胆固醇、磷脂，这些货物都是由肝脏合成的，不是吃进去的成分。当极低密度脂蛋白进入到血液中之后，里面的甘油三酯很快被细胞接受利用，极低密度脂蛋白的体积变小，成为低密度脂蛋白。

中间密度脂蛋白主要是极低密度脂蛋白异化的中间代谢产物，也可直接由肝脏分泌。它在血液中保持的时间很短，而且量非常微小，

所以平时化验里没有它的身影。

由于极低密度脂蛋白和中间密度脂蛋白在血液中停留的时间很短，而低密度脂蛋白和高密度脂蛋白比较稳定，所以，这两种脂蛋白随时可以被查到。

看到这些介绍，我们应该对血脂和食物中脂肪的关系有个比较清晰的认识了。

体脂和血脂是两回事

接下来，我们回答一下开篇提出的问题：为什么胖人血脂可能正常？瘦人也有可能血脂异常？

大多数人都认为，胖人一定血脂高，而瘦人血脂就会正常。抱有这种想法的人很多，其实是因为不清楚我们前面讲到的概念：皮下脂肪是固定脂类，血脂是血液中流动的脂类，这是两码事。

十多年前我还没有学习临床营养学的时候，也是这样认为的。

当时，我的一位好朋友来我们医院做体检。她非常胖，有100千克，我想她的血脂一定很高，可是当我看到她的化验单时大跌眼镜：她的甘油三酯正常，高密度脂蛋白胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇都正常。她从来没有吃过降脂药。

因为我当时对血脂知识的理解还不深入，心想这结果会不会是抽血化验的误差造成的？于是拉着这位胖朋友再次去抽血化验，结果与上次差不多。

我当时特别困惑，她整天无肉不欢，餐餐大肉、内脏、鸡蛋一样都不少，怎么会血脂正常？

后来她要减肥，肉、鸡蛋、内脏的摄入量都明显减少，由于吃的油脂量减少，很容易饿，她就去吃面包、饼干等食物，结果，化验中

的血脂四项有了翻天覆地的变化，甘油三酯到了4.5毫摩尔/升，低密度脂蛋白胆固醇大于正常值，就连血糖也升高了。

为了搞清楚血脂、食物中的脂类、胆固醇的平衡关系，还有冠心病、脑卒中与血脂的关系，这些年我不断地学习和复习临床营养学、生理学、生化学、组织细胞学等知识，终于明白了其中的关联性。

我们在化验单里看到的甘油三酯是高密度脂蛋白里面的甘油三酯和低密度脂蛋白里面的甘油三酯的总和。

有人可能会想：会不会吃进去的油也在这里？不会的，因为油不溶于水，不可能在血液中单独流动，除非以脂蛋白的形式出现。乳糜微粒里的甘油三酯的确是你吃进去的，前面说过，空腹12小时之后，吃进去的油脂（也就是乳糜微粒里的甘油三酯）已经被细胞吸收利用，所以，空腹抽血化验报告中的甘油三酯是夜里肝脏合成的，与你吃的油脂没有任何关系。

看到这里，你的脑海中要有三个脂肪的概念：食物中的脂肪、肚子上的脂肪、血液中的脂肪。肚子上的脂肪代表储存的固定脂肪，血脂代表血液中移动的脂类，吃进去的脂肪代表食物中的脂肪。很多人都认为吃进去的脂肪多，血液中移动的脂肪就会多，肚子上的脂肪自然也多。实际上，这个想法是错误的。

我是一名神经内科医生，过去和很多医生一样，认为“高血压、高血糖、高血脂、肥胖是大鱼大肉吃多了的结果”，因此，我总是向患者宣教“低脂、低盐、低糖，多运动”。当我把血脂搞明白之后，才发现脂类代谢非常复杂。如果你血脂高，千万不要用“少吃油、少吃鸡蛋、少吃内脏”作为你饮食的宗旨，事情没有那么简单。

前面我讲了食物中的脂类物质是由肠道淋巴管吸收，经过胸导管，到达颈部，注入静脉里。然后，这些食物中的脂类物质以乳糜微

粒为载体，随着血液流遍全身，给身体每个细胞送去食物中的脂肪酸、甘油、胆固醇、磷脂，身体细胞也会开心地全部接纳。空腹抽血检查血脂四项的时候，没有乳糜微粒这一项，也就是说，空腹查到的血液中流动的脂类物质，并不是食物中的脂类。

那么肚子上的脂肪是从哪里来的？难道不是吃进去的脂肪吗？

肚子上的脂肪主要是碳水化合物摄入过多造成的。当然，有的人是喝酒过多造成的。人体把这些过多的能量转化成白色脂肪，储存起来，等到你很饿的时候，这些脂肪就会转化成身体所需的能量。但是，你到点就吃饭，还吃很多主食或者经常喝酒，总是不饿，肚子上的脂肪就会越堆越多。

吃进去的淀粉在消化道里被分解成葡萄糖，葡萄糖经过门静脉来到了肝脏，一部分葡萄糖进入血液成为血糖；一部分成为肝糖原；还有一部分成为脂肪，留在肝脏里。所以，爱吃米、面的人很容易出现脂肪肝。肝脏不能一直把脂肪留在自己脏器之内，肝脏通过合成极低密度脂蛋白，把多余的能量送出体外。由肝脏合成的极低密度脂蛋白中含有大量甘油三酯，它不断地把甘油三酯送到脂肪细胞，之后剩下的比较稳定的成分就是低密度脂蛋白。

血脂中的甘油三酯代表什么？

甘油三酯是肝脏合成的、脂蛋白小船上的货物之一，是移动的能量。它不是吃进去的脂肪，是肝脏把多余的碳水化合物及酒精的能量转化为脂肪，然后转移出去，成为储存的固定脂肪。

而血脂化验中的其他三项（总胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇）说的都是胆固醇的事。胆固醇不是能量，它是细胞的结构成分，也是类固醇激素的合成原料。

千万不要把甘油三酯和胆固醇搞混。

胆固醇系统运行法则：两个和尚挑水吃

这些年胆固醇承担的骂名可不少，它和冠心病一直捆绑在一起。就连鸡蛋这种营养学上的“明星”食物，也因为胆固醇的问题被很多人冷落。但是在2015年，美国的膳食指南去除了每天摄入胆固醇不超过300毫克的限制。听到这个消息，很多人的内心是崩溃的，因为根深蒂固的健康观念顷刻间被颠覆了。

即便是美国膳食指南已经为胆固醇平反，可大家还是心有余悸。几年后的今天，许多人吃鸡蛋和内脏时还是会嘀咕：“多吃这些含胆固醇的食物，血脂不会增高吗？”

没有胆固醇就没有生命

实际上，胆固醇对于正常的人体生理结构和功能都是必不可少的，毫不夸张地说，没有胆固醇就没有生命。

人体内胆固醇的总量为100~200克，它是我们身体中的一部分。每天组织细胞新陈代谢需要很多胆固醇，一般来讲，一个健康人一天需要1300~1500毫克，如果运动量大，生长发育快，1500毫克还不够。所以大家可以看到，那些坚持健身的人每天要吃好几个鸡蛋（全蛋），目的是满足身体对胆固醇的需求。

胆固醇有非常重要的生理功能。

首先，大脑里面有大约30%的成分是胆固醇，如果不吃含胆固醇的食物，大脑会萎缩，记忆力会衰退，甚至智力也会减退。

其次，胆固醇是人体生物膜的主要成分，如果把人体生物膜统一在一起称重量的话，胆固醇占生物膜重量的20%~30%。

再次，胆固醇是很多类固醇激素的合成原料，比如，肾上腺皮质激素、性激素（雄激素、雌激素和孕激素）。肾上腺皮质激素是抗压激素。性激素与人的繁衍生息有关。这两类激素可以帮助人们工作、学习和奋斗，还能帮助人们传宗接代。

最后，胆固醇还是维生素D的前体，可以在人体内转化为维生素D。维生素D可以促进钙的吸收和在骨骼上的沉积。

胆固醇合成：白天靠吃，夜晚靠肝

胆固醇如此重要，因此人体为了每天能不断地获得胆固醇，搞出了两个供应系统：一是外源性胆固醇，就是从食物中获取的；二是内源性胆固醇，是由肝脏合成的。两者相互配合，白天主要靠吃，而晚上在睡眠中肝脏努力制造内源性胆固醇。一个人一天一般需要1300~1500毫克胆固醇，吃进来的胆固醇一天有300~500毫克，剩下的都是靠肝脏合成的，要合成1000毫克左右，而且主要在晚上合成。

通过饮食摄入的胆固醇主要来自动物性食物，包括鸡蛋、内脏、脑和肉类。一个中等大小的鸡蛋中胆固醇的含量大约有250毫克，100克畜禽类瘦肉中胆固醇的含量约为70毫克。

大家之所以认为血脂化验中的胆固醇增高是吃出来的，是受到“盐吃多了血压高，糖吃多了血糖高”这种思路的影响。因为大家不知道人体获得胆固醇有两个来源，吃进去的是外源性胆固醇，肝脏合成的是内源性胆固醇，吃进去的胆固醇比肝脏合成的胆固醇少得多。大家更不知道的是：空腹抽血时，只能查到肝脏合成的那部分内源性胆固醇，查不到从食物中获取的外源性胆固醇。

胆固醇没有好坏之分

内源性胆固醇由肝脏合成，外源性胆固醇来自食物。不管是吃进去的还是肝脏制造的胆固醇，化学分子式和功能都是一样的。

检测血脂时，如果刚刚吃完饭去抽血，血液中流动的脂蛋白中会有大量的乳糜微粒，这其中就包含了从食物中摄入的胆固醇；如果空腹抽血，一般情况下只能测到由肝脏合成的那部分胆固醇。

肝脏是人体的化工厂。人的生活规律是白天吃饭，晚上睡觉，但肝脏在你入睡后仍然非常忙碌。白天，肝脏分解、代谢从肠道吸收的一些有用或有害的物质；晚上人不再进食的时候，肝脏转换成合成模式，继续“上夜班”，合成各种人体必需的物质。经过一夜的辛勤工作，肝脏把储存在肝脏里面的能量转化为甘油三酯、磷脂和胆固醇，以极低密度脂蛋白和低密度脂蛋白的形式移出肝脏，送到周围组织细胞中。

胆固醇要想进入细胞中，需要借助脂蛋白受体。

什么是脂蛋白受体？

简单地说，脂蛋白受体是位于细胞膜上、能与脂蛋白结合的蛋白质。低密度脂蛋白和高密度脂蛋白的受体不同，也就是说，当低密度脂蛋白和高密度脂蛋白这些小船在血液中流动时，不是在哪个码头都能停靠卸货的，要先和码头（细胞膜上的受体）进行身份识别，就像现在的指纹识别、人脸识别，对上密码之后，小船上的货物才能卸载到码头上。

低密度脂蛋白小船是从肝脏出发，载脂蛋白B带着船上的货物（肝脏合成的甘油三酯、胆固醇、磷脂）在血液中流动，遇到了血管内皮细胞、动脉壁平滑肌细胞、肾上腺皮质细胞、免疫细胞的细胞膜上低密度脂蛋白特异受体，相互识别认可后，把货物卸载下来供细胞使用，然后低密度脂蛋白解体。

高密度脂蛋白的载体是载脂蛋白A，它们的受体在肝脏。高密度脂蛋白小船从周围组织出发，在血液里游荡到肝脏，肝脏上的高密度脂蛋白受体与载脂蛋白A对接上，高密度脂蛋白就能把血液中的胆固醇卸载在肝脏里了。

由于脂蛋白中的载脂蛋白不同，以及载脂蛋白受体的位置不同，因此脂蛋白的走向就会不同。载脂蛋白B把低密度脂蛋白从肝脏带到周围组织，载脂蛋白A把高密度脂蛋白从周围组织带回到肝脏。

由于脂蛋白中的载脂蛋白不同，以及载脂蛋白受体的位置不同，因此脂蛋白的走向就会不同。载脂蛋白B把低密度脂蛋白从肝脏带到周围组织，载脂蛋白A把高密度脂蛋白从周围组织带回到肝脏。

高密度脂蛋白和低密度脂蛋白每天进进出出，完成磷脂、胆固醇和甘油三酯的运送任务，它们没有好坏之分。有的人吃降脂药，恨不得把低密度脂蛋白中的胆固醇降到0，这种做法绝对是错误的。

大家可以看到，低密度脂蛋白中的胆固醇、高密度脂蛋白中的胆固醇和食物中的胆固醇分子式都一样，并且功能都是到细胞中发挥胆固醇本身的作用。由于细胞膜上的受体不同，脂蛋白上的载脂蛋白不同，使得它们行走的方向不同，进入细胞的种类区别很大。

脂蛋白之间有非常复杂、巧妙的信息传递，这样在完成人体代谢过程中，才能相互配合、相互制约。吃进去的鸡蛋黄多了，也就是摄入的外源性胆固醇多了，对于肝细胞来讲是件好事儿，这是非常节能的方法。

那么食物中的胆固醇是怎样影响肝脏合成内源性胆固醇的呢？

肝脏合成内源性胆固醇需要30步酶促反应，其中有一个特别关键的限速酶，叫作HMG CoA还原酶，它的活性高，则肝脏合成胆固醇就多；反之，则减少。

当食物中的胆固醇通过乳糜微粒进入血液后，肝脏上的载脂蛋白C受体接收到了外源性胆固醇摄入的信号，此信号对肝脏合成酶有明显的负反馈作用，也就是说，从食物中摄入的胆固醇对HMG CoA还原酶有明显的抑制作用，从食物中摄入的胆固醇越多，这个酶活性就越低，肝脏合成的胆固醇就越少。

常用于降血脂的他汀药就是通过药物结合这个关键酶，抑制了肝脏合成内源性胆固醇。

肝脏到底要合成多少低密度脂蛋白呢？

第一，看一天需要的总量。正常人一天需要1300~1500毫克，但对于正在生长发育的孩子、疾病康复期的患者、孕妇、产妇和一些运动量很大的人，这个数量肯定不够，他们需要比正常人摄入更多的胆固醇。这也是产妇、运动员会吃很多鸡蛋的原因。

第二，看白天从食物中摄入胆固醇的量。白天摄入多，晚上肝脏自我合成的就少；白天摄入少，晚上肝脏合成的就多。因此，吃素的人或者不敢吃胆固醇的人低密度脂蛋白胆固醇往往很高，而每天吃很多鸡蛋的人，低密度脂蛋白胆固醇反而正常。

总之，要完成一天的总量，外源性和内源性胆固醇要配合，它们之间的关系就是“两个和尚挑水吃”，肝脏合成的部分是食物摄入部分的余额。

肠道智慧：择优、限量“录取”

有人这时要问了，不是要求每人一天只能吃一个鸡蛋吗？如果吃多了鸡蛋，是不是摄入的胆固醇就太多了？很多人以为，吃一个鸡蛋就吸收一个鸡蛋的全部营养，吃三个鸡蛋就吸收三个鸡蛋的全部营养，其实，大家想错了。

还是那句话，人体是很精密的，除了有“能干”的肝脏外，人体还有一个“聪明”的器官——肠道。

前面我们讲过，食物进入小肠后，小肠负责把对身体有用的营养素吸收进肠黏膜，之后大部分营养物质进入门静脉，到肝脏，只有乳糜微粒进入黏膜下的淋巴管。而那些没有用的残渣则继续往下走，到达大肠，最后通过直肠排出体外。

小肠很智能，它能分辨出哪些是可以吸收的营养素，哪些是身体不要的东西。而且，它还会控制摄入量。比如你摄入1克胆固醇，肠道对胆固醇的吸收率是60%；如果你摄入3克胆固醇，肠道对胆固醇的吸收率是40%；如果你摄入6克胆固醇，肠道对胆固醇的吸收率是30%。也就是说你吃得越多，它吸收得越少，会按比例来吸收。

如果不吃或者很少吃肉类、蛋类食物，身体会有什么反应呢？

首先，肠道黏膜细胞一旦遇到胆固醇就会强力吸收；其次，肝脏合成胆固醇的能力增加，所以大家可以看到很多不敢吃鸡蛋不敢吃内脏的人血脂指标反而很高。

所以，不要再为一天到底吃一个鸡蛋还是吃三个鸡蛋纠结了，我们的身体会说话，要问问自己能不能吃得下去。能吃下去说明消化能力好，也说明自己身体正需要很多这样的营养素。

降低胆固醇，想3步做3步

前面介绍了分类、功能、受体、方向等概念，后面教给大家怎么去思考理解血脂化验单发出的信号，怎样去行动。在此之前，我带大家把前面介绍的这些概念复习一下。

问大家几个问题。

第一个问题：低密度脂蛋白与高密度脂蛋白有什么不同？

简单地说：低密度脂蛋白是一种脂蛋白，是装满货物的小船，它从肝脏出发，到周围组织，把肝脏合成的胆固醇、磷脂、甘油三酯送出去。高密度脂蛋白是脂蛋白的另一种，它从周围血液出发到肝脏，里面的货物与低密度脂蛋白一样，只是比例不同。

第二个问题：化验单上显示LDL-C和HDL-C，是什么意思？

LDL-C代表低密度脂蛋白上的胆固醇，HDL-C代表高密度脂蛋白上的胆固醇。

第三个问题：总胆固醇和甘油三酯分别表示什么意思？

总胆固醇是低密度脂蛋白上的胆固醇+高密度脂蛋白上的胆固醇+游离的胆固醇，由于低密度脂蛋白上胆固醇占的比例很大（40%~50%），它对总胆固醇的影响自然要大一些，因此看到了总胆固醇就要多考虑一下低密度脂蛋白胆固醇的影响。

空腹抽血化验到的甘油三酯是肝脏合成的脂肪，在运送到周围组织途中被抽查出来。

读懂低密度脂蛋白胆固醇增高释放的3个信号

由于低密度脂蛋白上的胆固醇的比例高，近40年来它一直与冠心病、动脉粥样硬化捆绑在一起，骂名不断，被称为“坏胆固醇”。的确，大量科学研究显示，低密度脂蛋白胆固醇每增加一单位（1毫摩尔/升），心血管疾病死亡危险概率就增加35%，和血管有关的中风概率也会增加25%。

但是，问题的关键是，看到低密度脂蛋白胆固醇高了，一定要限制摄入的胆固醇吗？

前面我已经介绍过了，空腹抽血测出来的胆固醇，不是吃进去的，它是由肝脏合成的。极低密度脂蛋白进入血液循环后，其甘油三

酯被脂蛋白脂酶水解，释放出游离脂肪酸，颗粒逐渐缩小，最后成为低密度脂蛋白。

低密度脂蛋白在血液中游走，携带着肝脏合成的脂肪、磷脂和胆固醇，寻找低密度脂蛋白的受体。低密度脂蛋白的受体遍布于血管内皮细胞、动脉壁平滑肌细胞、肝细胞、肾上腺皮质细胞、淋巴细胞、单核细胞、巨噬细胞。当低密度脂蛋白找到载脂蛋白B的受体后，互相识别一下，信号对上，然后顺利登陆，把货物卸下来。甘油三酯成为能量，供细胞应用；磷脂和胆固醇成为细胞的结构成分或者激素的合成原料。

综上，当看到化验单上低密度脂蛋白胆固醇旁边有个向上的箭头时，我们最好采用这样的思路，至少我们要知道三点。

第一，来源于肝脏的胆固醇合成比较多，说明肝脏的功能还不错。

第二，低密度脂蛋白胆固醇的接收点在血管内皮、动脉壁平滑肌、肾上腺、免疫细胞等周围组织，这些组织需要肝脏合成的胆固醇。如果增高，很有可能是这些组织需求增高。

第三，白天吃进去的胆固醇可能不够，肝脏才会加紧工作。

想预估一下吃多少胆固醇合适，首先要估算一下身体需求。临床营养学研究的内容就是如何满足身体的营养需求，以达到预防疾病、治疗疾病、促进康复的目的，所以，你先要搞明白身体在发出什么样的信号是表示身体需要胆固醇。

紧接着，要看身体具体哪方面有需求。比如，运动量大，或者用脑太多，或者身体有炎症，细胞有损伤，需要更多的修复原料，因此对胆固醇需求比一般人多。这种情况下，如果饮食摄入的胆固醇不足，就得向“大管家”肝脏要，肝脏就会多派“小厮”送，因此低密度脂蛋白胆固醇就会高。

有时低密度脂蛋白胆固醇也反映不出来人体需求，原因是肝脏本身有问题，没有能力合成。或者，这个人是能量不足的营养不良，肝脏没有多余的能量去合成胆固醇。

对一个正常人的机体运行来说，低密度脂蛋白把原料送到了，卸了货就走，帮助上皮细胞修复，即使低密度脂蛋白高，也不会造成动脉粥样硬化。

例如，当体内出现炎性反应时，细胞损伤加重，尤其是内皮细胞很容易受伤害。血管损伤在即，人体自然会有自救措施来修复，修复的原料是蛋白质、磷脂、胆固醇，这些修复原料在破损处形成脂质斑块，不让内皮下的胶原纤维暴露，阻止形成内源性凝血。这是个临时补救措施。也就是说，动脉血管的破坏在前，才会需要更多的胆固醇去修复那些破损的地方。

还有一种情况，有可能是体内需要更多的类固醇激素。人体的类固醇激素包括肾上腺皮质激素和性激素。当人的压力较大时，肾上腺分泌肾上腺皮质激素增多；怀孕和哺乳期人体需要更多的雌激素，大家都知道，坐月子的时候，产妇每天要吃4个鸡蛋，坐月子的这段时间营养跟上了，身体恢复得快。

千万不要见到低密度脂蛋白胆固醇或总胆固醇增高，就马上用降脂药，要透过现象看本质，看懂身体的表达方式，是没吃够，还是身体确实有需求。如果一味用药压制身体的反应，其结果只能是适得其反，健康状况会越来越差。

也不要着急决定吃什么，而要回想一下自己的情况，自我反省一下，最近这段时间的饮食搭配中，是否胆固醇摄入量不足？

那如何来计算这个量呢？

第一步，该吃多少管够

前面介绍了一个人一天通过食物应该摄入300~500毫克胆固醇，加上肝脏合成的1000毫克胆固醇，才达到平衡。

这里说的是胆固醇平衡，一是强调胆固醇供应总量要与人体需求相平衡。一般正常人需要胆固醇1300~1500毫克/日，但是运动量大的人、生病的人、孕产妇、孩子，则需要更多。二是内源性与外源性之间的平衡。人体所需总胆固醇量一方面来源于食物，另一方面来源于肝脏，就像两个和尚挑水，工作量是一定的，一个多干点，另一个就少干点。通过抽血化验检查血液中流动的脂类，我们可以知道肝脏合成的那部分的多与少，可以推测出这个人的胆固醇供应量是否能满足人体需求。

对于一个正常人来讲，如何去计算经口摄入的300~500毫克胆固醇呢？

一般来讲，一个中等大小的鸡蛋（整蛋）重50克左右，里面大约有250毫克的胆固醇；100克瘦肉里面含胆固醇70毫克左右（别太较真，鸡鸭牛羊猪的胆固醇含量肯定有差异，不同的部位含量也不同）；100克内脏里含胆固醇200毫克左右。

给自己算一算：每天吃一个鸡蛋、100克瘦肉、50克内脏，会含多少胆固醇呢？250毫克、70毫克、100毫克，加起来是420毫克，正好在300~500毫克。

很多人总是怕吃多了吃过量，咱们前面已经讲了，吃多了肠道会降低吸收率，肝脏会降低合成率，所以，不要整天琢磨吃一个鸡蛋好还是两个鸡蛋好，吃两个鸡蛋是不是浪费了的问题。

我没法说出一天吃几个鸡蛋是上限，就交给身体自身调节吧，多吃一些，让肠道和肝脏自己去调节，总比摄入量不足要好。再说，让你一天吃十个八个鸡蛋，能吃下吗？即便今天勉强吃进去了，明天还能行吗？不用较真。

以一位男士为例，42岁，轻体力劳动者，常用电脑和手机，工作压力比较大，开车上班，很少运动。体检发现他胆固醇高，他该怎样吃含胆固醇的食物呢？

看需求：他没有特殊的运动量，但是压力较大，因此肾上腺皮质激素应该分泌较多，需要更多的胆固醇。

饮食调查：他一周吃5个鸡蛋，每天平均吃100克瘦肉，不吃内脏。

计算一下：一个鸡蛋平均含250毫克胆固醇，一周吃5个，两者相乘除7天，平均每天从鸡蛋里摄入胆固醇179毫克，加上瘦肉100克里含70毫克左右的胆固醇，总共吃进去249毫克胆固醇。

我们一般人每天应该摄入300~500毫克胆固醇，看来这位男士摄入的量还不够，要加油。而且他是脑力劳动者，工作压力比较大，更应该增加胆固醇的摄入量。

我给他的方案是：每天吃2个鸡蛋；瘦肉食用量不变，还是每天100克；每周吃内脏100克。这样的结果是平均每天摄入胆固醇 $500+70+200/7 \approx 599$ 毫克，比正常人稍微多一些。

第二步，用抗氧化环境改变“坏孩子”

医学界发现冠心病、动脉粥样硬化与患者的低密度脂蛋白胆固醇增高关系密切，因此认为低密度脂蛋白是“坏的”，更是把血管堵塞的责任都算在了它头上。

但事实上，低密度脂蛋白本身并不坏，它只是变坏后才做了坏事。

低密度脂蛋白从肝脏出来时，奔向血管内皮细胞、肌肉、皮肤组织，完成每一天的装卸任务。低密度脂蛋白是自家孩子，各个组织细

胞也都认识它，大家都熟悉它的模样。但是，一旦低密度脂蛋白这个“漂亮”的孩子被氧化了，变丑了，全家人就都不认识它了，成为让人讨厌的孩子。在血管壁上，脂质斑块被氧化，产生炎性物质，会刺激免疫系统，人体的清道夫巨噬细胞看着被氧化的脂质斑块不顺眼，就会把它吞噬，形成“空泡细胞”。时间长了，血管壁上的空泡细胞越来越多，血管管腔变窄，就造成了血管堵塞。

所以，动脉粥样硬化的罪魁祸首一方面是血管内皮细胞的损伤，低密度脂蛋白加大马力送去血管内皮修复的原料；另一方面是低密度脂蛋白被氧化。

那么，低密度脂蛋白为什么会被氧化呢？

原因主要是体内自由基太多，而抗氧化能力不足。

身体内的自由基一部分来源于身体代谢，另外一部分来源于食物和接触的环境。

其中，外源性自由基主要有以下四个来源。

- 加工食品：含有大量添加剂，摄入后在肝脏解毒，解毒过程中出现大量自由基，攻击肝脏，造成肝功能障碍。食物储存时间过长，水源被污染，变质的食物再加工等，都是食物引发自由基增多的原因。

- 酒精：酒精进入肝脏被解毒的过程中会产生大量自由基。

- 香烟：烟草中含有大量自由基——过氧化氢。另外香烟中的焦油进入肺部，免疫系统启动清理模式，在清理过程中也会产生自由基。

- 环境污染：汽车尾气和工业生产废气的增加，紫外线照射，电离辐射，大气污染，放射线等都会造成自由基增加。

与此同时，生命是离不开自由基活动的。我们的身体每时每刻都在运转，每一瞬间都在燃烧着能量，而负责传递能量的搬运工就是自由基。受控的自由基对人体是有益的，它们既可以帮助传递维持生命活力的能量，也可以被用来杀灭细菌和寄生虫，还能参与排出毒素。但当人体中的自由基超过一定的量时，便会失去控制，给我们的生命带来伤害。

哪些因素会导致自由基过量呢？

- 生理代谢：新陈代谢紊乱会产生自由基。
- 心理因素：压力过大、紧张或兴奋时，去甲肾上腺素、肾上腺素等激素分泌量增加，这些过程中会产生大量自由基。
- 运动：运动会产生比平常多的自由基，因为我们的身体在大量利用氧气，会产生大量单电子氧自由基，运动过多也会导致自由基产生过量。
- 睡眠：熬夜、失眠会使自由基产生过多。
- 生病：例如，长期呼吸道炎症造成身体缺氧，发热、用药物都会促进自由基的产生。

不管是外界因素还是内部因素，体内过量的自由基会产生强大的破坏力，主要表现为加速衰老，引发癌症和心脑血管病、阿尔茨海默病、帕金森病、糖尿病等慢性疾病。

那如果出现自由基过量，怎么办呢？

大自然中既然有氧自由基，肯定会同时存在与之对抗的元素，否则这个世界上的人类如何生存？

抗氧化物质，就是这个对抗元素，我们可以通过饮食摄入与自由基对抗，保护细胞不受伤害。

抗氧化营养素主要有两大类。

第一类，基础营养素：维生素C、维生素A和维生素E。它们是抗氧化三剑客，必须协同作战。也就是说，多吃了一种，其他两种没有吃，照样达不到抗氧化效果。另外，说到这儿还得提一句，维生素A和维生素E都是脂溶性的维生素，必须溶解在油脂中才能被人体吸收，如胡萝卜，只有用油炒着吃或者和肉类一起炖着吃才能成为可以吸收的胡萝卜素。

第二类，植物营养素：黄酮类、白藜芦醇、虾青素、多酚类、番茄红素等。这些都是抗氧化物质。

表16中罗列了一些具有抗氧化作用物质的食物来源，大家可以参考。

表16 含有抗氧化物质的食物

抗氧化剂名称	食物来源
胡萝卜素 (可以在体内转化成维生素 A)	橙子等黄色水果、胡萝卜、南瓜、鱼等
维生素 C	水果 (尤其是柑橘类及草莓、蓝莓等浆果)、绿叶菜、苜蓝花、马铃薯等
维生素 E	干果、鳄梨、植物油、鱼油等
硒	巴西果、金枪鱼、卷心菜等
锌	南瓜、葵花子、鱼、杏仁等
黄酮类	水果、蔬菜、谷物、根茎、树皮、花卉、茶叶和红葡萄酒 (到目前, 已经确认有 4000 多种不同的类黄酮)
白藜芦醇	红葡萄酒、虎杖、花生、桑葚等植物
虾青素	鱼类、贝类、虾类、藻类、蟹类
多酚类	植物的皮、根、叶、果 (含茶多酚、葡萄多酚、苹果多酚等)
番茄红素	番茄、番石榴、木瓜、西瓜、木鳖果、柑橘、葡萄柚、胡萝卜等
其他抗氧化剂	茶叶、黑巧克力、咖啡等

有一位62岁的男性患者，很瘦，因为头晕来找我看病。经过问诊发现，他血压高，一直服用降压药；没有糖尿病；每天抽烟20支；每天走路10 000步；头颅CT和MRI都正常。但是，颈动脉超声检查显示他的双侧颈内动脉起始部有软斑形成，管腔直径狭窄程度为50%。

问题是他的血脂化验结果显示正常。

看到他的血脂化验结果，我第一反应是：他是不是吃降脂药了？

他坚决否定，说自己一直血脂正常。他也很不理解，自己平时坚持锻炼，鸡蛋一周也就吃3个，从来不吃内脏，为什么还会得动脉粥样硬化？

我们来分析一下，第一，这位男性身上储存的能量太少，每天吃的食物不多，运动却不少，出大于入，肝脏里面没有储存的能量，自然造不出足够的胆固醇；第二，他平时从食物中摄入的胆固醇太少；第三，他体内氧自由基比较多，一方面是他吸烟，另一方面是运动量比较大，所以自由基会更多。

我告诉他：“由于自由基的增多，造成了你的动脉粥样硬化。其实食物中有很多抗氧化营养素，要经常补，才能不被自由基侵害，例如，多吃食物中抗氧化剂多的水果、肝脏、坚果等。”

这位患者马上摇头：“这几样食物我从来不吃，我们家水果烂了我也不去碰，坚果吃起来很麻烦。肝脏我不敢吃，人家都说吃了以后会让胆固醇增高，我更要躲着走了。”

很显然，这位患者的错误在于太看重胆固醇的数值，而没有关注低密度脂蛋白是不是被氧化了。

前面介绍了，低密度脂蛋白本来不是“坏孩子”，是因为被氧化变成了危害心血管的“坏分子”。所以，对于血脂高的人来说，抗氧化，不让低密度脂蛋白变坏，对于防治动脉粥样硬化是非常重要的。

抽烟会让身体细胞处于缺氧的状态，进而产生很多氧化自由基，同时，烟里面的尼古丁等污染物会增加体内自由基的产生。低密度脂蛋白“变坏”是被氧化的结果，这会造成沉积在动脉内膜下的低密度脂蛋白被巨噬细胞吞噬形成粥样斑块，造成动脉硬化、血管狭窄。

另外，由于身体处于炎症状态，会加重对胆固醇的需求，如果你胆固醇摄入不足，肝脏会制造更多的胆固醇。

我还有个患者，男性，57岁，在单位里是领导。一次体检中，化验结果显示他的总胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇很高，不仅如此，他的冠状动脉已经堵了60%。如果堵到70%，可能就该放支架了。但他一

吃他汀药就出现肌肉疼痛且肝功能异常的现象，于是来临床营养科问问有没有饮食调理的方法。

这位患者的面色较黑，人也比较瘦，身高175厘米，体重60千克，血压和血糖都不高。经过询问发现，他每天吸烟30支，一周饮酒一次，每一次要喝掉半斤白酒。此外，他还经常熬夜加班。饮食上问题很多，挑食，很多食物都是他的禁忌，说鸡蛋腥，不吃；肉类腻，不吃；每天就吃点米饭和青菜。

这个患者体重正常，血压不高，血糖不高，但是总胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇很高。他在单位经常加班熬夜，显然需要更多的胆固醇。但是，他摄入的胆固醇很少，因此，肝脏只好努力工作，以生产更多的低密度脂蛋白。

由于他每天吸烟很多，经常饮酒、熬夜，会产生更多的自由基，而自由基增多会氧化低密度脂蛋白，使这个辛辛苦苦做事的“好孩子”变成了“坏孩子”，于是产生了动脉粥样硬化斑块。

顺着这个思路，这个人的治疗管理计划就出来了：戒烟戒酒，按时睡觉，适量运动，放松精神；饮食上要保证食物多样化，特别要增加抗氧化能力。

第三步，让“巧妇难为无米之炊”

低密度脂蛋白这个“好孩子”在被氧化的时候容易变成“坏孩子”。另外，它还有一个特点，就是有着不同的尺寸，有的颗粒小而密集，有的颗粒又大又圆，蓬松得像棉花一样。颗粒小而密的低密度脂蛋白一旦被氧化，很容易进入血管内皮细胞下层。最近至少已有10篇文章指出，减少摄入碳水化合物，能使低密度脂蛋白从小而密转化为大而蓬松。也就是说，吃碳水化合物过多会加重小而密的低密度脂

蛋白形成。而且很多研究显示，过多摄入碳水化合物可使低密度脂蛋白胆固醇水平升高。

所以，除了抗氧化，碳水化合物也是不可忽略的致病因素。巧妇难为无米之炊，肝脏要想制造低密度脂蛋白，手里必须得有原料。如果一个人使劲吃主食、甜食、饮酒，那就是使劲给肝脏送原料，这样肝脏就能制造出很多低密度脂蛋白。

有一位79岁的老干部，平时对养生保健非常重视。他身高160厘米，体重51千克，BMI=19.9，身材够标准吧，他还每天坚持运动1.5小时。

有人说“有钱难买老来瘦”，这位老先生也一直为此而骄傲。但是，最近单位组织体检时却发现问题了：颈动脉超声结果显示右侧颈动脉血管壁上有软的斑块（这是一种不稳定的斑块，很容易形成血栓）；血压140/70毫米汞柱；总胆固醇和低密度脂蛋白都高，甘油三酯和血糖正常。

老先生挂了神经内科专家门诊来问问该怎么办。

我对老人的饮食做了仔细调查，结果是这样的：

主食：米饭每天75克，大米粥每周300克，馒头每周100克，面条每周75克，粗粮每周225克，点心每天75克。

蛋白质和脂肪类：四条腿和两条腿的动物瘦肉每周100克，鱼每周300克，鸡蛋每周1~2个，牛奶每天200毫升，豆制品每周350克。从不吃内脏和肥肉，不吃油炸食品。

其他：水果每周400克，坚果每天50克。

平均算下来，一天的碳水化合物约等于220克，优质蛋白大概每天18克，胆固醇从口中摄入的约53毫克。

这位79岁的老先生每天运动1.5小时，从饮食种类和数量上看，明显的蛋白质、胆固醇摄入不足，这种情况下，细胞修复如何能完成呢？另外，他每周吃水果400克，平均一天吃水果57克，再加上不吃内脏，很少吃油性食物，身体的抗氧化问题就很难解决。还有一个特殊的地方，老人特别爱吃点心，这就增加了反式脂肪酸的摄入量。

由于过于控制胆固醇和动物蛋白的摄入造成营养不良，才使这位不胖、不喝甜饮料、不吃油炸食品、不吃动物内脏、注重养生的老干部患上了高脂血症和动脉粥样硬化。

所以在高脂血症问题上，抗氧化和减少碳水化合物摄入非常重要。最好不要吃糖果、蛋糕、饼干、点心和含糖饮料，大家喜欢的米粥、米饭、面条、馒头的食用量一定要控制。比较好的碳水化合物来源是新鲜水果、土豆、南瓜、玉米、山药等粗粮。

高脂血症人群饮食建议

高脂血症的治疗方案主要包括非药物治疗和药物治疗两种，用降脂药的方法属于药物治疗，但国际上越来越强调，生活方式的干预对血脂的调节非常重要。一些轻度或低危的血脂异常患者，经有效生活方式干预可将其血脂参数控制在理想范围；即便必须应用药物治疗者，积极有效的生活方式管理，也有助于减少用药剂量和缓解疾病的发展。

生活方式干预包括营养治疗、体力运动和体重控制，三者之间联系密切，不可孤立存在。根据运动和体重控制的需求，要不断地调整营养。所以，生活方式干预高脂血症牵涉的范围很广，不是低脂、低盐、低糖，多运动这么简单，更不可能有一个专门的治疗高脂血症的固定食谱。

在营养治疗上，我有一些建议提供给大家。

营养治疗的八项注意

第一，总热量。

热量摄入量应与体力活动消耗量相一致。

第二，脂肪。

每日脂肪摄入量应占总热量的30%左右，多增加一些多不饱和脂肪酸，尤其是鱼油类的脂肪，对调节血脂有帮助。对于饱和脂肪酸的摄入，只要是天然的来源，没有必要特别控制，而必须控制的是反式脂肪酸。

反式脂肪酸主要存在于咖啡伴侣、奶茶、饼干、甜点等加工类食品当中。

第三，胆固醇。

关于胆固醇的摄入量到底应该控制在多少，这些年有个天翻地覆的改变，以前要求一天不要超过200毫克，现在美国已经解除此禁令。那到底应该吃多少呢？我的经验是掌握好平衡关系，只要满足人体的需求即可。一般来讲每天摄入300~500毫克，一个普通大小的鸡蛋里面大概有250毫克胆固醇，100克瘦肉里面大概有70毫克胆固醇。也就是说，一天吃1~2个鸡蛋，再加上一些肉类比较合适。如果运动量大或者正在长身体的孩子，或者身体虚弱需要增补营养的人可以多摄入一些含胆固醇高的食物。

第四，碳水化合物。

膳食碳水化合物摄入量占总热量的40%比较合适，但是这也要看运动量，运动少的人可以比这个数值低一些。建议大家平时尽量吃天然的食物，少吃精米、精面和各种甜食。

第五，蛋白质。

蛋白质摄入量应占总热量的15%~20%，这点也与正常人一致。

第六，酒精摄入。

过多饮酒可使能量摄入超标，酒精还可促进内源性胆固醇及甘油三酯的合成，因此应限制饮酒，酒精摄入量男性<25克/日，女性<15克/日。

到底该怎么计算呢？举个例子，五粮液度数有很多种，有38度、39度、45度、48度、49度、50度、52度、56度、68度。这里的度数表示酒中含乙醇的体积百分比，比如，50度的酒，表示在100毫升的酒中，含有乙醇50毫升（温度是20摄氏度）。教大家一个计算公式：规定的酒精克数÷度数的百分比，比如，规定不能超过25克，你要喝的酒是38度白酒，那么，用 $25 \div 0.38 = 66$ 毫升。如果你喝的五粮液是50度的，男士是 $25 \div 0.5 = 50$ 毫升，女士是 $15 \div 0.5 = 30$ 毫升。大家现在都有手机，以后在喝酒之前最好给自己算一下。

第七，膳食纤维。

增加膳食纤维的摄入，鼓励多吃蔬菜、水果和粗粮。

第八，维生素和矿物质。

增加维生素和矿物质的摄入量，不仅从植物类食物中，还要从动物类食物中尽量多地摄取营养素，要保证餐桌上的食物种类多样，还要保证不挑食。

甘油三酯高？先控制碳水化合物

甘油三酯是移动的脂肪，它在血液“移动”中被抽出来检验。很多人想当然地认为这个脂肪就是食物中的脂肪，体检后见到甘油三酯增高，就先把含有脂肪的食物戒掉或只吃很少一点。

这样做大错特错。

血脂中的甘油三酯是肝脏合成的，与吃进去的脂肪不是一回事。肝脏可以把摄入的碳水化合物快速地转化为脂肪，比如，吃主食、水果、高果糖浆、酒精，都可以转化为肝脏脂肪，肝脏储存脂肪多了，就形成了脂肪肝。

如果饭后抽血，可以化验出食物中的油脂，但是，禁食12小时之后，一般来讲，乳糜微粒已经被细胞吸收，空腹抽血查不到摄入的脂肪，只能查到肝脏合成的脂肪。

所以，甘油三酯到底是吃进去的还是肝脏转化出来的，要看抽血时间。

如果你的化验单上显示甘油三酯高，至少提醒你有些习惯需要调整了，比如，不爱运动，摄入的碳水化合物太多或者喝酒太多，而不是总在吃不吃肥肉上纠结。

因此，甘油三酯高的患者，重点要注意的是限制热量的摄入，尤其是含碳水化合物类和酒精类的食物，严格控制体重，并增加运动量。

在饮食方面，主要把握以下几点：

第一，控制碳水化合物的摄入特别重要，包括含蔗糖的饮料和含高果糖、玉米果糖浆的各种加工食品的摄入。

米面类精细粮食最有可能是罪魁祸首，一定要注意控制。

把米面类换成玉米、莜面、燕麦、白薯、土豆、南瓜等粗粮是个很好的办法。

第二，要注意补充蛋白质，防止脂肪肝的形成。

第三，在脂肪方面，主要是控制反式脂肪酸的摄入量。

第四，多吃新鲜蔬菜及瓜果类食物，保证每天摄入蔬菜400～500克，水果300克。

特别要提醒的是，吃哪些食物降脂这类说法，实际上目前还没有真正被医学研究所证明。甘油三酯与胆固醇没有直接关系。

吃脂肪，记住这三点就好

很多人一看自己血脂高了，还没有弄清是哪项高，就不管三七二十一先把脂肪类食物给戒了。肥肉一口不沾，远离油炸食品，就连吃个蔬菜都改成清蒸的了。

近些年来，我们总是被灌输预防心脑血管病必须少吃油、清淡饮食、远离饱和脂肪酸的观念，美国心脏协会（AHA）和中国的心脑血管病专家都建议用单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸代替饱和脂肪酸。但是几十年来，心脑血管病患者不但没有减少，反而越来越多，越来越年轻化。更打脸的是，AHA主席John Warner 52岁就因冠心病植入了支架。2017年，52岁的他在AHA年会上发表了《关于如何防止老年人心脏病发作》。他说，他们家几乎没有老人，所有的人都在60岁左右患上了心脏病，他的父亲和祖父在60多岁时因心脏病去世，其他祖辈也都因心脏病去世。发言几小时后，John Warner突然心脏病发作，被送到了附近的一家当地医院，在那里他的心脏被植入了一个支架。

这件事引起医疗界一片哗然，大家开始质疑，心脑血管病预防指南是不是有问题？

其实，油脂不仅仅是一个健康问题，它还牵涉到许多经济链条。即便是一些所谓的“研究”，也可能因为各种约束条件而得出迥然不同的研究结论。

那么血脂高的人到底应该怎样吃呢？

我个人的观点是：寻找人类进化的脚步，看老祖宗怎么吃。

人类食用动物油的历史有几百万年了，尤其是从二十万年前到一百万年前这段时间是人类历史上的狩猎时代，为了生存，人类的祖先每天在荒野中奔跑着追逐动物。如果打到一只猎物，大家就围成一圈，点上火，把猎物烤熟，一边吃一边唱歌跳舞。那时，人类能够从食物身上获取大量的饱和脂肪酸，大脑也得到了快速发展。

一万年前，畜牧业开始发展，人类学会了蓄养动物。五千年前，农业兴旺起来，人类开始种植各种植物。直到二百年前的工业革命，促使植物油得到大量生产。现在大家炒菜用的都是植物油，这些从植物中压榨出来的油大多是多不饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸，比如，花生油、菜籽油、亚麻籽油、橄榄油。

这些年来，我们的饮食已经发生了巨大的改变，但如果今天让我在动物油和植物油中选一种，我仍然首选人类从狩猎时代就一直吃的动物油。为什么呢？因为近些年来外部环境变化得非常快，但我们的基因与一万年前的相比却基本上是一样的。环境的快速变化与基因的稳定性形成了强烈的反差，从而也造成了慢病的流行。

现在家庭常用的花生油、菜籽油、豆油、玉米油、香油、葵花子油等都是食用植物油，这些植物油中的 ω -6亚油酸含量很高，它属于必需脂肪酸，但是什么都不能过量。人类从早期食用以饱和脂肪酸和 ω -3为主的动物油，突然变成现在以 ω -6为主的植物油，比例失衡，会使体内产生更多的炎症因子，更容易导致血管损伤。

一般来说，植物油中大多 ω -6含量高一些，深海鱼中 ω -3含量高一些。而植物油中含单不饱和脂肪酸比较多的是橄榄油和茶籽油，动物油中含有 ω -3脂肪酸较多的有鲑鱼、鲭鱼等深海鱼，另外某些植物油（芝麻油、亚麻籽油）也含有 ω -3脂肪酸，这些都是不错的选择。

其实，脂肪对我们的健康非常重要，尤其是老年人，更提倡他们要多吃一些动物性食品。不管饱和、单不饱和、多不饱和，只要把握

一条准则：适量就好。而且今天吃这种，明天吃那种，轮换着吃最好。

在脂肪的选择上，我总结了以下三点：

首先，天然的脂肪基本上对身体都是有益的。饱和脂肪就是天然脂肪，大家不用避开它；橄榄油和茶籽油含单不饱和脂肪酸，可以在烹调中使用；市面上大多数植物油（除了橄榄油、茶籽油、椰子油）含多不饱和脂肪酸的 $\omega-6$ 比较多，大家要适量食用。

其次，多吃一些富含 $\omega-3$ 的深海鱼对调节血脂有帮助。

最后，一定不要吃含反式脂肪酸的食物。含反式脂肪酸的食物有奶油蛋糕、咖啡伴侣、起酥面包、冰淇淋、雪糕、棒冰、巧克力、带酥皮的点心或零食、薯条、薯片、蛋黄派或草莓派、大部分饼干、奶茶、泡芙、薄脆饼等等。

吃素降脂？心安理不得

中国人相信食疗，愿意通过饮食调理来养生保健，比如，民间有木耳降血脂、芹菜降血脂等说法。还有人认为不吃脂肪就能控制好血脂，于是肉也不吃了，炒菜也不放油了，甚至有人干脆吃起了“全素”。

其实这些说法缺乏科学依据，过于相信某种食物的功效，会危害健康。

其实腹部多出来的脂肪不一定是食物中的脂肪，抽血验出来的甘油三酯和胆固醇也不是你吃进去的甘油三酯和胆固醇。你会发现，吃得很素的人，反而会出现总胆固醇和低密度脂蛋白更高的现象。为什么？前面我们已经解释过了胆固醇指标和碳水化合物的关系，这里不赘述了。

服用他汀药，一定要吃够这些营养素

血脂高，尤其是低密度脂蛋白胆固醇高的时候，医生往往会给患者开他汀类药物。原理我们在前面讲过了，他汀药影响的是肝脏合成的胆固醇限速酶（HMG CoA还原酶），达到降低低密度脂蛋白胆固醇的效果。这类药都是在睡前服用，在服用期间要经常查肝功能和肌酸磷酸激酶，如果这两种酶增高明显，就要暂停服用。

很多人觉得，吃药比控制生活方式简单，减肥和运动好麻烦，饮食控制好痛苦，还不如吃片药，这样可以依然我行我素。

其实，我们选择一种治疗方法最重要的是考虑这样的治疗到底是治标还是治本。有的时候治标很重要，比如，高热的时候，用点退热药，把体温降下来；正在大出血的人要立即止血。

但是，对于慢病来讲，还是力求治本，根除疾病产生的原因，让自己身体彻底康复，不发展成严重疾患。

目前美国和我们国家的心血管病专家，仍然在用他汀药防治动脉粥样硬化性心脏病（ASCVD），还规定了用药期间低密度脂蛋白胆固醇控制的目标值。

其实这些指南都在不断地改进，以前说对的，以后不一定对；以前说错的，以后可能会拨乱反正。

关于他汀药该不该用，什么时候用，我的观点是：他汀药控制肝脏合成的胆固醇，而动脉粥样硬化主要与内皮细胞损伤及低密度脂蛋白被氧化关系密切。胆固醇是生命活动的基本元素，你控制内源性胆固醇的时候，不应该再限制外源性胆固醇的摄入，否则，身体内的细胞会因为缺乏胆固醇而出现细胞膜被破损以及人体类固醇激素不足的现象。

我的做法是：假如患者正在吃他汀药，我不干预，努力从饮食上帮助他调整，让外源性胆固醇摄入量增多，同时保证蛋白质以及好的脂肪酸摄入量增多，最为关键的是把患者在生活方式中犯的主要错误找出来，并加以纠正，在饮食上做到平衡和营养丰富。

肝脏之所以拼命制造胆固醇，恰恰是因为身体细胞结构受到损伤，修复细胞时需要大量结构营养素，同时，心理压力大的人也需要更多的胆固醇成为肾上腺皮质激素的原料。如果此时经食物摄入的胆固醇不够，肝脏的HMG CoA还原酶的活性增高，产生的低密度脂蛋白自然会增多，药物会把身体表达需求的窗口关上。

前面讲了，吃素解决不了高血脂的问题，其实吃药只是在表面上把低密度脂蛋白胆固醇降低。从营养学角度来说，找到细胞损伤的原因，去除伤害因素，增加细胞修复的营养物质，才能真正达到降低血脂、预防动脉粥样硬化的目的。

其实，理解生命本身要比吃药难多了。



扫描二维码
回复“夏萌”

了解更多
高脂血症患者
饮食方案

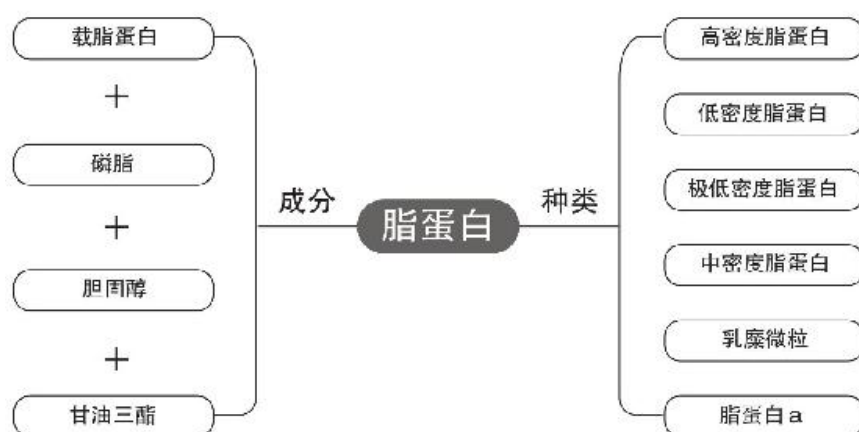
快速看懂高脂血

如何认识高脂血症？

高脂血症又叫高脂蛋白血症，通俗点说，是指血液中流动的脂类出现了异常。

人体中的脂类有两种存在形式：固定形式和游动形式。皮下脂肪属于固定形式，而我们常说的血脂是在血液中移动的脂类。

脂类属于油性化合物，难溶于水，如果单独在血液中移动，很快就会贴在血管壁上。于是人体设计了一个特殊的方式，用载脂蛋白把脂类物质包裹在里面，这样它就可以在血液中流动了，这样的复合体我们叫作脂蛋白。脂蛋白=载脂蛋白+磷脂+胆固醇+甘油三酯，比如，高密度脂蛋白、低密度脂蛋白，都是这样的复合体。临床上把高脂血症分为四类：高胆固醇血症、高甘油三酯血症、混合型高脂血症、低高密度脂蛋白血症。



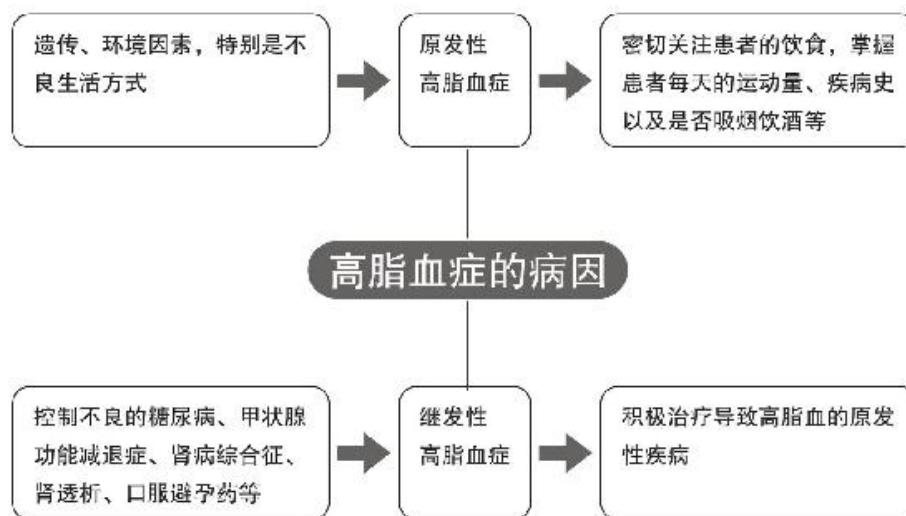
高脂血症的病因有哪些？

高脂血症的病因分为以下两类：

●原发性高脂血症：病因不是很清晰，与遗传及环境因素有关，特别是与后天的生活方式关系密切。这是最常见的类型。

●继发性高脂血症：此类病症的发生与控制不良的糖尿病、甲状腺功能减退症、肾病综合征、肾透析、肾移植、胆道阻塞、口服

避孕药等有关。



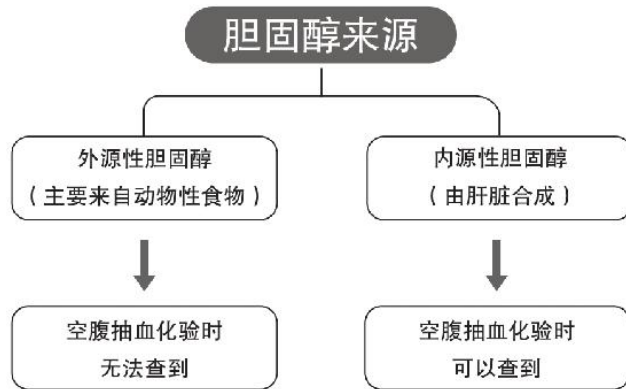
胆固醇高是吃出来的吗？

常用的血脂检测一般有四项内容，包括：总胆固醇（TC）、甘油三酯（TG）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）。

很多人认为胆固醇高了就是吃出来的，肉、内脏都不敢吃，就连鸡蛋这种营养学上的“明星”食物，也因为胆固醇的问题被很多人冷落。

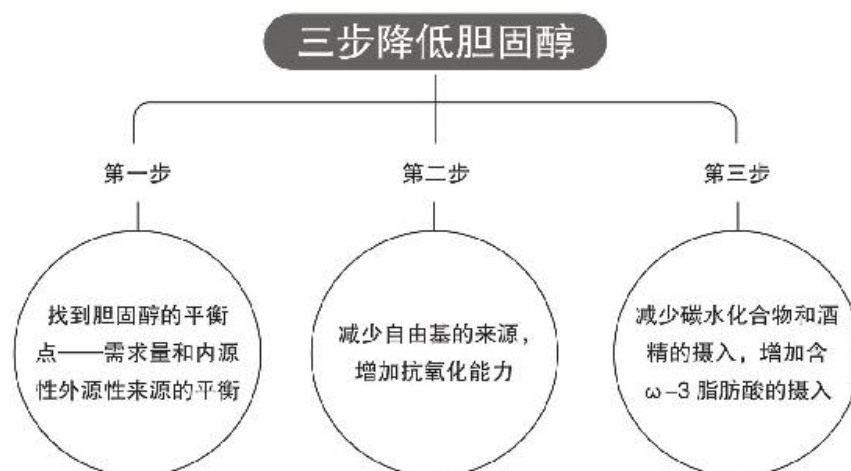
其实，人体的胆固醇有两个来源：一是外源性胆固醇，是从食物中获取的；二是内源性胆固醇，是肝脏合成的。空腹抽血时，只能查到肝脏合成的那部分内源性胆固醇，查不到从食物中获取的外源性胆固醇。

所以，不要再为一天到底吃一个鸡蛋还是吃三个鸡蛋纠结，我们的身体会说话，要问问自己能不能吃得下去，能吃下去说明消化能力好，也说明自己身体正需要。



如何理解低密度脂蛋白胆固醇增高？

影响总胆固醇数值的因素很多，其中低密度脂蛋白胆固醇中所含的胆固醇比较高，因此对总胆固醇的影响大。当看到化验单上总胆固醇高时，我们要去看低密度脂蛋白胆固醇。如果低密度脂蛋白胆固醇旁边有个向上的箭头时，我们至少要知道三点：第一，来源于肝脏的胆固醇合成比较多，说明肝脏功能还不错；第二，身体对于胆固醇的需求没有得到满足，尤其是对血管内皮、动脉壁平滑肌、肌肉组织、肾上腺素等组织器官要多关注；第三，吃进去的胆固醇可能不够。



常见误区解答

X 胖人一定血脂高

大多数人都认为，胖人一定血脂高，而瘦人血脂就会正常，其实胖瘦和血脂没有直接关系。皮下脂肪是固定脂类，而血脂是血液中流动的脂类，这是两码事。

X 甘油三酯是食物中的脂肪

很多人想当然地认为甘油三酯是食物中的脂肪，体检后发现甘油三酯增高，就先把含有脂肪的食物戒掉或只吃很少一点。这是错误的认知。空腹抽血查到的甘油三酯不是吃进去的脂肪，它是由肝脏合成的，是肝脏把多余的碳水化合物及酒精的能量转化为脂肪，然后转移出去，成为储存的固定脂肪。

X 吃素可以降血脂

有人认为不吃脂肪不吃胆固醇就能控制好血脂，于是肉不吃了，鸡蛋也不吃了，炒菜也不放油了，甚至有人干脆吃起了“全素”。其实缺乏脂肪会造成细胞功能障碍，而且，空腹抽血化验出来的胆固醇不是吃进去的胆固醇，是肝脏合成的胆固醇，吃进去的胆固醇越少，肝脏合成的胆固醇就越多。

PART 04

血糖稳定，一日三餐有讲究

每天散步1小时，不沾荤腥，为什么会得糖尿病？

我在神经内科工作30年，神经内科患者中有很多糖尿病患者。学习了营养学之后，我就会有意识地对这类人群先做一下饮食习惯调查，由此总结出一套糖尿病饮食调理的经验。

糖尿病患者大多有一些共同的饮食误区，若讲起来，你会特别熟悉：这不是我身边的那个谁吗？

其中一个53岁的王女士，让我印象很深刻。

她来就诊前一直居住在农村，患糖尿病快10年了，不间断服药，间断地查血糖。据她自己讲，血糖控制得还不错，后来来北京打算帮助女儿看孩子。女儿知道母亲身体不是很好，就带母亲到医院做了个全身体检，想请医生根据结果给她全面调节一下。

结果出来后，发现问题很多：空腹血糖9毫摩尔/升，糖化血红蛋白8.6%，血压140/80毫米汞柱，尿酸高，还诊断出冠心病和腔隙性脑梗死。

王女士非常困惑，问我：“我一直非常努力地控制血糖，专家们都讲‘管住嘴，勤动腿’是控制血糖的最好方式，我就是按照这个方法做的，很多食物都不敢吃，每天还出去散步一小时，怎么情况会这么糟？除了增加药量，我还能怎么办？”

我问她：“您的运动量我知道了，那您是怎么管住嘴的呀？”

“我不敢吃任何糖，水果都不敢吃，炒菜从来不放糖。”

“那您吃米饭、面条、馒头吗？”

“当然吃了，早上喝粥，中午吃一点米饭，晚上吃一碗面条。”

我一听，就明白问题在哪儿了，告诉她说：“您吃的这些食物都含糖类，表面上不甜，但是，升起血糖来，比水果还快，以后别吃了。”

王女士一听愣住了：“那我吃什么？不吃主食怎么行？”

“除了米和面，苹果、西瓜这些水果都可以当主食。”

这回她更惊奇了：“水果不是甜的吗？甜的食物升血糖会很快。”

像王女士这样对“糖”有误解的人不在少数，所以我准备好好地把这个问题梳理一下。

我们为什么容易得糖尿病？

目前全球范围内糖尿病发病率及患病率在逐年上升。数据显示，全世界糖尿病患者约4.25亿，全球每11个成人中就有1个患糖尿病，至2030年或超5.5亿，2045年，这一数字将增至6.29亿。

其中，3/4的糖尿病患者生活在低、中收入国家；2.79亿的糖尿病患者居住在城市地区；3.265亿的糖尿病患者在工作年龄（20~64岁）患病。就国家而言，2017年中国糖尿病患者人数（1.144亿）位居全球第一，印度（7290万）和美国（3020万）分别位居第二、第三。

为什么我们国家糖尿病患者数量位于世界第一呢？

饥饿的遗传基因

大家是否发现身边有的人怎么吃都不胖，有的人吃一点食物就发胖？两个人年龄、身高、劳动量都一样，饭量也差不多，一个人很瘦，另外一个人却很胖？这其实和基因相关——遗传基因。

一般认为，一个人生病是先天基因和后天环境影响共同作用的结果。近些年的研究显示，生命早期的营养状况会对基因表达产生影响。1992年，英国的David Barker教授对饥荒时期的24 114名孕妇的营养状况进行研究时发现，孕期营养缺乏的孕妇所生育的后代，心血管疾病、糖代谢异常、高血压病、中心性肥胖和血脂异常等一系列代谢性疾病的发生率明显高于其他人群。由此他创建了健康与疾病发展的起源学说，又叫作多哈理论（Developmental Origins of Health & Disease, DOHaD），主要研究内容就是人类成年期一些疾病的发生原因，结果发现肥胖、高血压、2型糖尿病、心血管疾病等代谢综合征和青春期行为问题、精神疾患、多囊卵巢综合征、不孕、不育等问题，与胎儿时期营养及发育不良有关。

一个人3岁以前，包括在妈妈肚子里的那段时间，如果一直处于饥饿状态，饥饿基因就会充分表达。而这种表达并不会因为饥饿状态改善就消失，它会跟随你一辈子。当生活条件好了，吃了很多食物之后，人体的代谢状态受到饥饿基因影响，依然保持在食物匮乏的状态来维持人体平衡——摄入的能量大多拿来储存，而很少消耗，久而久之，血糖高、肥胖就找上了身。就像一个人小的时候很穷，后来长大了，生活条件得到了改善，有钱了，他也不愿意花，因为穷惯了，穷怕了，有点钱就存起来。

所以，越是儿时饥饿而长大后富足的人，如果不加控制，就越容易患上糖尿病。

老龄人口增多和检测手段提高

人随着年龄的增大，胰岛素分泌能力降低，而且运动量也比年轻人减少很多，因此糖尿病是老年人的常见病和多发病。我国人口老龄化严重，这也是我国糖尿病高发的原因之一。

同时，过去人们都忙于“生计”，忙着“填饱肚子”，健康意识不够。近年来，人们的生活水平提高了，对健康的重视程度增加了，很多人会定期体检，而且测血糖也很方便，血糖高一点马上就会被发现，客观上也提高了糖尿病的患病率。

崇尚静养，活动量偏少

现在人们出行很方便，交通工具多种多样，生活也便利了很多，上楼有电梯，吃饭可以叫外卖。因此，很多人宁可坐着打牌，看电视，聊天，也不主动去运动，这也增加了患病风险。

当然，这不仅仅是人的惰性问题，也与咱们国家的传统习惯有关。

中国传统观念比较赞成静养，提倡安静读书，静心养神，别把身上的一点精气神消耗掉。中医说“动能生阳，也能耗阳”，就是说运动可以加强血液循环，但是也消耗人体的阳气，适合于阳气尚足但气血不畅之人，或饮食厚腻、久坐不动、思虑过度的这类人群，但是对于气血亏损严重、阳气不足的人，运动后阳气耗散致阳气更虚，所以并不适合。

由于中国老百姓几千年来一直在贫困中度过，所以以前人们收敛静养，更能适应当时的生存环境，没有问题。但是如今大家生活条件好了，食物丰富，就要与时俱进，养成运动的习惯。

好吃而不会吃

中国是饮食文化大国，中国人办什么事似乎都离不开吃，亲朋好友聚会的时候吃，升职加薪的时候吃，红白事还要吃。

有一次我去农村，那里的人们听说我是搞营养学的，立即拉来一位34岁的年轻人，让我给他讲讲。原来一个月前，这位年轻人去参加朋友家孩子的百日宴，在宴会上大吃大喝，导致被送到医院抢救，被诊断为胰腺炎。我听完不禁为他担心，因为胰腺炎发病时会损伤很多胰腺细胞，如果以后不注意，他会很容易患糖尿病。大吃大喝会带来很多问题，大家一定要重视。

除了这个习惯要改掉外，还有一个我在《你是你吃出来的》中强调了很多次的问题：主食太多。

中国人喜欢吃，重视口味，然而饮食结构却不尽合理。因为中国是农耕国家，人们日出而作，日落而息，种地十分辛苦，所以要吃很多主食来补充能量，由此形成了一种根深蒂固的观念：主食一定要吃，不吃主食没有劲儿。而如今很多人已经不在地里干活，住在大楼里，躺在沙发上，坐在电脑前，其实已经不需要那么多能量，但是依然大量吃主食，甚至拿菜汤去拌米饭，这怎么能行呢？

以前人们吃的粮食基本上都是粗粮，细粮很少，现在吃的食物精细得不能再精细了，如吃面包。面包分为全麦面包和白面包，全麦面包颜色黑，很硬，口感差，所以现在的超市里差不多都是白面包，软软的、香香的，口感好，但是这种面包里的淀粉含量很高很纯，升血糖的能力特别强。

还有粥，糖尿病患者十有八九喜欢喝粥，因为咱们中国的传统观念中认为粥是养人的、养胃的。过去咱们中国人普遍比较穷，家里有点杂粮，全家好几口人，熬上一锅粥，每人都能吃上一点。那时吃的杂粮粥很难消化，所以熬煮的时间要很长。如果能喝上小米粥那更是幸福，小米粥很好熬煮，烧开后十分钟基本上米粒开花。很多人都说小米粥养胃，那是因为小米好消化，消化能力差的人喝小米粥胃里舒

服。说实在的，旧社会家里有粥喝已经算是不错了，许多人经常挨饿，有的人甚至饿死。如今我们的生活富裕了，每天有那么多食物等着我们挑选，如果敞开来喝粥，粥里的糊精迅速地分解为葡萄糖，在肠道里被快速地吸收，造成血糖剧烈波动，胰腺的 β 细胞过度疲劳。

另外，很多人经常把咸味的碳水化合物食物当作菜，比如，我的一个糖尿病患者告诉我，她经常是一碗米饭和一份尖椒土豆丝搞定一餐。米饭已经有大量淀粉了，炒的菜再含有部分淀粉，就会造成摄入碳水化合物过量。土豆是蔬菜中含淀粉较多的食物，国际上很多国家都是把土豆当作主食。东北人喜欢吃乱炖，一大锅乱炖里面有肉，有菜，有主食（老玉米和土豆），但是大家总觉得这些是咸味的，需要再加上一碗粥或者一碗米饭，殊不知当你感觉到吃得好舒服的时候，血糖正在呼呼地升高。

我国糖尿病患者数量多，是很多综合因素导致的，具体到我们每个人身上，要具体问题具体分析。

我们要知道血糖到底从哪里来，到哪里去。

血糖到底从哪儿来，到哪儿去

血糖是人生命保障的最基础元素，是身体细胞的主要能量来源。

血糖七大功能

葡萄糖在人体中最重要的功能是供应能量——心跳需要能量，体温维持需要能量，细胞工作需要能量，没有能量就没有生命。

和脂肪、蛋白质产生能量的方式相比，葡萄糖在细胞中代谢产生能量（ATP）、二氧化碳（ CO_2 ）、水（ H_2O ），且不产生代谢废物。 CO_2 通过呼吸释放到空气中，水还可以被身体再利用。

除了为人体供应能量外，葡萄糖还有其他六大功效。

第一，是构成组织的重要生命物质。

细胞中有2%~10%的碳水化合物以糖脂、糖蛋白和蛋白多糖的形式存在，分布在细胞膜、细胞器膜、细胞质以及细胞间质中。

第二，节约蛋白质。

如果摄取的食物中碳水化合物不足，人体就不得不动用体内蛋白质来满足机体活动所需的能量，这会导致肌肉和其他组织中的蛋白质被分解，影响组织细胞的更新。

第三，抗生酮。

当葡萄糖不足时，人体还会利用脂肪产能。脂肪被分解利用时会产生酮体，如果酮体生成过多，就会引起酮症酸中毒，严重时破坏机体的酸碱平衡，导致生命危险。而摄入足够的碳水化合物可预防体内酮体生成过多，起到抗生酮作用。

第四，维持脑细胞的正常功能。

大脑内不能储存葡萄糖，但大脑又依赖葡萄糖供能，当人体血糖浓度低于正常时，脑组织可因缺乏能源而出现头晕、心悸、出冷汗甚至昏迷的现象。

第五，解毒功能。

葡萄糖代谢过程中会产生葡萄糖醛酸，葡萄糖醛酸与人体内的毒素结合，转化为其他无害物质，具有解毒效果。

第六，可以协助合成生物大分子物质的前体，如嘌呤、嘧啶、胆固醇等。

血糖这么重要，它的来源大致有三个：一是随食物摄入的糖类，二是肝脏分解出的肝糖原，三是通过糖异生转化而来。

首先我们来说一下，从食物中摄入的部分。

血糖来源1：食物

从营养学的角度讲，糖类食物也被称作“碳水化合物”。它含有三种元素：碳、氢、氧。其中氢、氧的比例为2：1，很像水分子的比例，所以这类物质被统称为碳水化合物。

严格地说，碳水化合物包括糖类和膳食纤维，其不同在于糖类是供应人体能量的，而膳食纤维是供应细菌能量或者仅仅是从肠道通过，帮助我们通便，减肥，降低餐后血糖。膳食纤维从肠道通过，不转化为血液中的血糖，但对肠道菌群的繁殖和促进人体的肠道蠕动起到关键作用，近些年逐渐受到人们的重视，被独立出来，成为一大类营养素，又被称为第七营养素。

现在大家一说碳水化合物，大多是指糖类，它跟“碳水化合物”基本上就是一回事，只是叫法不同。

那日常食物中究竟哪些属于碳水化合物呢？

营养学上根据碳水化合物的分子数的多少，将糖类分为单糖、双糖、寡糖和多糖。我们一一来了解一下。

◆单糖

单糖有三种：葡萄糖、果糖和半乳糖。它们的分子式都是 $C_6H_{12}O_6$ 。

第一，葡萄糖。

它可以被细胞直接利用，当它在血液里流动的时候，我们就称为血糖。一般情况下，很少有人直接吃葡萄糖或者喝葡萄糖水，只有在医院输液时才会用到葡萄糖。另外，在给糖尿病或者疑似糖尿病的患

者做葡萄糖耐量试验（OGTT）时，会让患者喝葡萄糖粉。葡萄糖进入肝脏后走了三条通路：一部分直接进入血液成为血糖；一部分成为肝糖原；还有一部分成为脂肪被肝脏储存起来。

第二，果糖。

果糖比葡萄糖甜很多，主要存在于水果当中。

第三，半乳糖。

食物中的半乳糖主要来自奶类中的乳糖。

所有的单糖都要通过空肠的黏膜吸收，通过门静脉到达肝脏，之后再到血液循环中去，成为血糖。

空腹抽血化验，只能验出葡萄糖，那么果糖和半乳糖到哪里去了？

果糖和半乳糖不是葡萄糖，而是葡萄糖的同分异构体，被空肠吸收后，通过门静脉到了肝脏，要么被肝脏转化为葡萄糖，进入血液，要么直接成为肝糖原或肝脏的脂肪组织。

由于果糖真正以葡萄糖形式从肝脏释放出去的并不多，所以苹果、猕猴桃等水果的升糖指数（GI值）并不高。

半乳糖跟果糖一样，也需要经过肝脏转化为葡萄糖，所以也不容易升血糖。人体肝脏将半乳糖转化为葡萄糖的能力很强，摄入半乳糖后，在半小时内即有50%被转化为葡萄糖。

◆双糖

双糖是两个单糖组成的糖类，常见的有三种：麦芽糖、蔗糖和乳糖。

第一，麦芽糖。

一个麦芽糖分子由两个葡萄糖分子组成，在小肠里遇到麦芽糖酶，分解成两个葡萄糖分子，所以麦芽糖的甜度只有蔗糖的1/3，但是它的升血糖能力巨强，甚至超过了直接口服葡萄糖升血糖的效果。

在自然界中，麦芽糖主要存在于发芽的谷粒中，特别是麦芽中，有些民间传统饮食中经常可以见到它的身影。在这里提醒一下，麦芽糖很容易升血糖，尝一尝可以，但一次不要吃多。

第二，蔗糖。

蔗糖指的是咱们平时做糕点或者炒菜放的糖，由一个葡萄糖分子和一个果糖分子组合而成。蔗糖在胃、肠道中，被分解为一半葡萄糖和一半果糖。由于它有一半分子是果糖，所以口感会很甜，但是也因为这一半果糖，它的升血糖能力减弱很多。

第三，乳糖。

乳糖进入小肠后，在乳糖酶作用下会被水解成半乳糖和葡萄糖，在空肠黏膜被吸收，经过门静脉到达肝脏。如果小肠黏膜上缺乏乳糖酶，这个分解过程不能完成，就会出现腹胀腹泻的现象，在医学上，这个现象被称作乳糖不耐受。对于幼儿，半乳糖在肝脏代谢的时候有一部分以原形的方式释放到血液中，在血液中可以查出很少的半乳糖，这对幼儿大脑的发育非常重要。乳糖主要在乳制品中存在。

◆寡糖

寡糖指3~9个分子聚合成的碳水化合物，多指麦芽糊精，它是淀粉分解的中间产物，主要存在于米粥和面糊糊中。这类寡糖已经接近双糖和单糖，吃进去后基本上不需要多少消化过程，所以感觉消化道很舒服，升血糖的速度也会很快。因此我们在对糖尿病患者进行宣传教育的时候总是讲“不能喝粥，不要吃烂面条”。

◆多糖

多糖，顾名思义，就是由很多葡萄糖组成的大分子糖类，又叫大分子碳水化合物，包括淀粉和糖原。

第一，淀粉。

淀粉是指10个分子以上的葡萄糖聚集在一起的大分子碳水化合物，在很多粮食类、根茎类食物中存在，例如，大米、小麦、土豆、藕等。它在淀粉酶的作用下逐渐分解，在肠道中最终分解成葡萄糖。食物中淀粉含量越高，升血糖的可能性就越大。

第二，糖原。

糖原在动物肝脏和肌肉里面有少量存在，比如，100克瘦牛肉中有1.2克的碳水化合物，100克猪肝里有5克碳水化合物。

下面，我用一张表来总结一下碳水化合物吸收过程的相关要点（表17）。

表17 碳水化合物吸收过程

碳水化合物形式	细分	结构	主要来源	升糖指数 (GI)	吸收转化过程
单糖	葡萄糖	$C_6H_{12}O_6$	1. 输液、耐糖试验 2. 其他糖类转化而来	100	1. 食物进入小肠空肠后，分解成单糖 2. 在空肠黏膜吸收 3. 经过门静脉进入肝脏 4. 一部分直接进入血液成为血糖 5. 一部分留在肝脏和肌肉，转变成糖原，或成为肝脏的脂肪组织
	果糖	同上	水果	23	
	半乳糖	同上	奶类中的乳糖	27.6 (牛奶)	
双糖	麦芽糖	2 个葡萄糖分子	麦芽糖制成的食物	105	
	蔗糖	1 个葡萄糖分子 + 1 个果糖分子	糕点和炒菜用糖	65	
	乳糖	1 个葡萄糖分子 + 1 个半乳糖分子	乳制品	27.6 (牛奶)	
寡糖		3~9 个分子的葡萄糖	米粥和面糊	69.4 (大米粥)	
多糖	淀粉	10 个分子以上的葡萄糖	大米、小麦等粮食类和土豆、藕等根茎类食物	88.1 (富强粉馒头) 62 (马铃薯)	
	糖原	10 个分子以上的葡萄糖	动物肝脏和肌肉		

大家关注一下表17中的升糖指数，它代表了食物对血糖的影响。用左边的食物与右边的升糖指数去对照，你会发现，不是甜的食物升血糖就快。升血糖的食物有多种来源。不甜的食物说不定升血糖很快，比如，米饭、馒头；而原味牛奶的GI值是很低的；还有果糖，尽管很甜很甜，但是GI值却非常低。[\(1\)](#)

血糖来源2：肝糖原

除了食物转化之外，人体还有两个葡萄糖的储存库，一个是肌糖原，一个是肝糖原。糖原作为葡萄糖储备的生物学意义在于，当机体

需要葡萄糖的时候，它可以迅速被转化为葡萄糖。

血糖的调节主要靠肝糖原，而肌糖原主要供应肌肉收缩的能量，与血糖调节关系不大。

肝糖原怎么调节呢？举个具体例子：假如一个人中午没有吃饭，到下午血糖平稳靠什么维持呢？

答案是：靠肝糖原释放的血糖。

血糖来源3：糖异生

如果这一天一直没有吃东西，第二天血糖依然在正常范围，这是怎么回事呢？正常成年人每小时可以由肝脏释放出葡萄糖210克/千克，如果没有及时从食物中补充一些进来，十几小时左右肝糖原就会被耗尽，之后人体会通过糖异生途径获得葡萄糖。

糖异生，就是把非碳水化合物类的物质转化为葡萄糖的过程，这种转化主要靠肝脏完成。肝是进行糖异生的主要器官，正常情况下，肾的糖异生能力只有肝的1/10，长期饥饿时肾脏的糖异生能力则大为增强。

当身体中葡萄糖不足时，胰高血糖素分泌增加，它会一方面促进脂肪组织分解脂肪，另一方面促进肌肉组织分解蛋白质（氨基酸），同时促进肝脏将脂肪、氨基酸转化为能量。所以我们会看到长期饥饿的人皮下脂肪慢慢地减少，肌肉变薄，神志还清醒，血糖依然正常。这时肌肉里面的肌糖原被分解产生乳酸，乳酸进入血液进入肝脏，然后肝脏把乳酸转化为葡萄糖。

总体来说，大家可以看出，血糖的主要来源还是通过进食获得碳水化合物，后两条途径（肝脏释放糖原、糖异生）都是“权宜之计”，是身体调节血糖水平的暂时性手段。

血糖的三个出口

血糖的消耗大致也有三条途径，我们前面讲过了，这里再总结一下。

第一，进入细胞内供应能量；第二，转变为肝糖原；第三，转化为脂肪。

第一点不多解释，重点来说一下后两点。肝脏储存的糖原是用于调节血糖的，因为人不可能时时在吃东西，当不吃食物时，肝脏就会分解储存的糖原来补充血糖。所以当肝脏功能下降时，比如，出现肝炎、肝硬化、重度脂肪肝等情况，肝脏调节血糖的能力受限，患者就容易出现低血糖现象。

葡萄糖转化为脂肪储存起来，也是为了人体在“大饥荒”时使用。人不能时时刻刻进食，肝脏和肌肉储存糖原的能力也有限，所以人需要一个大的储存能量的空间，那就是脂肪（皮下脂肪和内脏脂肪）。这个过程涉及葡萄糖和脂肪的转化问题。现在患脂肪肝的人很多，很多人非常疑惑：自己很少吃肉，也很少吃油，怎么还会有脂肪肝？而且腹部的游泳圈总也消除不了，其实这主要是因为饮食上摄入过多碳水化合物或者大量饮酒所致，又不注意运动，体内消耗不掉的糖类就会转化为脂类，一部分储存在肝细胞中导致脂肪肝，另一部分附着在内脏周围，引起腹型肥胖。

通过血糖的消耗路径可以看出，只有第一条葡萄糖是彻底被消耗掉了，后两条途径只不过是血糖改头换面了而已，其实仍存留在我们的身体里。

胰岛素以一敌五，做错了等于釜底抽薪

血糖对于维持生命活动是必不可少的，而且它的数值必须维持在一个相对稳定的水平，所以人体就派出了很多激素来调节血糖值平衡。

孤胆英雄胰岛素

在这些负责调节血糖值平衡的激素中，负责升高血糖的分别是胰高血糖素、肾上腺素、去甲肾上腺素、肾上腺皮质激素和生长激素，而负责降低血糖值的只有胰岛素一个。

看起来我们的身体有点“偏心”，似乎更看重升血糖的功能，其实，它这么“安排”是有道理的。

虽然现在糖尿病的问题时常困扰我们，但糖尿病患者即便出现血糖高的现象，也可以活几十年。而人一旦出现低血糖现象，很可能马上有生命危险，所以机体不得不这么偏心，弄出多个升血糖的激素来调节管理，而且每种激素都有切实用途。

比如说，考试的时候，大脑需要很多葡萄糖来维持它的高速运转，这个时候，人的情绪非常紧张，就会导致肾上腺素加速分泌，告诉机体多动员些糖出来，送到大脑供它使用，体内的血糖水平就相应升高。等考完试了，我们一下子放松下来，肾上腺素分泌开始减少，血糖值慢慢回到正常水平。

很多患者身上出现的“奇怪”的血糖波动现象，往往都与升糖激素有关。

我有一个71岁的男患者，常常出现晚餐后血糖值还可以，空腹血糖值高的现象，这是怎么回事呢？我仔细问了他的饮食和睡眠，他每天晚上7点吃晚饭，饮食结构也很不错，不吃夜宵，出现早晨空腹血糖值高的问题，显然和饮食的关系不大。

我是神经内科医生，自然对患者的睡眠、情绪比较关注。仔细一了解，发现他经常失眠，凌晨三四点钟醒了之后就睡不着了，越想睡越睡不着，而且近来心情总是烦躁，精神疲惫不堪，记忆力也在下降。

我用焦虑抑郁量表测了一下他的焦虑程度，结果显示他属于中度焦虑症患者。

人在焦虑的状态下，肾上腺素、去甲肾上腺素、肾上腺皮质激素分泌都会增多，血糖值也会随之升高。因此，我给他开了一些抗焦虑的药，他的情绪明显好转，血糖值也变得平稳了。

人体内有五种升高血糖的激素，只有一种降低血糖的激素即胰岛素，所以胰岛素以一敌五，真够累的，因此，我们平时一定要注意保护好我们的胰岛细胞。那怎么保护呢？知己知彼，百战不殆，咱们首先要了解胰岛素。

胰岛素是人体代谢中不可缺少的物质，影响范围广，生命维系缺它不可，而且它在体内既不能太多，也不能不足，更不能缺乏。要维持胰岛素的平衡状态，就要了解一下影响胰岛素分泌的因素有哪些。

- 血糖浓度。

血糖浓度高会自然刺激胰腺产生更多的胰岛素，进食碳水化合物后胰岛素的分泌量可增加3~5倍。

- 血液中氨基酸浓度。

进食含蛋白质较多的食物后，胰岛素分泌也会增加。精氨酸、赖氨酸、亮氨酸和苯丙氨酸均有较强的刺激胰岛素分泌的作用。

- 进餐。

胃肠道激素增加，可促进胰岛素分泌，如胃泌素、胰泌素、胃抑肽、肠血管活性肽都刺激胰岛素分泌。

- 自主神经功能状态。

迷走神经兴奋时促进胰岛素分泌，交感神经兴奋时则抑制胰岛素分泌。

- 药物调节。

磺酰脲类药物可以刺激 β 细胞释放更多的胰岛素。

磺酰脲类药物是降糖药中常用的一类，我举几个常见的药物：格列吡嗪、格列齐特、格列苯脲、格列美脲、格列喹酮、格列波脲、甲苯磺丁脲和氯磺丙脲。

磺酰脲类药物的作用机制有两个：第一，磺酰脲类与胰岛 β 细胞表面磺酰脲受体结合，使ATP敏感的 K^+ 通道受阻滞，引起去极化，使电压敏感性的 Ca^{2+} 通道开放， Ca^{2+} 流入，引起胰岛素释放，所以胰岛中至少有30%正常细胞是其产生作用的必要条件；第二，还有可能与抑制胰高血糖素的分泌，提高靶细胞对胰岛素的敏感性有关。

药物的作用机制里面的第一个是肯定的，我们在临床上给患者用药时都要考虑这个人的胰岛细胞是否还有功能，还有多少储备。

从降血糖这个角度来说，磺酰脲类药物是有效的，但是，有个先决条件，胰腺的 β 细胞至少还要有30%以上的正常细胞在发挥作用，把这些细胞的潜力调动出来，达到降血糖的效果。所以，很多患者用了一段时间磺酰脲类药物之后，效果越来越差，最后，潜力挖完了，改用胰岛素注射。

可以用一个很形象的比喻来解释：假如你有一匹瘦马，这马已经瘦得没有力气了，但还要让它多干活，你用鞭子狠狠抽它，它还是会硬撑着努力工作的。

但这显然不行啊，那应该怎么办呢？

你肯定会说，应该让马多休息并且多吃点草才行。血糖升高的信号告诉你，分泌胰岛素的 β 细胞，现在已经筋疲力尽，分泌量减少，这时，你吃的碳水化合物越多，胰腺的 β 细胞越努力工作，直至把自己累死为止。

所以对于血糖高的2型糖尿病患者或者糖尿病前期的人，要立即减少碳水化合物的摄入，食用低升糖指数的食物，比如水果，而且少吃多餐，让胰腺的 β 细胞获得休息，并且要增加蛋白质、磷脂、胆固醇等细胞结构成分的营养素摄入量，为胰腺的 β 细胞提供原料。

要不然，老这么“抽鞭子”，胰腺的 β 细胞这匹“瘦马”很快就会招架不住，等“瘦马”彻底累瘫，任你怎么“刺激”也分泌不出来了，病情就会从“胰岛素相对不足”快速地发展到“绝对不足”。

看到这里，有人会说，那既然这样，我就不吃降糖药，直接打胰岛素行不行？直接补充胰岛素固然有很多好处，但也有一个致命的缺点：它不是人体自身分泌的，不能随身体的需要而变化。患者要在固定的时间进食，保持固定的运动量和注射固定剂量的胰岛素，有一个环节搞不好就会出现低血糖或者高血糖的问题。

胰岛素分泌最爱的“减负三法则”

人体自身的胰岛素是怎样合成、怎样工作的呢？

胰腺中 β 细胞先合成由86个氨基酸组成的胰岛素原，当血液中葡萄糖浓度增高，需要胰岛素降血糖时，胰腺把胰岛素原释放到血液中，此时胰岛素原分解为两个部分，一部分是没有活性的C肽，另一部分是有活性的胰岛素（51个氨基酸组成的小分子蛋白）。

当一个人在注射胰岛素后，如果想知道他的胰腺细胞还有多少合成自身胰岛素的能力，测血液中胰岛素水平就不准确了，因为此时的血液中的胰岛素既包括这个患者身体产生的部分，也包括注射进去的

胰岛素。那怎么办？我们会测C肽水平，因为胰岛素和C肽的含量是1：1的关系，测出了C肽含量，也就测出了胰岛素量。

胰腺分泌多少胰岛素受许多因素影响，不以主观愿望为转移。要想让胰岛素分泌能力永葆青春，永不衰竭，最重要的一点就是，不要让胰腺的β细胞太疲劳，并且要增加结构性营养素，也就是肉、鱼、蛋、奶中的蛋白质、磷脂、胆固醇等结构营养素。尤其是氨基酸，它是胰岛素这种蛋白质类激素最基本的原料，因此，在糖尿病饮食中，蛋白质和脂类营养素要比一般人多一些。

我们都知道，缺乏胰岛素会得糖尿病。

如表18所示，1型糖尿病患者属于胰岛素分泌障碍。2型糖尿病患者刚开始时体内的胰岛素分泌量往往大于正常人，但此时血糖正常，人们往往不会发现危险即将来到，依然喝酒，吃很多主食，还不运动。之后，胰岛素分泌量逐渐减少，血糖开始升高，这个时期叫作胰岛素相对不足阶段。到最后，胰腺的β细胞分泌胰岛素越来越少，于是2型糖尿病患者也出现了类似于1型糖尿病患者的症状——胰岛素绝对不足。

表18 不同糖尿病类型的胰岛素表现

1 型糖尿病	2 型糖尿病初期	2 型糖尿病中期	2 型糖尿病晚期
胰岛素分泌障碍	血糖正常	血糖开始升高，胰岛素相对不足	胰岛素绝对不足

胰岛素的工作量是紧随血糖变化的，血糖一上升，它马上就出动，把细胞膜上的胰岛素受体打开，让血糖进入细胞转化为能量，同时将葡萄糖转化成糖原或者脂肪。

如果我们总是吃一些升糖很快的食物，比如馒头、米饭、面包，进食后就需要很多胰岛素迅速把这些血糖处理掉，吃得越多，胰岛素

分泌越多。如果三顿饭都是高碳水化合物饮食，又没有有效的运动消耗过多的葡萄糖，血液中的葡萄糖含量就会增高。而血液中的葡萄糖越多，胰腺 β 细胞生产胰岛素就越努力，负担也越大。

长此以往，胰腺 β 细胞不堪重负，就会慢慢出现胰岛素分泌不足的情况，再不注意，就会发展成糖尿病。

如何减少胰腺 β 细胞的负担呢？

第一，每一餐摄入的碳水化合物要少，可以少吃多餐，也可以用混合食物降低升糖指数。

第二，多给胰腺 β 细胞提供修复自己的原料——蛋白质、磷脂、胆固醇，饮食中增加鱼、蛋、肉、奶的比例。

第三，帮助胰岛素消耗多余的血糖。多运动可以增加肌肉上胰岛素受体的灵敏度，使细胞更多地消耗葡萄糖，肌肉里贮存葡萄糖的能力也有所增强。

胰岛素抵抗也许是好事

一个人在真正出现糖尿病之前，也许胰岛素抵抗的问题早已经存在了，在这个时候及时察觉，进行有效干预，减轻胰岛素抵抗，减轻胰腺 β 细胞的负担，发展成糖尿病的进程速度就会延缓，甚至有可能不发展为糖尿病。

什么是胰岛素抵抗？简单地说就是细胞表面的胰岛素受体不灵敏了，不太愿意和胰岛素结合。

胰岛素受体在细胞膜上，不同细胞有不同数量的胰岛素受体，例如，每个红细胞膜上有40个受体，而每个肝细胞和脂肪细胞膜上却有20万个以上的受体。胰岛素到达血液后，要与胰岛素受体结合，才能发挥其降血糖的功效。胰岛素与胰岛素受体的关系很像一把钥匙开一

把锁，具有一对一性。二者结合之后，立即激活酪氨酸蛋白激酶，从而促使细胞膜下面的胰岛素底物分子 I 与细胞内的某些靶蛋白结合；紧接着，结合之后的产物又激活了与糖、蛋白和脂肪代谢有关的酶，于是葡萄糖进入细胞，葡萄糖在细胞质中进行无氧酵解；之后，进入线粒体，进入有氧氧化阶段，成为能量的提供者。或者，葡萄糖进入细胞后，合成为糖原，储存起来，留着以后用。或者，进入糖变脂的转化模式，合成为脂肪组织。胰岛素与胰岛素受体结合的同时，还会抑制脂肪和蛋白质的分解等功能。

这很像是多米诺骨牌，一旦推倒第一块骨牌，后面的连锁反应是不可阻挡的。而推动第一块骨牌的触发因素，就是胰岛素与胰岛素受体的结合，可见这一步多么重要。

而出现了胰岛素抵抗后，细胞膜上的胰岛素受体就像一把生锈了的锁，无论细胞外面有多少葡萄糖在徘徊，并且拼命刺激胰岛素的大量分泌，都打不开它，导致大量葡萄糖被挡在外面，多米诺骨牌就这样停在了第一步。

近些年来，科学家在研究胰岛素受体上花了大量的精力，试图采用某种药让这个不敏感的“锁”敏感起来，但是临床实验效果非常差，不良反应也很多。

这种胰岛素抵抗现象可以持续几十年，那么，怎么看待这个现象呢？

我认为，胰岛素抵抗是人体的一种自我保护。

细胞需要多少葡萄糖，是由细胞需要多少能量决定的，就如同一个锅炉需要多少燃煤是由供暖多少来决定的。假如，现在一位山西煤老板，手上有很多煤，一个劲儿地往电热厂送燃煤，电热厂的采购部领导会说：“现在还不是冬季，我不需要这么多燃煤。”煤老板说：“我这里煤太多了，你帮我消耗一下。”电热厂领导肯定会婉言谢

绝：“我的地方有限，不能放这么多煤。到冬天我们这里用煤会多一些，那时再多给我们送一些。”

同理，如果没有胰岛素抵抗，细胞外液增多的葡萄糖随意进入细胞内，那会出现什么情况呢？就会引起高渗，水分子随之进入细胞，细胞肿胀，死亡。人体细胞为了不让这里的高渗透压影响自己的工作，只能把大量的葡萄糖阻挡在外。

面对胰岛素抵抗，我们要做的是：

理解胰岛素抵抗的出现是因为细胞不需要这么多能量供应。

糖尿病非药物治疗的关键是管住嘴，迈开腿。管住嘴的意思是不吃太多碳水化合物，迈开腿的意思是增加运动，提高细胞对能量的需求。

细胞对氧的需求多了，细胞膜上的胰岛素受体的敏感性自然就会增强。有氧运动可以增加有氧代谢的能量，力量运动可以增加葡萄糖在肌肉中的储备，所以糖尿病患者应该做有规律的有氧运动和力量运动。

空腹血糖高，先考虑前一天晚饭吃了啥

影响血糖值高低的关键因素有很多，包括饮食、运动、情绪、胰岛素抵抗、体内胰岛素分泌量、药物等。

为了诊断准确，糖尿病患者往往要做几项与血糖有关的化验：空腹血糖、餐后血糖、糖化血红蛋白以及口服葡萄糖耐量试验、馒头餐试验等。

空腹血糖是指从前一天晚上到隔天早晨，12小时内没有进食的情况下测出来的血糖值。

夜里一直卧床，除了去厕所，可以说没有任何运动，那空腹血糖升高与哪些因素关系密切呢？

- 前一天的晚餐。

这是要首先考虑的。如果患者前一天晚餐吃得过于简单，比如，吃了一碗清汤面，会引起胰岛素大量释放，入睡后可能出现低血糖现象——出虚汗，心悸，肢体震颤等。人体在低血糖时会调动机体应激反应，升血糖的激素就会增多，还会调动释放肝脏内贮存的糖原，甚至促进糖异生的发生，这种情况下空腹血糖会升高。

- 胰岛素不足。

一般人餐后2~3小时血糖能够降到正常值，而当胰岛素不足或者胰岛素抵抗时，几小时都不能降到正常值。

- 情绪。

焦虑抑郁的人经常在后半夜醒来，情绪的不快会引起肾上腺素的分泌增加，促进糖异生，造成空腹血糖的升高。

- 药物。

如果用药过多，造成了药物性低血糖，人体反射性地升高升血糖激素，释放糖原或者进行糖异生，会造成清晨血糖值升高。

我在临床上每次遇到空腹血糖高的患者都会仔细问很多问题，比如，情绪怎么样，前一天晚餐吃了什么，吃的药物种类和剂量，同时看患者的胰岛素分泌能力。

一次，一位70岁患糖尿病多年的老先生和我说，他听别人讲晚上要清淡饮食，所以晚饭一般吃得特别简单，常常是一碗米粥，200克蔬菜，炒菜时加一点点油，一点肉都不放，每天按时吃降糖药。可是，早上空腹血糖是8.9毫摩尔/升。

他说：“我不明白，吃得这么清淡，而且吃得也不多，为什么还是空腹血糖高？”

我做了调查，认为他的情绪没有问题，问他夜里睡得怎么样，他说：“还没睡觉就饿了，想着该睡觉了，不能吃东西，于是就这样睡了。可是后半夜睡不实，出虚汗，心悸，做梦，一直到早晨。”

我判断应该是前一天晚餐太清淡引发了低血糖反应，我让他以后晚餐增加一些肉类，把米粥换成老玉米。第二个月来复诊的时候，他告诉我，清晨血糖高的问题已经解决了，夜里睡眠也不错。

所以，当出现空腹血糖高时，一定要综合思考一下，是不是昨晚吃饭有问题？有没有情绪波动引发的问题？是不是昨天晚上出去运动消耗比较大，造成后半夜低血糖了？是不是因为用药多了？等等。

餐后血糖高，脂肪和膳食纤维吃够了吗？

餐后血糖检查一般是指检测餐后2小时内的血糖值。如果你想知道这顿饭对自己的血糖影响有多大，可以模仿馒头试验的方法，具体做法是：先空腹验血糖，做记录，然后从吃饭的第一口开始计算时间，到2小时的时候再测一次血糖。注意在餐后这2小时内，测试者不要运动，也不要食用其他食物。

影响一个人餐后2小时血糖结果的因素一般有以下几个。

- 进食种类和数量。

一次吃很多的淀粉类食物能升高血糖，这一点不容置疑，但是大家要注意的是，淀粉类食物如果特别好吸收，升糖速度很快，2小时后的血糖值可能是正常的，甚至还可能有点偏低。比如，这一顿饭只是喝粥，由于粥类食物好吸收，半小时之内会出现血糖高峰，而此时，你没有测血糖，到2小时测的时候，血糖已经下来了。

如果一顿饭膳食纤维少，也会增高餐后血糖值。

而一顿饭中如果增加脂肪，可以明显降低餐后血糖值。

- 运动。

如果进食后立即运动，会消耗一部分葡萄糖，可以降低餐后血糖值。所以，为了防止糖尿病患者餐后出现低血糖反应，建议进食2小时之后，待胰岛素分泌的高峰期过后去运动，这样不容易引起低血糖。

- 胰岛素抵抗。

如果有胰岛素抵抗，往往餐后2小时血糖值较高。

- 与胰腺中 β 细胞分泌胰岛素的能力下降或者注射的胰岛素数量不足有关。

- 降糖药种类和数量。

患者正在使用的降糖药种类，及用药的时间、数量、剂量都会影响餐后血糖值。

降低糖化血红蛋白，盯住2个数值

糖化血红蛋白（HbA1c）不是糖尿病的诊断指标，也不是血糖浓度，它反映了120天以来血糖的平均水平，测试时不需要空腹。

糖化血红蛋白是人体血液中红细胞内的血红蛋白与血糖结合的产物，这种蛋白与血糖的结合是慢性的、不可逆的，直到红细胞死亡，这个结合体才会消失。所以，如果想改变这个数值，就要努力降低餐后血糖值和空腹血糖值，让血糖值保持在正常状态，这样三个月之后糖化血红蛋白的数值自然会出现理想的结果。

但临床上经常出现的一种情况是，患者空腹血糖值正常，糖化血红蛋白升高，说明患者这三个月来的总体血糖水平较高，很可能存在

餐后高血糖情况，这样的患者最好做一次口服葡萄糖耐量检查。

口服葡萄糖耐量试验，适用于确诊

口服葡萄糖耐量试验（OGTT检查）是一种葡萄糖负荷试验，用以了解胰腺 β 细胞功能和机体对血糖的调节能力，也是诊断糖尿病的确诊试验，广泛应用于临床实践中，是一项只针对血糖高于正常值而又未达到糖尿病诊断标准的患者所进行的试验。

具体做法是：空腹测血糖，然后让患者口服葡萄糖粉75克（溶于250~300毫升水中），或者口服标准馒头100克，从第一口开始计时，于半小时、1小时、2小时、3小时分别测患者的血糖值。试验过程中，受试者不能喝茶及咖啡，不能吸烟，不能做剧烈运动。

正常人空腹血糖值在3.9~6.1毫摩尔/升，进餐后0.5~1小时后升到最高峰，但不超过8.9毫摩尔/升，2小时后回到空腹水平。糖尿病患者及糖耐量异常者会出现血糖值升高及节律紊乱现象。

如果空腹血糖达6.1~7.0毫摩尔/升，则为空腹血糖受损，餐后2小时血糖在7.8~11.1毫摩尔/升则为糖耐量减低；若空腹血糖值高于7.0毫摩尔/升或餐后2小时血糖值高于11.1毫摩尔/升，即为糖尿病。

在做这项试验时，要同时做不同时间点的胰岛素水平测试，来观察胰岛素释放能力，看是否有胰岛素抵抗，判断患者是胰岛素相对不足还是绝对不足。

我有一个患者，很胖，特别不爱运动，吃起东西来是来者不拒，尤其喜欢面包、冰淇淋、巧克力等食物。

她的空腹血糖值正常，但我认为她有胰岛素抵抗，也有可能已经有糖尿病了。她不相信，于是我给她做了个葡萄糖耐量检测，测试结果我以列表的形式给大家看看（表19）。

表19 某患者葡萄糖耐量检测结果

检测指标	正常值	空腹	半小时	1 小时	2 小时
血糖 毫摩尔 / 升	3.9~6.1	6.09	10.5	12.61	10.78
胰岛素 微摩尔 / 升	2.7~11.18	21.2	140.8	178.7	151.0

从表中可以看出：

第一，她空腹时血糖在正常范围，所以她总是认为自己没有问题。

第二，1小时后血糖12.61毫摩尔/升，超过了11.1毫摩尔/升，说明已经可以诊断为糖尿病。

第三，她的空腹胰岛素分泌量比正常人高，说明她有明显的胰岛素抵抗。

第四，1小时之后胰岛素分泌量是空腹的8.4倍，而正常人进食后胰岛素的分泌量应该是基础分泌量的3~5倍，说明她体内胰腺的 β 细胞在超负荷运转。

测试结果证明，我的推断是准确的，她确实需要做出改变了。

人人都能用的糖尿病食谱，不用也罢

在我眼里，血糖高是一个现象，出现并发症才能说它是疾病。

就如同一条河，我们看到了河水中有一些塑料瓶子，这是一种现象，当瓶子越来越多，堆积到下游堵塞了出口，才会引发一系列问题。现在的西医只管理下游问题，具体来说就是对症治疗，即便是看到了血糖高（中游现象），也是用药物去降低血糖，治标不治本。正

确的做法是从上游进行治理，通过现象找到背后的诱因——河水里的瓶是从哪里来的？阻断来源，禁止人们往河里扔塑料瓶子，这才是真正的治本。

血液中的血糖含量我们可以测出来，当高于正常的血糖数值摆在你面前的时候，你要知道，这是现象，它的上游因素是什么？这个诱发因素是否还存在？是不是已经引起了下游某个器官的障碍、代谢的紊乱？严重到什么程度？这些都是我们要关心的。

糖尿病，简单说就是患者体内的血糖值过高。造成血糖值高的因素是什么？是血糖的来源太多了，还是血糖的消耗受阻？在对身体状况有全面认知后，才能更有针对性地指导患者。

很多人都特别希望有一个放之四海而皆准的糖尿病食谱，按照这个食谱安排每天的饮食，搞定血糖。但是我告诉大家，没有这样的食谱！

为什么？

首先，适合大多数人的是大众营养，而解决糖尿病问题用的是临床营养。

大众营养是指如何满足正常人的营养需求，强调适合大多数正常人使用的方法，而临床营养强调个体化的营养需求，讲究营养诊疗流程，要随时调整营养治疗方案，要看治疗效果。这样一来，要考虑的问题就多了，不仅仅看患者的身高、体重、年龄，还要看他血糖值变化的规律、体内胰岛素的储备情况，有没有合并症和并发症，平时的用药情况，运动、情绪等因素。总而言之，因人而异。

其次，疾病诊断和营养诊断不是一回事。

糖尿病是疾病诊断，不是营养诊断。同样是糖尿病患者，他们的营养状态会有很大差异，有的患者很胖，有的患者很瘦，有的患者有合并症，有的患者除了血糖高外没有其他问题。

糖尿病发展的不同阶段所影响的器官程度不同，要进行管理的目标也不一样。

由于每个糖尿病患者的营养诊断不一样，就决定了在营养调整方面不可能一个营养处方走天下。

最好的糖尿病食谱应该是个体化的、有治疗意义的、可执行的。

糖尿病前期，关注合并症和并发症

这一时期的特点是：血糖超过正常值，但尚未达到糖尿病诊断标准。空腹血糖可以正常，也可以在6.1~7.0毫摩尔/升，如果做口服葡萄糖耐量试验（OGTT），2小时后血浆血糖值处于7.8~11.1毫摩尔/升。

糖尿病前期特别要注意的是这个人是不是已经有合并症和并发症。例如，是不是合并了高血压？是不是有明显的腹部肥胖？是不是已经出现了下游问题，例如，心脑血管疾病，冠心病患者、脑卒中患者、肾病患者血糖处于糖尿病前期的人有很多。

我有个54岁的男患者就是这种情况。

他属于稍微胖一些的类型，BMI=27，有高血压症状5年了，血糖有轻度升高现象，空腹血糖值6.2毫摩尔/升，平时吸烟很多，饮酒很少，不爱运动，饮食上只管吃饱、吃好，不管是否吃对。他既往没有心脏病史，没有脑卒中史。

由于血糖升高得不多，也没有什么不舒服，他一直很不在意。但在我们医生看来，这种患者属于心脑血管病的高危人群，所以建议他做一下心脏方面的检查，结果冠状动脉造影显示前降支堵塞70%。

所以，不要觉得血糖不算太高就毫不控制，这个信号给你的提醒，远不止是否诊断出糖尿病这么简单。

糖尿病期，还要关注用药问题

当一个人的空腹血糖值 ≥ 7.0 毫摩尔/升或餐后血糖值 > 11.1 毫摩尔/升时，可以诊断为糖尿病（要排除一些特殊情况引起的血糖高，比如，应激反应、慢性肝病、甲亢、应用激素等）。此时你要关注的，不仅仅是合并症和并发症问题，还要关注这个患者的用药问题。

一般患者到了糖尿病期，就要搞清楚他在用哪种降糖药，怎么吃的，打胰岛素打了多少单位，血糖最高的时间是什么时候，胰岛素功能情况怎么样，还有没有修复的可能性，等等。

帮他调整饮食、鼓励运动的同时，一定要勤查血糖，防止低血糖情况。

在糖尿病的饮食管理过程中，要特别强调的不是饮食与药物的配合，而是药物与饮食的配合——以有效饮食结合运动为主，来平稳血糖，防止并发症出现，同时要严密监测血糖，根据血糖值下降的程度，逐渐减少药物剂量。

很多人查血糖很勤，血糖值低了多吃饭，血糖值高了少吃饭，其实这是非常错误的做法。

因为血糖值低了，很有可能是由吃药多了或者运动多了造成的，也有可能是前一顿吃饭不正确造成的，应该找到准确原因，再亡羊补牢。

很多人在这一点上都存在误区。

有一次，有个患者拿着化验单来问我：“夏医生，我这次血糖值是不是好多了？尿酸值也正常了？”

我看着这个瘦小干枯的老人说：“您是不是加药了？”

她说：“是的，降糖药和降尿酸的药都加量了。”

我没有为她高兴，而是很担心地问她：“您有什么不舒服吗？”

她慢慢地说：“最近总觉得头晕，尤其是站起来、走路的时候，而且夜里会睡不着，走路时没有力气，心跳得很厉害。”

我仔细问了问她这段时间的饮食情况，原来她为了化验结果的正常，对自己采取了非常手段——减少饮食和增加用药，搞得自己都营养不良了。

我非常严肃地告诉她：“您这叫治标不治本。虽然血糖值和尿酸值正常了，但是这个结果是饿出来的，那就没意义了。您现在已经营养不良了，如果不改变错误做法，可能哪一天站起来时由于血液推送不到脑子而造成脑缺血，或者长期的免疫力低下引发癌症。”

糖尿病并发症期，一定要顾及问题器官

糖尿病的并发症有急性并发症和慢性并发症。

急性并发症包括糖尿病酮症酸中毒，高渗性非酮症糖尿病昏迷，以及在糖尿病降糖治疗过程中出现的乳酸性酸中毒与低血糖昏迷。

慢性并发症主要为大血管病变（心脏病、高血压、脑血管意外及下肢血管病变）、微血管病变（糖尿病视网膜病变、糖尿病肾病）和神经病变等。

每一种并发症的出现其实都是某个器官已经到了失代偿阶段，也就是这个器官已经不堪重负无法正常工作了，所以，糖尿病到了并发症期，要搞明白患者的哪些器官受累于这个病，受损程度如何。如果患者出现急性并发症，要马上送医院治疗；如果出现慢性并发症，要看已经累及哪些器官，尤其是肾功能、肝功能、吞咽和咀嚼能力。这样一来，在为患者制订营养方案时，就可以达到不给重要器官增加负担，同时还能稳定血糖值的目的。

同时，营养方案还要最大限度地减少并发症的程度，减轻胰岛素的负担，减少血糖值的波动。

糖尿病前期，很多人觉得空腹血糖值稍微高一点不要紧，照样抽烟，喝酒，不运动，胡吃乱吃。其实，这时虽然根据血糖值还不能诊断为糖尿病，但是，很可能已经有了胰岛素抵抗，有了腹型肥胖，有了高脂血症，有了高血压症，机体也许已经处于代谢紊乱状态，甚至一些人已经有了脑卒中或者冠心病。

因此，千万不要轻视糖尿病前期的状态，这段时期引起足够重视，血糖问题可以逆转。

营养治疗4步法，步步都是细节

导致血糖控制不良的因素可能有很多，如患者摄入的食物种类和数量不平衡，心理压力太大，同时存在其他疾病、用药问题、锻炼方法不得当等，所以需要整体调整，找到问题关键所在，抓住重点问题突破，最终解决问题。

在为患者制定营养方案的时候，不管患者处于哪个阶段，都要遵循我在本书第一章中提到的营养诊疗流程。针对糖尿病的营养诊疗过程，我把每一个步骤中需要注意的一些细节给大家阐述一下。

◆营养评估

全面采集患者的健康信息，包括他所有的过往患病情况、各项化验结果和辅助检查结果，他的运动量和工作性质、心态、作息时间，然后仔细询问他有没有不良习惯，还要调查他的饮食习惯。这些都是必需的。

另外，要特别关注患者有没有想改变自己行为的动力。很多患者幻想仅仅通过吃药打针就把糖尿病问题解决掉，对营养治疗没有信心，这种情况下做营养治疗效果很差。

采集信息时，还要注意了解患者和谁一起用餐、加餐情况和摄入食物稠度、咀嚼能力。如果一直在用药，还要了解用药种类、剂量、峰值和用药时间。

◆营养诊断

根据采集的信息，看他摄入的总体食物能量是否充足，摄入的碳水化合物的量和类型如何，摄入膳食纤维是否足够，是否缺乏蛋白质脂肪，消化功能是不是有所改变，食物与药物的相互作用如何。

◆营养干预

营养治疗目标和生活方式管理的内容应该是患者希望达到并且能够通过努力达到的，而不是由营养师或者主管医生根据自己理想的、千篇一律的模板来规定患者每天摄入多少能量、碳水化合物、蛋白质和脂肪。

这里要特别说一下营养治疗目标设定时要注意的问题。

要想通过营养治疗达到治疗效果，最起码要知道下面的6大目标。

第一，要能吃饱，还能够吃美。

人吃饭的第一目的是饱腹，吃饱饭是人的本能需求，饥饿时血糖一般不高，但是，此时身体内发生的变化是应激反应，会出现异常代谢现象。糖尿病患者吃饭时要掌握一些大致原则，例如，哪类食物要忌口，同时也要把食物做得可口，从而满足他的生理和心理需求，这样的饮食方案患者才会贯彻下去。

第二，保持血糖水平正常或接近正常，以预防或降低出现并发症的风险。

第三，获得充足的营养素，改善整体健康水平。

特别要注意提醒补充适量的脂肪和蛋白质，以降低大血管疾病风险，降低营养不良的可能。

我给患者开营养处方时，常常把患者可以吃的脂肪类和蛋白质类食材列出来，让患者明白原来这么多的食物都可以吃。

第四，关注合并症。

比如，血压异常、肥胖、高脂血症、高尿酸、高同型半胱氨酸血症等问题，都是心脑血管病的高危因素，属于难兄难弟，这些现象可能先后出现，可能部分出现，可能轻重不同。

第五，关注并发症。

特别要关注肾脏是否已经受累，一旦肾脏受累，营养治疗过程会非常复杂而且麻烦。如果已经有脑血栓，很有可能吞咽功能受到影响，在饮食调整上要注意。

第六，减轻胰岛素的负担，改善胰岛细胞的代谢水平。

这一点经常被很多人忽略。很多人认为，在胰岛素分泌相对不足或者绝对不足的情况下，注射胰岛素既能把这些不足的部分补充上来，达到降血糖的目的，还能让胰腺得以休息。这样的代替疗法现在非常普遍。

这些年我指导了很多糖尿病患者，我的经验是，一些2型糖尿病患者通过有效的营养治疗，是可以改善胰岛 β 细胞的分泌功能的，如果营养干预实施得早，患者执行得好，是可以完全恢复胰岛细胞的分泌功能的。大多数患者是部分恢复。

◆监测和评价

给予了营养治疗方案后，要监测是否能做到，在执行过程中方案是否需要调整；要严格控制每一餐，定期检查血糖、肾功能、肝功能、糖化血红蛋白、血常规、血压、体重等关键指标。在监测的基础上，进行进一步的心理引导。

均衡、平衡和个性，一个都不能少

第一，营养平衡，营养素一个都不能少。

大多数糖尿病患者的营养需求与普通人群一样，需要各种营养素，不能说对某一类营养素不沾不动。例如，许多患者不吃油性食物，有的患者不吃碳水化合物类食物，这些都是不对的。让患者不缺乏营养是营养治疗的基础，脂类、蛋白质、碳水化合物、膳食纤维、维生素和矿物质，一样都不能少。

第二，总能量与消耗的能量相当。

在能量比例中，碳水化合物占40%~50%，蛋白质占15%~20%，余下的是脂肪，占30%~40%。

蛋白质：蛋白质的摄入量为每天总能量的15%~20%，包括动物蛋白和植物蛋白，运动量大的人可以把蛋白质再增加一些，出现糖尿病肾病的患者蛋白质要有所限制，具体内容看慢性肾病一章。

碳水化合物：根据患者的饮食习惯、目标血糖值和目标血脂值来确定碳水化合物的推荐量，另外患者的运动量也是确定比例的重要因素。低碳饮食对血糖的影响已经经过实验证实的确有效，但是，不能太过低碳，比如，生酮饮食对于一些肥胖的轻型的糖尿病患者的确有效，但是，面对一个糖尿病前期或者已经是糖尿病的患者，我要仔细

检查他的胰岛素储备能力、心肝肾功能状态，有没有其他代谢性疾病，要考虑很多方面问题后，才能确定是否采用生酮饮食。

为了防止患者出现低血糖、酸中毒、肾功能损伤等问题，我在给糖尿病患者或者糖尿病前期的患者开营养处方时，都不会采用生酮饮食，而是低碳饮食。如果患者有一定的运动量的话，我会把碳水化合物控制在每天总能量的30%~40%；如果运动量不多，我会控制在20%~30%。

我在用低碳饮食的方法给糖尿病患者指导的时候，最容易出现的现象是：患者很快出现血糖下降。为了防止低血糖发生，只要开始低碳饮食，就要非常频繁地查血糖，同时把降糖药减少一半，观察。如果血糖继续下降，降糖药还要继续减少，直到血糖稳定在8~10毫摩尔/升。那把降糖药减少之后血糖会不会飙升呢？如果出现这种情况，多数是这个患者没有做对低碳饮食，每一餐的结构没有掌握好。如果你实在不会换算，就记住，最好每天吃130克以上的碳水化合物。尽量不吃米面类和加工食品等高GI值的食物，要学会使用碳水化合物交换份数量、合理的GI值等方法来调节进食。

脂肪：增加脂肪摄入对餐后血糖的控制非常有好处，地中海饮食中脂肪的比例是40%左右。除了反式脂肪酸外，各种脂肪都可以吃。

膳食纤维：一般建议患者摄入多种含纤维素的食物，如全谷类、根茎类主食，还有水果、蔬菜，都是膳食纤维素的很好来源。

第三，尊重个体差异。

在设计饮食方案时，要考虑运动量、工作状态、生活是否能自理、饮食习惯，要让这个方案可以执行，而且在实施过程中要不断地调整，要有阶段目标。

不管使用何种饮食方案，都应该建立在习惯性的食物摄入和患者偏好的基础上，正餐和加餐的分布方式应与患者的活动模式一致。

这一条大家可能不太明白，举个例子。

南方人喜欢吃米饭，北方人喜欢吃面食，各地蔬菜和水果的种类也有很大的区别，在设计方案时要照顾每个人多年生活的习惯，如果必须要改变某种不良习惯，就要与患者充分沟通，让他明白改变的必要性和必须性。比如，在给北方人设计饮食方案时，要多采用包子、饺子去代替面条、馒头之类的面食；南方人的话，用炒米饭代替白米饭。糖尿病患者适合少吃多餐，意思是说把一天应吃的食物计算好之后，分成多次吃，每次都不要吃太多。所以，我经常让患者加餐，在设计加餐时间和内容时，也要看哪种加餐的方法可以执行。比如，患者是一个上班族，让他上午和下午加餐几乎是不可能的，但睡前加餐就很容易做到，那么你可以给这类患者设计成一天四餐。

针对个体制定可以执行的饮食方案，才能最终保证食疗效果。

只有医生知道的控糖诀窍

糖尿病的综合管理有五个要点，有“五驾马车”之称，分别是糖尿病教育、饮食控制、运动治疗、血糖监测和药物治疗。而对糖尿病患者来说，饮食控制要贯穿于糖尿病治疗的始终，为什么？

咱们前面讲过，血糖的三大来源包括饮食、肝脏释放糖原和糖异生，后面这两项是人体自主完成的，我们主观上不好控制，只有第一条我们自己能牢牢把握住，所以“管住嘴”就成了控制血糖的重中之重。

那如何“管住嘴”呢？

关注食物的升糖指数

血糖指数（Glycemic Index，GI）指的是摄入50克碳水化合物类食物后2小时内引起体内血糖升高的程度，与吃50克纯葡萄糖2小时后所引起的血糖升高程度的比值，测的是这种食物升高血糖的速度和能力。

大家注意一下会发现，这里特指的是碳水化合物，千万别把脂肪和蛋白质类食物混淆进来。那怎么确定不同食物升糖能力的高低呢？以葡萄糖为参照，把葡萄糖升血糖的能力定为100，升糖能力大于70的是高升糖指数食物，低于55的是低升糖指数食物，介于55~70的为中升糖指数的食物。

具体食物的情况，我举几个例子大家看看。

通过表20我们会发现，低GI值的碳水化合物类食物里有很多水果。就像前面介绍的，水果里含有大量的果糖，虽然甜，对血糖的影响却不大，而且水果水分含量很高，相对来说，碳水化合物的比例会低很多，所以糖尿病患者不是不能吃水果，关键是看怎样吃。

表20 常见食物的升糖指数

葡萄糖 100	马铃薯泥 73	猕猴桃 52
棍子面包 90	西瓜 72	山药 51
富强粉馒头 88.1	菠萝 66	葡萄 43
白面包 87.9	蔗糖 65	苹果 36
糯米饭 87	马铃薯 62	梨 36

表20（续）

大米饭 83.2	荞麦面条 59.3	鲜桃 28
面条（小麦粉） 81.6	煮的甜玉米 55	柚子 25
膨化薄脆饼干 81	芒果 65	李子 24
烙饼 79.6	甘薯（山芋） 54	果糖 23
西瓜 75	香蕉 52	樱桃 22

（资料来源：《中国食物成分表》（第2版），中国疾病预防控制中心营养与食品安全所编著，主编杨月欣、王光亚、潘兴昌）

对于高GI值的食物，也不是说糖尿病患者就绝对不能吃，而是要注意一次摄入量。

比如说蜂蜜。蜂蜜的GI值是73.0，富强粉馒头的GI值是88.1，看来馒头比蜂蜜更容易升血糖。再者，你可能一次吃50~100克馒头，而蜂蜜一次最多也就吃一勺（大概10克），所以用蜂蜜调调味，未尝不可。

还有蔗糖，江浙一带的人做菜时喜欢加点白糖提味，结果有很多人说菜里不能放糖，会增加血糖。真的吗？从表20大家可以看到，蔗糖的GI值是65，而米饭的GI值是83.2，所以用点蔗糖提味是可以的。

每一种食物的升糖指数和怎么吃，一下子说清不太现实。我来简单介绍一下影响食物GI值的几个因素。

第一，一顿饭中碳水化合物的数量。

第二，食物的类型。比如，成熟程度比较高的水果比成熟度低的同类水果，GI值会更高。

第三，加工程度。烹饪时间越长，做得越软烂，GI值越高。因为烹饪让食物中的碳水化合物更容易被人体吸收，所以糖尿病患者的膳

食有“吃干不吃稀，吃硬不吃软”的原则。

第四，食物相互作用。同时吃其他食物也会影响人体对碳水化合物的吸收，从而影响GI值。比如单独吃100克白米饭的升糖能力一定会高于同时吃一些炒菜和肉类的混合餐，这是因为蛋白质、脂肪、膳食纤维延缓了胃排空，所以升血糖的速度也会减慢。

掌握了以上四个要素，如何吃能降低升糖指数是不是心中有数了？

关注血糖负荷

在阅读血糖指数表时我们会发现，有些食物，如西瓜，它的升血糖指数是72，但是每100克西瓜仅含有5克碳水化合物，其他大部分都是水分。

用升糖指数 $\times$ 100克该食物所含的碳水化合物=血糖负荷，血糖负荷 >20 的为高血糖负荷食物，血糖负荷在 $10\sim20$ 的为中血糖负荷食物，血糖负荷 <10 的为低血糖负荷食物。

由此算来，西瓜的血糖指数是72，但是100克西瓜中仅含有5克碳水化合物，所以血糖负荷 <4 ，属于低血糖负荷食物。

只有把血糖负荷和升糖指数综合看待，才会对饮食与糖尿病的关系有正确认知。动不动这也不敢吃，那也不敢吃，亏的是自己的身体，而且血糖控制也难以达到满意效果。

前面说了糖尿病患者吃饭要“挑”，挑升糖指数低、血糖负荷低的食物，也说到了“不挑”——平衡膳食，什么都吃，因为保证身体健康才是我们制定营养方案所要追求的最终目标。

正常人也好，糖尿病患者也好，都需要合理的营养素供应，饮食摄入都要以营养平衡为前提。蛋白质、维生素……这些我们人体必需

的营养物质一定要吃得足够，才能保证身上的每一个细胞都是健康的。如果只顾着维持血糖而不管其他，即使血糖正常了，身体各处的细胞也会病恹恹不能好好工作，那不是和我们追求的健康目标背道而驰吗？

很多人一发现血糖高了，就不管不顾地先降血糖。其实把血糖降下来很容易，药物上做些调整就可以了，加大剂量或者几种药物齐上阵，一定能把血糖降下来。我们在医院的ICU抢救患者时经常会用到静脉滴注胰岛素的方式，或者用输注泵把胰岛素缓慢地推注到血管的方式，让患者的血糖快速平稳。但这只是应急，用药降血糖不能解决细胞营养问题，照样会出现并发症。

要从源头上控制血糖问题很难，需要许多知识，还要和自己的习惯做斗争，要有意识地改掉一些坏习惯。

有一次我遇到一个女患者，62岁，体重正常，患糖尿病已有10年了，没有高血压。这个患者有段时间手麻，很担心这是脑血栓的前兆，就来神经内科看病。

我就问她：“是两只手麻还是半身都麻？”

患者回答：“两只手麻，尤其是手指尖。”

我用叩诊锤敲一敲她的腱反射，发现腱反射消失，可以定性了：“是周围神经炎，不是脑血栓的前兆。”

除了脑血栓，周围神经炎也是糖尿病常见的并发症，主要症状为四肢远端有麻木感，严重时会影响运动能力，最常见的有力证据是查体时腱反射消失。而脑血栓引发的麻木大多是半身麻木，多伴有半身肢体瘫痪。

周围神经炎的发生和人体缺乏维生素关系十分密切，尤其是缺乏维生素B₁、维生素B₆、维生素B₁₂。也就是说，这位患者身上的维生素摄入明显不足。

我赶紧问她：“您平时是怎么吃饭的？”

患者回答：“早上一碗粥加一个鸡蛋，中午二两米饭加一盘豆腐，晚上半个馒头加一些蔬菜和汤。”

显然，精米精面吃得太多，米面属于精细粮食，是高升糖指数的食物，而且缺乏蛋白质、脂肪、维生素和矿物质。

我再问：“一天吃多少蔬菜？吃什么？”

患者说：“我可喜欢吃菜了，黄瓜、萝卜、土豆、南瓜、西红柿，我常吃，每天能吃半斤。”

这里面有好几种食物都含碳水化合物，比如，土豆、南瓜。虽然她说她很喜欢吃蔬菜，但实际上并没有达到正常人需要的水平，而具体到糖尿病患者，每天最好吃500克蔬菜，也就是1斤。

我再问：“您爱吃咸菜吗？”

“爱吃呀，咸菜配米粥吃起来非常舒服。”

大家看出来没有，这个患者的食谱上食材种类非常少，而且把咸菜、土豆、南瓜与蔬菜相提并论，长此以往，自然会造成体内维生素的不足和碳水化合物的增多。

少吃多餐

最近，一个因为失眠和记忆力下降的患者来找我看病。她是个64岁的知识分子，有高血压6年了，两年前发现空腹血糖6.7毫摩尔/升，她很紧张，决定好好控制饮食，很多食物不敢吃，比如脂肪，不管是植物脂肪还是动物脂肪都不敢沾，见到含胆固醇的食物都严格控制，每次吃饭只吃一点点。这样一来，虽然她的血糖正常了，但是整体健康状况越来越差，后来又添了慢性支气管炎、胆结石等病，同时，睡眠质量变得很差，记忆力也明显下降。

这个患者的错误，是对于“少吃”这个词的理解有问题。

正确的做法是：根据一天需要输出的能量把一天需要的食物总量计算出来，然后分成多次完成摄入。采用每一餐数量少但多餐的方法，稳定血糖，防止饥饿。

我建议这类患者一般吃4餐。如果条件允许，一天吃6餐，把一天需要的所有营养目标均分到6餐当中去。

后来这个患者按照我给的营养处方去做，整体状态恢复得很好。

混合食物降低升糖指数

对糖尿病患者来说，一顿饭里面的食物如何搭配非常重要，这会影晌餐后血糖，单独吃米饭一定会比米饭+蔬菜+肉类容易升血糖，因此特别提倡吃混合餐，每一顿都要注意食物多样化。

不过在食物多样化的时候，要注意不要同一类的食物累加。

有一次一个患者给我发过来一张照片，是他自己吃的晚餐，里面有一根老玉米、两块白薯、一根山药，炒的菜里面还有土豆丝。这样吃，碳水化合物还是一次吃太多了。

讲真话，只要会配，不必忌口。比如，我有个朋友，50岁，胖胖的。有一天她含着眼泪对我说：“夏医生，我有糖尿病。我特别爱吃馒头，知道馒头的升糖指数很高，一般不敢吃，但是心里痒痒的。今天我实在忍不住吃了一个，太好吃了，但是，刚才我测了一下餐后两小时血糖，到了15.5毫摩尔/升，这可怎么办？连馒头都不能吃，活着多没意思。”

我给她出了个主意：“馒头再好吃，也不能就吃这一样，你得把主食和菜、肉混着吃，这样会降低餐后血糖。你听我的，明天早晨你

吃半个馒头，加上一个鸡蛋，再加上一两牛肉、半根黄瓜，两小时之后你再测一次血糖，看看怎么样。”

这位朋友一听可以吃馒头，高高兴兴地回去了。

几天后她来找我，说：“你这方法真灵，我吃了馒头，餐后血糖值也没上去。”

所以说，搭配着吃，不见得要忌口。

控制食物分解速度

前面讲碳水化合物的分类和被消化吸收的过程时，大家可以看出，碳水化合物到了空肠才能吸收，只有吸收了的碳水化合物才能升血糖。如果我们把食物从口腔到空肠的消化过程控制了，升血糖的速度也就被控制了。

如何控制？

第一，细嚼慢咽，将吃饭的过程延长。

很多人吃饭像打仗一样，喜欢狼吞虎咽。这种人往往较胖，而且血糖容易升高。还有很多人爱用榨汁机把食物打碎了吃，我不太赞成这样做。食物的咀嚼过程非常重要，一方面可以锻炼牙齿，另一方面可以减缓血糖升高的速度，还能享受食物的味道。

第二，先吃不好消化的食物，最后吃碳水化合物。

有一次，我去美国旅游，同行的一个中年男性有糖尿病，我发现他吃饭特别快。美国人吃饭都是分餐制，一人一份，而且一份的量特别大。这位先生只要了一份鸡蛋炒米饭，也就是说这顿饭他只吃这一种，不吃别的饭菜。他拿着勺子准备大口吞咽，我赶紧制止了他，告诉他一个减慢进餐速度的方法。

我说：“你先挑鸡蛋吃，然后吃里面的青豆，再吃里面的火腿肠，最后再吃米粒。这个吃法能降血糖。”

一听说这种方法能降血糖，他马上实施。吃了大概一半，他把勺子放下了，说：“吃饱了。这种方法真好，既能吃饱还能吃好，回国后继续照着做。”

第三，三餐做到“三足鼎立”。

“三足鼎立”的三个“足”是指蔬菜类、蛋白质类和碳水化合物类。蔬菜占总数量的一半，蛋白质类占1/4，碳水化合物类占1/4，最好选择低碳水化合物的主食。中餐、晚餐可以是主食+蔬菜+肉类，早餐可以是包子+鸡蛋+牛奶+蔬菜。

第四，要喜欢油。

大家都知道吃油性的食物不容易饿，比如，吃一个面包与一个面包+油煎鸡蛋比较，两者粮食部分都是100克，从能量来讲，肯定面包低，面包+油煎鸡蛋高，但是，吃到肚子反应不一样，吃面包+油煎鸡蛋不容易饿，而且餐后血糖也会比单独吃一个面包稳定，原因是延缓了食物从幽门排出的速度。

所以我经常教我的患者早餐吃油煎鸡蛋，中午吃一些红烧肉，晚上增加坚果类食物的摄入，因为这样可以通过油脂的作用减缓食物从幽门排空的时间，从而控制食物升血糖的速度。

巧用食物交换份

对于碳水化合物类食物的摄入，糖尿病患者应该灵活掌握食物交换份的方法。交换份也就是以一份90千卡为单位来换算，都是碳水化合物，相互可以置换。我列出几种典型的食物类型，来看一份90千卡能量的碳水化合物食物有多少克。

从表21中大家可以看出：

表21 常见碳水化合物能量对照表

食物	重量 / 克	食物	重量 / 克
大米、小米、糯米	25	梨、桃、苹果（带皮）、 橘子、橙子、柚子	200
面粉、玉米面	25	葡萄（带皮）	200
各种挂面、龙须面	25	草莓	300
马铃薯	100	西瓜	500

25克大米、白面、小米、糯米与100克土豆的能量相当，与200克苹果、梨、橙子的能量相当，与300克草莓的能量相当，与500克西瓜的能量相当。

大体上可以概括为：提供同样多能量，细粮和根茎类、水果的分量比例是1：4：8。为了大家更容易记住和应用，我为大家总结了一个简化版的食物交换份公式。

50 克（1 两） 米饭	≈	200 克（4 两） 根茎类	≈	400 克（8 两） 水果
-----------------	---	-------------------	---	------------------

有了这个公式，大家就可以在日常饮食中灵活地搭配碳水化合物了，比如用薯类或者水果来代替米饭、馒头。

食谱设计

说了这么多，那如何制作一个简便易行的糖尿病食谱呢？

假设一个患者是个脑力劳动者，女性，55岁，从事轻体力劳动，身高160厘米，体重69千克，BMI=26.9，体重算是超重。每天上下班坐公交车，没有其他特殊的运动方式。现在血糖有点高，餐前空腹血糖7.2毫摩尔/升，餐后两小时血糖13.5毫摩尔/升，甘油三酯5.2毫摩尔/升，其余生化检查均正常。血压正常。目前没有吃降糖药。目前没有并发症。

诊断：符合2型糖尿病诊断。暂时不用服药，靠运动和饮食调理。

建议：每天有规律地运动，快走6000步。

饮食习惯调查：患者每天喝粥50克，每天吃米饭2次，每次100克，早晨吃面包100克，每天吃水果500克、蔬菜200克、肉类50克、鸡蛋1个，经常喝咖啡和奶茶。偶尔吃内脏、肥肉、洋快餐。不吃粗粮。不喝牛奶。不喜欢吃海产品。

营养诊断：碳水化合物超量，蛋白质、脂肪、膳食纤维、维生素、矿物质不足。

营养建议：停掉粥和面包，米饭减少，用粗粮代替，增加蔬菜、肉类、牛奶、内脏、坚果。

明确了以上情况后，再分两步设计食谱。

第一步：计算总能量和三种能量营养素的比例。

- 计算标准体重。公式：标准体重=身高/厘米-105，这位女性的情况是160-105=55千克。

- 计算一天总能量。总能量=标准体重×30千卡/日，这位女士是55×30=1650千卡/日。

- 分配能量。由于患者是脑力劳动者，也没有额外的运动，因此我把她的每天摄入脂肪定在50%，碳水化合物定在30%，蛋白质定在

20%。

蛋白质： $1650 \times 20\% \div 4 = 82.5$ 克。

碳水化合物： $1650 \times 30\% \div 4 \approx 124$ 克。

脂肪： $1650 \times 50\% \div 9 \approx 92$ 克。

第二步：具体落实为每天的食物。

蛋白质一天摄入量应该是82.5克，优质蛋白质要占一半，也就是41.25克。

这41.25克优质蛋白质从肉、蛋、奶中获得，肉类的蛋白质含量是17%~20%，一个鸡蛋大约含蛋白质6克，而100毫升牛奶含蛋白质3克左右，所以这位身高160厘米的糖尿病患者，每天要吃一个鸡蛋、200毫升牛奶和150克肉类（包括鸡鸭鱼牛羊肉和内脏）。

碳水化合物一天的需求量是124克，如果其中的50克来自水果，按1：8换算大约是400克苹果、梨、橙子等；剩下的74克分给升糖指数不太高的根茎类，按1：4换算，相当于要吃296克根茎类食物。

在这方面，要注意以下三点。

第一，对糖尿病患者来说，要尽量选择天然的碳水化合物类食物，而不是精细加工的米面类食物。

因为天然食物除了含有糖类以外，维生素、矿物质和膳食纤维的含量也很高，属于复合型碳水化合物类食物，而精细加工的食物不仅损失了这些营养成分，还更容易被吸收，升糖指数更高。

从表20中大家可以看到，同样是100克食物，米面类的食物都在高GI区域，而那些根茎类多在中GI区域，水果类在低GI区域。

第二，除了注意这些GI值和食物交换份以外，还要注意的是食物的加工程度。

例如，土豆本身是很好的主食，里面含淀粉17.2%，如果蒸土豆，GI值是62；如果做成土豆泥，则GI值是73。由此可见，加工得越多，升血糖指数越高。

所以建议糖尿病患者尽量不要吃精细加工的食品，比如，蛋糕、面包等。很多患者喜欢熬红薯粥、南瓜粥，这是犯了精细加工的错误。

建议糖尿病患者的主食多选择粗粮、全谷物、根茎类，还可以用水果来代替传统的主食。

脂肪一天应该摄入92克，其中一半由肉蛋奶提供。肉蛋奶中有多少脂肪不好直接计算，不同动物的肉类脂肪含量不同，同一种动物的不同部位脂肪也不同，我很赞成吃些肥肉，比如，红烧肉、排骨、鱼类、炒猪肝等，对于这些动物脂肪要采取欢迎的态度，动物脂肪与食物一起进入胃中，可以增加饱腹感，降低餐后血糖；植物油占总油脂的一半，总量为46克，可以让患者每天吃30克坚果和30克植物油（菜籽油或者橄榄油）。

糖尿病患者的蔬菜摄入量和一般人群要求差不多，每天不少于500克，深色蔬菜要占50%以上，换着花样吃就可以了。

由于这个患者还在上班，白天加餐不方便，睡前应该加餐一次。

我把这些计划以一张表格的形式呈现出来，便于大家理解（表22）。

表22 某糖尿病患者饮食方案

用餐时间	主食	蔬菜	鸡蛋	牛奶	坚果	肉类	水果
早餐	100 克（土豆、山药、芋头、南瓜、玉米等）	100 克	1 个	200 毫升	—	—	100 克
午餐	100 克（土豆、山药、芋头、南瓜、玉米等）	200 克				100 克	
晚餐	96 克（土豆、山药、芋头、南瓜、玉米等）	200 克	—	—	—	50 克	100 克
加餐	—	—	—	—	30 克	—	200 克
汇总	296 克粗粮	500 克	1 个	200 毫升	30 克	150 克	400 克

这个饮食方案只是针对这个患者，是在已经确认身高、体重、运动量、诊断结果，没有任何并发症，没有吃降糖药，做了详细的饮食调查的情况下制定的。如果前提条件变了，后面制定的营养方案都要有所变化，所以，大家不要照搬照套，学会思路和方法就好。

控制血糖也是一场心理战

有一位男性患者，65岁，确诊糖尿病10年了。有一天，他到我这儿来看病。

因为他不太想吃药，就自作主张减药或者停药。可是每次减药、停药后，血糖值就升高了。他知道这样对身体不好，希望能从我这里找到解决办法。

我对他说：“把饮食控制好，血糖就平稳了，这样药物就可以少吃一点。”

他说：“我控制饮食了。”说这句话时，我看见他双眼含泪。

我有一点惊奇，就问他：“你为什么这么难过啊？”

他说：“我年轻的时候可穷了，什么好的都吃不上，现在家里条件好了，又不让吃，所以我控制饮食的时候，就觉得心里特别难受。”

我说：“其实你绝大部分食物都可以吃，只是有些食物你要控制一下数量，比如米饭、馒头，还有一些食物要尽量少吃，比如，别喝粥，少吃蛋糕、面包。”

我刚说到这儿，他眼睛一下瞪得老大，说：“我最爱喝粥了，而且特爱吃蛋糕，小的时候可想吃蛋糕了，但是买不起，现在有钱了，又不让我吃，我真是很难过。”

我说：“那别喝粥行吗？”

他说：“我能一个星期喝一次吗？我觉得粥特别好喝。”

他说话时的样子，让人看了都心酸。

这类患者很难控制血糖，因为他在控制饮食的时候会带着许多情绪，比如，儿时家里穷，吃不起，现在不让放开吃，感到很委屈。这种现象在心理学上叫作缺陷弥补心理，以前得不到，造成了缺失，一旦能得到了，即便已经足够了，仍然要拼命去填补。这类患者如果不能正确地意识到自己的心理问题，仅仅靠宣传教育，很难控制好血糖。

我开导他说：“你现在饮食控制不好是心理问题在作怪，你不能一边吃东西，一边想小时候的委屈，通过多吃来获得心理满足。再说，你小时候生活在饥饿中，你的胰岛素对碳水化合物的调节能力比较有限，你没有那么好的胰岛素储备，对糖的耐受力低，如果现在你和别人的吃法一样，你的血糖肯定会升高。”

“那我该怎么办呢？好吃的食物就不能吃了吗？”患者很认真地听我说完，还是十分不舍。

“不是不让你吃，而是让你千万别吃多了。粥、蛋糕这些你最喜欢吃的食物，可以吃一口、两口，满足一下心理需求，一次别多吃，吃多了，血糖肯定会上去。要做到少吃多餐，食物多样化。喜欢吃某种食物就贪吃是绝对不可取的，别说你是糖尿病患者，就是健康人这样做也不好。”

后来他还是改变了很多，整体健康状态比以前进步不少。

我在临床上经常遇到有类似问题的患者，我的体会是在帮他们调理血糖时，还要注意观察他们的心理状态。如果发现患者有类似的心理问题，要理解他们，帮助他们去解决。心里的某些坎儿过不去，营养方案制定得再好，也是无效的。

常见误区解答

糖尿病患者不能吃水果吗？

水果里有大量维生素C，还有许多黄酮类多酚类营养素，膳食纤维很多，所以糖尿病患者一定要吃。很多人纠结的是这些水果是餐前吃还是餐后吃。

我的建议是：要么当主食吃，要么当加餐吃。比如餐前有水果，你一边吃一边想着这顿饭的主食可以不吃或者减少，也就是用水果交换掉相应的主食。加餐吃的时候不要吃多了，一次100~200克，如果同时加上一些坚果、鸡蛋更好。

千万不要吃饱后再吃，除非这顿饭没吃主食，可以考虑餐后吃点水果。

尽量选升糖指数较低的水果。一般北方的水果含水量比较大，南方的水果含碳水化合物比较多，比如芒果、菠萝。

还要注意量的问题，一个苹果大约是200克，一次吃一个足矣，别吃多了。

糖尿病患者能吃脂肪吗？

几乎所有糖尿病患者都被告知“少吃脂肪，尤其是少吃饱和脂肪”，但是，如果一顿饭脂肪很少，会有什么结果呢？是不是很容易饿？

这些年来，已经有很多科学家做了大量研究，发现动物的饱和脂肪酸并不是坏东西，而不饱和脂肪酸摄入过多会造成人体的炎症反应。我在《你是你吃出来的》中讲过，人类从猿猴走到今天成为世界上最聪明的杂食动物很不容易，其中有好几十万年都是狩猎时代，那个时候人类集体围猎动物，获得猎物之后用火烤着吃，不管肥肉、瘦肉还是内脏，全部吃得干干净净。动物的饱和脂肪酸能让人类有饱腹感，有更多的能量去战胜恶劣环境，所以相当重要，不能随意减量或不吃。

一般来讲，一餐混合性食物在胃里停留3~4小时，大家早上8点吃早饭，12点左右正好吃中午饭。

大家通常的体会是，如果这顿饭吃了些肉类、含油量多的食物，就不容易饿，也就是说胃排空慢。因此糖尿病患者每一顿饭都要吃一些油类食物，比如我经常建议患者早餐用椰子油或者猪油煎鸡蛋，加上几片牛肉，再加上一份粗粮、200毫升牛奶和100克蔬菜，这样一上午胃的排空会很慢，血糖就很稳定。中午吃饭时要有肉类，下午血糖也比较平稳。如果过于清淡，胃里的食物被吸收得太快，容易引起低血糖。

吃素能降糖？

许多糖尿病患者吃素食，结果血糖忽高忽低，很难控制，而且感到全身无力，更可怕的是睡眠越来越差，记忆力也开始下降。

其实糖尿病患者要注意补充蛋白质，因为蛋白质是人体中最基础的营养成分，细胞结构、人体代谢、大脑运转都离不开它，胰腺的 β 细胞合成胰岛素也需要氨基酸。

糖尿病患者的运动量非常重要，运动时肌肉组织要重组，如果蛋白质不足，会出现肌肉无力。

有位女患者，63岁，患有多年糖尿病，后来因为膝关节疼痛造成行走困难，以为得了风湿病，就到风湿科去看病。风湿科医生给她做了许多化验，发现她没有患风湿，于是给她开了一些止痛药。

后来她因为经常心悸，于是去心内科看病。心内科医生给她做了心电图和超声心动图，超声心动图显示她有二尖瓣和主动脉瓣轻度狭窄。

再后来，她又因为头晕转到神经内科，挂了我的号。

我仔细问她在什么情况下会头晕，她非常明确地告诉我是站立和行走时有头重脚轻的感觉。她为什么在站立和运动中头晕呢？如果是脑血管问题，应该和体位关系不大，既然这样，就可能是血容量不足所致，因为血容量与蛋白质关系非常密切。于是我让她把裤腿提起来，用手指在她的胫骨前面摁了几下，发现有非常明显的凹陷，这说明她血液中缺乏蛋白质。

我问她平时怎么吃肉、蛋、奶的，她说因为自己有糖尿病，从来不敢吃肉，一周吃两个鸡蛋，不喜欢喝牛奶。

可以下判断了，她是因为低蛋白饮食造成体内的蛋白质缺乏，引出来一系列症状，包括关节痛、心悸、头晕等。

这个患者在我的再三解释之下，终于愿意回家吃肉、蛋、奶了。

我又帮她把每一顿的饮食结构搭好，采用混合性食物把升糖指数降下来，这样既保证她身体的营养均衡，又保证她的血糖波动减少。尽管她还在吃降糖药，每个月会来门诊开点降糖药，但她每一次来都高高兴兴、精神抖擞，胸脯挺得高高的。她说好多年没有这么舒服了，关节不疼了，心悸和头晕症状也消失了。

无糖食品真的无糖吗？

很多糖尿病患者出门时都会带一些饼干，主要是怕血糖低，这个想法是对的。

但是有的患者说：“我这个饼干是无糖饼干，所以适合我们糖尿病患者吃。”这实际上是一个饮食误区。

前面已经介绍了糖类的分类。单糖中果糖是甜的，双糖中蔗糖是甜的，其他的糖类基本上都不甜，尤其是淀粉。淀粉是最常见的糖类，淀粉在消化道分解成为葡萄糖，所以只要是含淀粉的食品，哪怕没有甜味，也不能算无糖食品。

厂家在制作无糖食品时，为了达到味道香甜、易于保存的目的，都要加些添加剂，比如，甜味剂、反式脂肪酸、防腐剂、增稠剂等。

按照欧洲国家的通用概念，无糖食品不能含有蔗糖和来自淀粉水解物的糖，包括葡萄糖、麦芽糖、果糖、淀粉糖浆、葡萄糖浆、果葡糖浆等。但是，它必须含有相当于糖的替代物，一般采用糖醇或低聚糖等不升高血糖的甜味剂品种。

根据中国国家标准《预包装特殊膳食用食品标签通则》规定，“无糖”的要求是指固体或液体食品中每100克或100毫升的含糖量不高于0.5克。

看完这些，大家还认为无糖食品真的无糖吗？

大家在买无糖食品时一定要看食品说明书，关注两点：一个是碳水化合物含量，100克中是不是超过了0.5克；另外看一下添加剂和反式脂肪酸的添加情况。

我更建议大家用水果加餐，水果的GI值不高，营养丰富；或用巧克力加餐，巧克力的GI值是49；还可以用牛奶加餐，牛奶的GI值是27.6。而大家都认为没有甜味的苏打饼干的GI值是72。

降糖药一吃就是一辈子？

很多人认为已经得了糖尿病就必须吃药，一旦吃药就要按时吃，吃一辈子。我过去没有学营养学的时候也是这么认为的。得病了吃药那是天经地义的，但是，这些年我用营养治疗的思路给糖尿病患者指导，患者的治疗效果告诉我：降糖药物可以撤下来。

有一次我在一个医院讲课，医院院长在下面认真地听。他有糖尿病，吃了两种降糖药，已经吃两年了。以前他吃饭很清淡，做到低脂低盐多运动，但是药物依然不能减，血糖也是忽高忽低。听过我的课以后，他立即行动起来，做到食物多样化、三足鼎立，还注意加餐。每天早上把自己做好的早餐通过微信发给我，开始时我还做一些指导，后来发现他做得无可挑剔，我经常给他一个大大的“赞”。

一个月之后，他告诉我，他的降糖药全部停了，血糖基本正常。

到现在4年了，血糖完全正常，体重也减了8千克，关键是他后来一直没有再用降糖药。

还有一个62岁的患者，患糖尿病好多年了，一直服药。有一次因为头晕耳鸣，他来到神经内科找我看病，我自然要对他的饮食进行一下指导。

他很爱吃面条和馒头，一顿饭吃2个馒头，不爱吃蔬菜，说蔬菜嚼起来太麻烦。我给他讲了营养治疗方面的注意事项，回家后他照着去执行。

我给他约了一个月以后复诊，没想到才半个月就来了。他说自己最近血糖下降很快，有一次还出现了低血糖问题，问我能不能加点餐。

我说你应该减降糖药，而不是加餐。他很不解，说：“内分泌科的医生说不要轻易动药物，别自己随便增减。”

我耐心解释：“如果你的饮食、运动量都不变的话，药物就不要随意增减，内分泌医生在寻找药物与血糖稳定的平衡点；而你现在饮食方面做了调整，升血糖的力量已经不大了，降糖药就要相应往下减。”

我看他还是不明白，就只好连说带比画：“比如，一个烧着炉子的房间，房间里温度太高怎么办？有人会说，开空调啊。开空调就相当于药物治疗。其实，最简单的方法是减少烧火用的木炭。木炭减少了，房间温度自然就降下来了，那个空调的使用量是不是也应当减少呀？”

患者终于明白了。

后来他把降糖药减到了原来的一半，空腹血糖依然稳定在6~8毫摩尔/升。



扫描二维码
回复“夏萌”

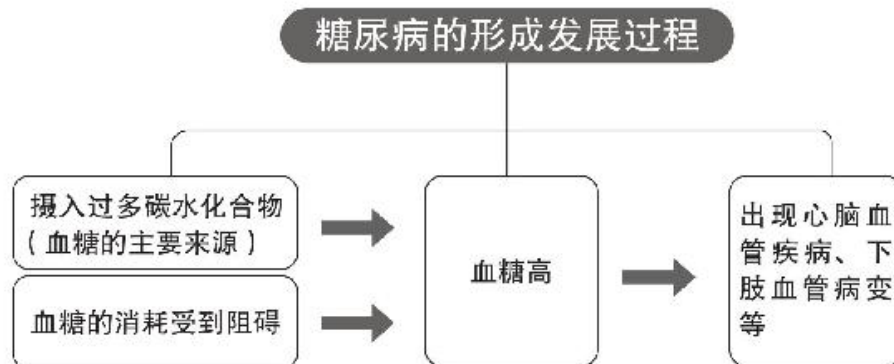
了解更多
糖尿病患者
饮食方案

快速看懂糖尿病

如何认识糖尿病？

糖尿病，简单来说就是患者体内的血糖值过高。血糖最重要的功能是供应能量，没有能量就没有生命。但血糖增高时要引起注意，它是一个现象，是身体在向你发出信号，如果你仍然不调整生活方式，就可能引起心脑血管疾病、下肢血管病变等。

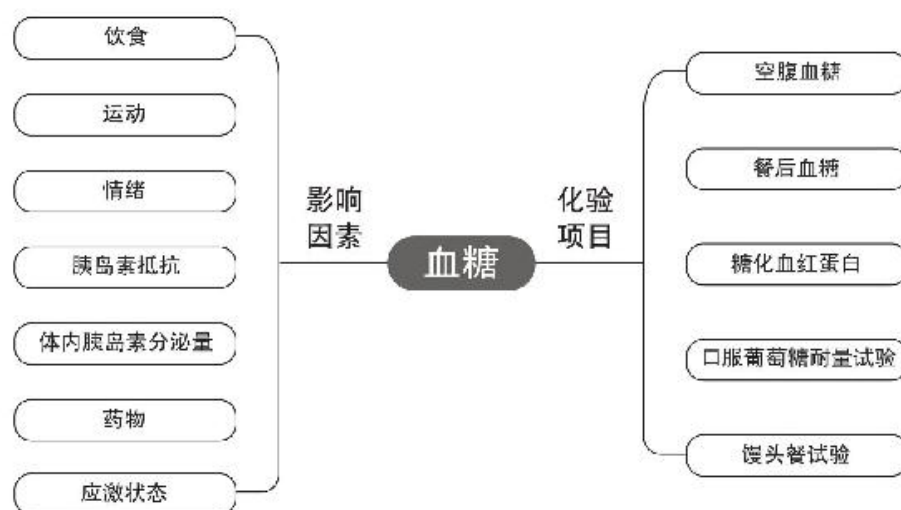
那么血糖高是怎么造成的呢？我们首先需要知道血糖从哪儿来，到哪儿去。血糖主要来自碳水化合物，肝脏释放糖原、糖异生过程是身体调节血糖水平的暂时性手段。血糖的消耗有三条途径：第一，进入细胞内供应能量；第二，转变为肝糖原；第三，转化为脂肪。进入细胞的葡萄糖被彻底消耗掉了，而后两条途径是血糖改头换面后，仍存留在身体里，以补充人体急需。当血糖的主要来源过多，消耗受阻，就会造成血糖高。



如何进行血糖监测？

影响血糖值高低的关键因素有很多，包括饮食、运动、情绪、胰岛素抵抗、体内胰岛素分泌量、药物等。

为了诊断准确，糖尿病患者往往要做几项与血糖有关的化验：空腹血糖、餐后血糖、糖化血红蛋白以及口服葡萄糖耐量试验、馒头餐试验等。通过化验结果，分析出造成血糖高的上游因素，才能更有针对性地指导患者，做到治标治本。

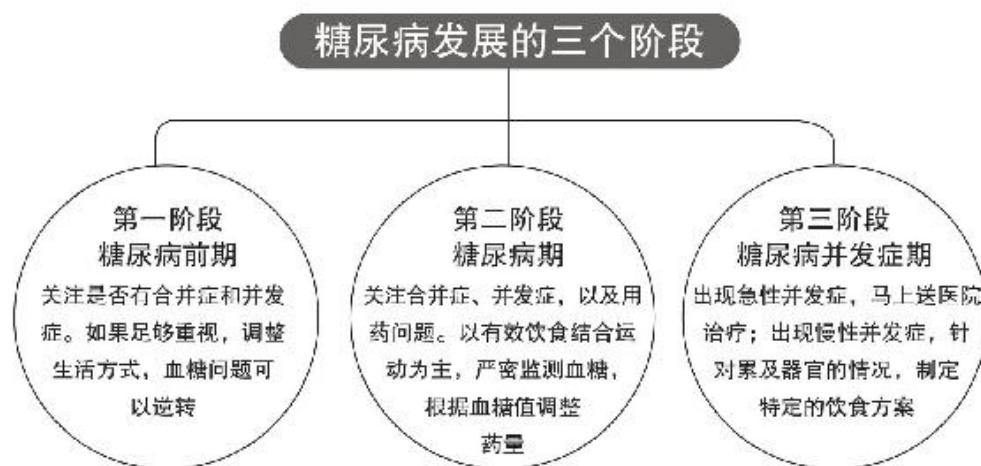


糖尿病人群如何进行营养管理？

糖尿病的发展可以分为三个阶段，不同阶段受影响的器官损伤程度不同，要进行管理的目标也不一样。

第一阶段：糖尿病前期。这时期血糖超过正常值，但尚未达到糖尿病诊断标准，可能已经有了胰岛素抵抗、腹型肥胖、高脂血症、高血压症等。这一时期如果足够重视，血糖问题是可以逆转的。第二阶段：糖尿病期。这一时期不仅要关注合并症和并发症问题，还要关注患者的用药问题。第三阶段：糖尿病并发症期。糖尿病的并发症分为急性并发症和慢性并发症。如果患者出现急性并发

症，要马上送医院治疗；如果出现慢性并发症，要看已经累及哪些器官，制定营养方案时，不要给重要器官增加负担，同时稳定血糖值，还要最大限度地减少并发症的程度，减轻胰岛素的负担。

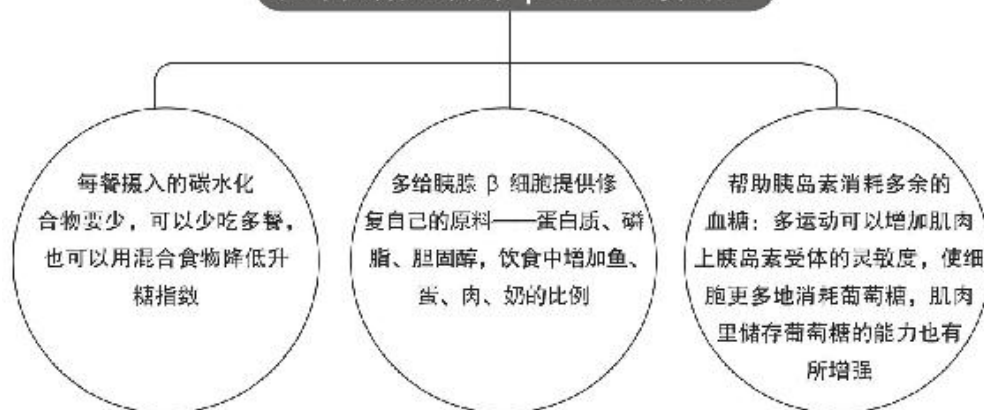


如何降低血糖值？

血糖对于维持生命活动是必不可少的，而且它的数值必须维持在一个相对稳定的水平。人体会派出很多激素来调节血糖值平衡，其中负责升高血糖的激素有5个：胰高血糖素、肾上腺素、去甲肾上腺素、肾上腺皮质激素和生长激素。而负责降低血糖值的只有胰岛素1个。因此，我们平时一定要注意保护好我们的胰岛细胞，维持胰岛素的平衡状态。

要想让胰岛素分泌能力永葆青春，永不衰竭，最重要的一点就是，不要让胰腺的 β 细胞太疲劳，并且要增加结构性营养素，也就是肉、鱼、蛋、奶中的蛋白质、磷脂、胆固醇等结构性营养素。尤其是氨基酸，它是胰岛素这样的蛋白质类激素最基本的原料。因此，在糖尿病人群的饮食中，蛋白质和脂类营养素要比一般人多一些。

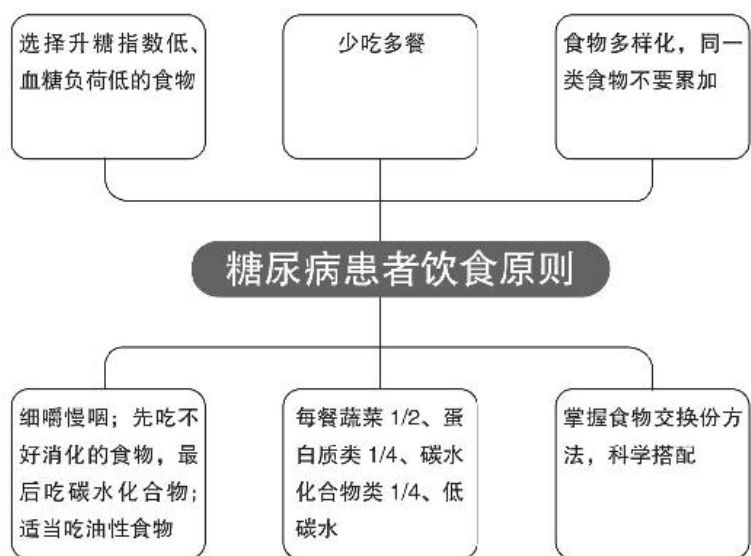
如何减少胰腺 β 细胞的负担



糖尿病人群应该如何饮食？

“管住嘴”是控制血糖的关键。糖尿病患者吃饭要“挑”，挑升糖指数低、血糖负荷低的食物，要尽量吃粗粮、全谷物、根茎类等天然的碳水化合物类食物，还可以用水果来代替传统的主食，尽量不要吃蛋糕、面包、红薯粥等精细加工的米面类食物。

糖尿病患者吃饭也要“不挑”——平衡膳食，什么都吃。要注意食物的多样化，脂类、蛋白质、碳水化合物、膳食纤维、维生素和矿物质，一样都不能少，但要注意同一类食物不要吃太多。还要注意方法，少吃多餐，细嚼慢咽，先吃不好消化的食物，最后吃碳水化合物，还要掌握食物交换份的方法，科学搭配。



常见误区解答

**X 糖尿病患者
不能吃水果**

水果虽然甜，但对血糖的影响却不大，所以糖尿病患者不是不能吃水果，关键是看怎样吃。建议水果要么当主食吃，要么当加餐吃。如餐前吃了水果，主食可以减少或不吃。加餐吃不要多吃，同时加上一些坚果、鸡蛋更好。千万不要吃饱后再吃。

**X 吃素
就能降糖**

许多糖尿病患者吃素食，结果血糖忽高忽低，而且感到全身无力，睡眠、记忆力也越来越差。其实糖尿病患者需要适量食用肉、蛋、奶等来补充蛋白质。因为蛋白质是人体中最基础的营养成分，细胞结构、人体代谢、大脑运转都离不开它。

**X 无糖食品
真的无糖吗？**

有的患者认为无糖饼干适合糖尿病患者吃，这是不对的。淀粉是最常见的糖类，只要是含淀粉的食品，哪怕没有甜味，也不能算无糖食品。购买无糖食品时，一定要注意看碳水化合物的含量，100 克中是不是超过了 0.5 克，以及添加剂和反式脂肪酸的添加情况。相比无糖食品，更建议用水果、巧克力、牛奶加餐。

**X 血糖值高了
要少吃饭**

很多糖尿病患者经常查血糖，血糖值低了多吃饭，血糖值高了少吃饭，其实这是非常错误的做法。血糖值低了，很有可能是由吃药多了或者运动多了造成的，也有可能是由前一顿吃饭不正确造成的，应该找准原因，再亡羊补牢。

[\(1\)](#) 参见《中国食物成分表》（第2版），中国疾病预防控制中心营养与食品安全所编著，主编杨月欣、王光亚、潘兴昌。

PART 05

别把肾脏吃成牺牲品

我的肾病是这样调好的

2000年年底到2001年年初，是一段让我终生难忘的日子。

当时我感冒了，可是因为门诊患者特别多，我想着熬过了这段时间再说，等到过年最清闲的时候再好好休息。

没想到这次感冒持续了半个月，更可怕的是之后我发现自己出现血尿了。这可不得了！我先到我们医院的相关科室转了一圈，然后又到北京治疗肾病最好的医院做了肾穿，检验结果显示：35个肾小球有7个是硬化的。也就是说，我1/5的肾小球坏了。

医生说这病叫隐匿性肾炎，目前肾功能还可以，但是没有特效药物，只能好好休息，注意别感冒，估计十年内不会有大事。

意思是说十年之后会有大事？会是什么大事？

就是出现氮质血症，肾功能衰竭，需要做肾透析治疗。

怎么办？

为什么得肾炎？怎么修复已经受损伤的肾组织？如何让那还没有硬化的4/5的肾小球不至于发展成硬化？我跑了很多医院的肾脏内科，没有人能回答我！

我又把希望寄托于中医，找了一位北京最好的治疗肾脏疾病的知名中医专家，吃了一年的中药，煮坏了5个中药锅，但是尿蛋白数值一直是2~3个+，尿潜血一直是3个+，人也变得越来越虚弱。

门诊和病房的工作我已不能胜任，只能勉强一周出三次专家门诊。

没想到祸不单行，除了肾的问题，我还出现了血脂高、血压高和脂肪肝的症状。

我开始吃降压药，叫洛丁新，这种药从机理上讲，不仅能降压，还对治疗慢性肾炎有好处，但吃起来才知道不良反应是干咳，嗓子总是痒痒的，干咳不止。由于血脂高，我还吃了一阵他汀类降脂药，吃了药之后感到浑身肌肉痛，只好把该药停掉。

营养学让我三个月指标正常

2004年夏天，各种方法都试过了，心灰意懒的我开始接触营养学，看了许多与肾病有关的营养类书籍和文献，在半信半疑的状态下，试着用营养学的方式来调理，结果身体越来越好，到现在已经20年了，肌酐正常，尿蛋白和尿潜血早已经变成阴性。

大家是不是特别想知道我给自己的营养处方是什么？

我当时的病变部位是肾小球滤过膜，尿蛋白3个+，尿潜血3个+，肌酐尿素、尿酸都正常（这里讲的是病变部位和严重程度，这点很重要）。我的做法是：

第一，反省自己的错误。

一直以来我都是工作第一，早出晚归，上班不停歇，体力透支。饮食上马马虎虎，以吃饱饭为自己的饮食目标。

第二，改变饮食。

我之前以为喝粗粮粥不长胖，吃肉会长胖，就经常喝玉米面粥，很少吃肉，也很少吃内脏，结果出现了腹型肥胖和血脂增高。

这时开始把米面类食物减少，停掉粥类食物、咸菜、面包和各种小食品，增加肉类、鸡蛋、牛奶、内脏的摄入量，增加新鲜蔬菜和水果的摄入量。

第三，增加营养素。

例如：胡萝卜素、维生素C和维生素E、维生素B族。

第四，在家里安静读书学习，每天运动量是2000~3000步，不多运动，因为肾病患者不适合多运动。

三个月后，尿蛋白消失，尿潜血1个+，以后每隔一个月复查一次，半年后，全部正常。

由于身体状态好转，2005年年初我开始正常上班。每次值夜班，第二天早晨的第一件事，就是冲到检验科去查尿常规，因为早晨的第一次尿液检查结果是最准确的。做了几次检查，结果都正常。

这次生病，让我改变了对疾病的认知，在学习营养和调理身体的过程中，深切体会到人体与生俱来的修复能力是多么伟大，营养素在修复中所起的作用与药物在治疗中的作用完全是两码事。当一个慢性疾病呈现在你眼前的时候，要静下心来，看看怎样让自己的自愈力发挥作用，从根本上治愈疾病。

对我自己治愈慢性肾病的经历做个总结，我的体会是：

第一，要让自己静下来，看看自己哪里做错了，是过度劳累，还是饮食方面出了错误。

第二，有针对性地对身体进行营养调理。

造成肾脏疾病的原因不同，身体中缺乏的营养素也不一样，所以按照营养管理流程去做是最正确的。

第三，搞清楚身体需要什么，肾脏有多少储备能力，并在这两点上找到平衡，是掌握肾病营养调治的关键。

无论如何，在肾病调理过程中满足生命需要的基本营养素是营养治疗最基本的原则。在这项基本原则完成的条件下，如果还有机会修复肾脏，或者让肾脏问题不再发展，就达到了营养治疗的最高境界。

第四，肾功能的损坏会表现出复杂的医疗和营养问题，肾脏疾病的治疗过程中，医学治疗和营养治疗要互相渗透。

肾病患者往往会出现合并症和并发症，如心血管疾病、贫血、骨骼异常、营养不良。在给营养处方时，营养师要知道他在用什么药物，透析没有，是否已经做了肾移植，还要知道这个原发病和合并症是什么，以及血糖、血压、血脂、心功能情况等。这些在开营养处方之前都要考虑。

所以，制定营养方案一定要有目的性，恰当地实施营养方案，要达到预防疾病进展、控制并发症、补偿受损的肾功能、提高生活质量、延长生命的目的，一味盯着肾病不行，人云亦云也不行。

原来我是营养不良

记得我生病期间，有一次去听一位营养师（医学博士，学过专门的营养学）讲课。课间我问她我的肾炎该如何从营养学方面调理，她告诉我：“低蛋白饮食。”

什么是低蛋白饮食，她没说；怎么做，她也没说。当时我的解读是：只要是蛋白质我就该绕着走，经过深入研究后发现，我当初的认知是错误的。

而且这些年下来，我越来越发现，患肾病后的饮食禁忌误区有太多太多。

最常见的禁忌是：忌海鲜、牛肉、羊肉、肥肉、各种动物内脏、豆制品和一切发物。还要限盐限油，禁忌一切辛辣刺激性食物，如芥

末、干辣椒粉；少吃加工的高糖面点，如面包、蛋糕等；少吃加工的肉类或蛋类，如咸鸭蛋、松花蛋、腊肉、香肠等；有的人还要忌猕猴桃、香蕉等含钾多一些的水果。

这么多禁忌，让患者吃什么呢？

我认为在肾病营养上要有一个总原则，在此原则基础上再说禁忌和建议什么样的食物，这样大家容易掌握。

那么，总原则是什么？

我的原则是：在患病的脏器与身体正常运转之间，你一定要知道生命需要什么样的营养素。不管得了什么病，不管这个患病脏器严重到什么程度，首先要考虑身体正常运转需要什么，其次才考虑患病的脏器。

例如，得了肾病还能不能吃肉？是吃猪肉、牛肉还是羊肉？

我的观点：猪肉、牛肉、羊肉都是四条腿的动物，属于优质蛋白，氨基酸比例与人体的氨基酸模式非常接近，这些优质蛋白是人体代谢必需的营养素；另外，肾病患者往往有小细胞低色素贫血，吃红肉能给身体补充一些容易吸收的血红蛋白铁。肉也好，内脏也好，含有的磷脂、胆固醇、脂溶性维生素都是人体必需的营养素。

明确了“以身体需要为主，兼顾患病脏器的需求”这个基本原则，再来看“肾病患者都应该低蛋白饮食”这句话是否正确。

大家可能不知道，营养不良现象在慢性肾病患者中十分普遍，尤其是透析患者。

有数据显示，成人透析患者蛋白质—能量营养不良（PEM）的发病率为20%~70%。当肾小球滤过率下降到 $30\text{ mL/min} \cdot 1.73\text{m}^2$ 时，大多数患者会出现营养不良的症状；当肾小球滤过率下降到 $10\text{ mL/min} \cdot 1.73\text{m}^2$ 时，患者会出现明显的营养不良。

营养不良是肾脏疾病患者死亡的主要原因之一。

造成营养不良的主要原因有很多。

例如，患者尿毒症导致的厌食症、恶心呕吐、味觉改变，或者疲乏无力不愿意去吃饭，或者一些药物导致食欲减退；一个人生活，身体条件差，没认真做饭；或者经常要到医院透析，错过了做饭和吃饭时间；甲状旁腺机能亢进，高血糖等问题；而当患者有胃肠道出血状况，或者医院抽血检查频繁，或者透析器和导管中有隐性失血时，都会导致营养不良。

肾小球滤过能力在第3、第4阶段时，因为要控制总体蛋白质水平，营养治疗时要特别注意提供足够的能量，防止营养不良，并且要提供足够的蛋白质，保存肌肉质量和血清蛋白水平。

对于慢性肾病患者来讲，在某些食物禁忌的条件下要尽量做到食物多样化，荤素食物都要吃。

整个泌尿系统包括肾脏、输尿管、膀胱、尿道，哪里出问题都会出现红细胞、白细胞、蛋白质检查数值异常的情况。要先确定病变位置，再确定病变性质：是细菌性炎症、结石、肿瘤，还是免疫性疾病、无菌性炎性损伤。了解这些内容是给出营养处方的基本条件。

不过，病变的位置和性质都弄明白了，还不能马上给营养处方，因为肾脏疾病常常是由其他某种疾病长期得不到有效治疗造成的，比如糖尿病、高血压的并发症之一就是肾脏损害。原发病控制得怎样与肾病的轻重程度息息相关，所以在制定营养治疗方案时，还要考虑原发病的问题。

另外，每一次制定营养方案的时候，你要知道目的是什么，要解决什么问题，短期目标是什么；你要知道通过营养调理改变的问题，多长时间会有变化；还要知道肾脏还有多少潜能，患者肾小球的滤过能力是否可以承受摄入的蛋白质、钾、钠、钙、磷、锌等营养素。

所有这些内容你都了解了，都清楚了，才能给患者开饮食调理处方。

慢性肾病是这样发生的

解释肾脏功能时，我常常让大家在脑海中设想这样一幅画：一片森林里流淌着一条河。我们可以把这幅画想象成我们的身体，这条河就是我们的血管，里面流淌着血液，两边的树林相当于人体细胞。

肾脏是个吐故纳新保平衡的综合治理站

我们喝水、吃食物，相当于从上游给河道补给营养物质。营养物质在血液这条河流动的过程中，不断地被输送给两旁的树林——人体内的器官、组织、细胞。树林会排出一些废物，流回河（血液）里。河流的下游要有一个综合处理站（肾），经过处理站（肾）的处理，将河道（血管）中的废物（代谢产物）随废水（尿）排出。

在这个处理过程中，肾脏作为综合处理站，要做好三件事。

一是通过控制水分、pH值、电解质平衡和血压来维持机体内稳态平衡；

二是排泄代谢产物和外来物质；

三是分泌激素和酶。

所有这些功能的发挥，都是肾脏在衡量人体对液体的需求、电解质状态、血浆pH值信息的情况下自我选择的结果。它工作的前提是保证人体运转，细胞正常工作。在保证人体新陈代谢尽量正常运转的前提下，肾脏在时时刻刻调整自己。肾脏总是顾全大局，辛勤工作，甚至会为了集体的利益牺牲自己。

肾脏问题5个分期

上面讲了肾脏的基本功能。那么，当慢性肾脏损伤时，肾功能逐渐下降，会出现一系列慢性肾病所特有的症状和体征。

当肾功能下降到肾小球滤过率在 $15 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 以下时，就会引起钠潴留和水肿，从而导致高血压；肾脏排出氢离子的能力下降会导致代谢性酸中毒。

正常情形下，肾脏每天排泄摄入总钾量的80%~90%，或2~6克/日。当肾功能持续下降时，还会导致血钾排出受阻，造成血钾增高。

如果肾脏排泄代谢产物和外来物质的功能受损，就会导致身体中的毒素排不出去。随着慢性肾病的不断发展和肾功能的下降，含氮废物排泄下降，血里含氮化合物升高，最终导致氮血症。

当肾脏没有足够的能力分泌促红细胞生成素来刺激红细胞的生成时，就会影响红细胞的生成和成熟过程，所以小细胞低色素性贫血在慢性肾病中很普遍。

尤其是在肾小球滤过率 $<60 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 时，贫血的发生率会明显升高。

当肾小球滤过率 $<60 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 时，骨代谢异常和肾性骨病的发生率增高，患者维生素D水平降低，维生素D₃最后的羟化反应不能完成。

这里不断地谈肾小球滤过率，是因为它实在太重要了，不同的数值反映了肾脏代偿能力的不同阶段。现在我把这个肾小球滤过率等级的划分方式列举出来，根据肾小球滤过率数值大小，将肾小球滤过能力分为5期（表23）。

表23 肾小球滤过能力分期

分期	GFR 数值	表现
1 期	$\geq 90 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$	身体疲乏无力、腰膝酸软
2 期	$60 \sim 89 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$	尿液中有一些问题，容易被忽视，骨代谢异常，肾性骨病发生率高
3 期	$30 \sim 59 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$	肌酐和尿素可能高，贫血，维生素 D_3 检测异常
4 期	$15 \sim 29 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$	肌酐明显增高，贫血、低钙血症、高磷、甲状旁腺增高
5 期	$\leq 14 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$	准备肾透析治疗

1期：肾脏损伤已经存在，但肾小球滤过能力接近正常，肾小球滤过率数值 $\geq 90 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 。此时血肌酐还在正常范围内，患者可能有一些不舒服，身体疲乏无力，腰膝酸软。

2期：肾小球滤过率数值为 $60 \sim 89 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 。症状在加重，可能尿液中已经存在一些问题，但很容易被忽视。

3期：肾小球滤过率中等减少，肾小球滤过率数值为 $30 \sim 59 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 。此时，肌酐和尿素可能开始高于正常，并且贫血和维生素 D_3 检测已经出现问题。

4期：肾小球滤过率严重减少，肾小球滤过率数值为 $15 \sim 29 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 。此时肌酐明显增高，一些肾功能的异常指标愈加明显，如贫血、低钙血症、高磷、甲状旁腺增高。

5期：肾小球滤过率数值 $\leq 14 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 。此时要准备做替代治疗（肾透析）。

每一次在给患者调理时，只要一看到肌酐增高，我会立即去看肾小球滤过率数值。有的化验单上会把肾小球滤过率数值计算出来，但

大多数医院的化验单上都没有计算出来数值，怎么办呢？我们可以在手机上下载一个相关程序，把患者的肌酐、性别、年龄、人种输入进去，立即就会得到这个人肾小球滤过率数值的具体数字，从而确定患者的肾小球滤过能力在哪一个级别。

准确了解肾小球的滤过能力，对这一段时间的饮食调整非常重要。

营养不良时，肾脏是最早被牺牲的内脏器官

常年的糖尿病、高血压得不到很好的控制，就会出现肾脏损伤。但是有一些患者既没有高血压，也没有糖尿病，没想到有一天化验的时候却发现了问题，尿液中有隐血+~+++，或者尿蛋白阳性，有的患者甚至化验单上已经出现了肌酐增高。

这是为什么呢？

讲两个故事。

一个25岁的年轻人，做IT工作。单位接了一个大项目，由这位小伙子负责。小伙子非常重视，住在办公室，吃在办公室，编程序累了，就在旁边的折叠床上睡一会儿，饿了就吃口馒头、面包或者方便面。有一次头晕，同事把他送到医院，检查发现他贫血，同时肌酐、尿素都增高，诊断为慢性肾炎。他没有按照医生的要求去休息，而是继续工作。半年后，突然全身抽搐、意识丧失，他被送到急诊室，诊断为症状性癫痫，是由肾功能衰竭引起的，肾脏的状态已经到了必须透析的程度。

还有个女患者，48岁，很瘦，两年前发现自己血压高，没有去检查血压高的原因，而是用吃药来降血压。平时吃着两种降压药，血压还算正常。她听说运动可以降血压，于是每天都去健身房锻炼1小时。尽管全身疲乏无力，但是毅力和信念驱使她每一天都坚持下来，直到

有一天单位组织体检，才发现已经到了肾功能衰竭的阶段，而且还伴有小细胞低色素性贫血，血磷增高，血钾增高，还有甲状旁腺素增高。

这两个故事告诉我们：我们的细胞每天都在工作，消耗能量，同时，细胞要新陈代谢，如果运动量大，或者用脑增多，就会提高人体自身的消耗。这时，应该增加食物中营养素的摄入，达到出入平衡的效果。如果减少摄入或者摄入的营养素不够人体消耗的时候，肾脏就会被牺牲掉。

蛋白质、磷脂、胆固醇是人体的结构成分。每一天我们都会死掉许多细胞，新陈代谢是生命运行的基础，如果没有蛋白质、磷脂、胆固醇的及时摄入，身体细胞处于亏空状态，就会出现拆东墙补西墙的情况。

人体会动用自动调节机制去保护最重要的器官和组织。在人体所有的器官中，心、脑是最重要的器官，头发、皮肤相对来讲最不重要，因此当结构营养素不足的时候，首先出现的是脱发或者毛发生长缓慢，皮肤干燥，指甲变软。之后，就出现肌肉无力，如果仍然没有足够营养成分的摄入，就会影响内脏的新陈代谢。在这种情况下，心、肝、脾、肺、肾这些内脏器官中，肾是第一个被牺牲掉的器官。这个时候患者会出现尿隐血和尿蛋白阳性的情况。

如果你依然不知悔改，还去增加运动量，本来已经缺乏蛋白质、磷脂、胆固醇的机体要挤出一些营养成分去修复肌肉组织，肾功能就会快速走向衰竭。

抓大放小，肾脏健康吃出来

慢性肾功能衰竭不同阶段对人体代谢的影响不同，因此每一阶段所采取的营养治疗措施应有所不同（表24）。

表24 慢性肾病（CKD）的营养建议

营养素	CKD 1、2 期	CKD 3、4 期	血液透析	腹膜透析
能量 千卡 / (千克 / 日)	30~35	同前	同前	同前
蛋白质 克 / (千克 / 日) ≥ 50% 优质蛋白	1	0.6~0.8	≥ 1.2	≥ 1.2~1.3
碳水化合物	占总能量的 50%~60%	同前	同前	同前
Na ⁺ 克 / 日	< 4g 有明显的高血压、 水肿时，应为 2~3 克	2~3	2	2 左右
K ⁺ 克 / 日	通常不严格限制	如果 K 增高要 限制	2~3	3~4

表24（续）

营养素	CKD 1、2 期	CKD 3、4 期	血液透析	腹膜透析
磷 毫克/日	80~1000	同前	同前	同前
钙 毫克/日	80~1000	同前	<2000 (包括黏结剂负荷)	同血透
液体 毫升/日	通常不限制	同前	输出量+1000	保持平衡
维生素/矿物质	服用维生素 B、维生素 C；确保足够的维生素 D；服用维生素 D ₃ ；注意补充铁、锌	同前	同前	同前
膳食纤维 克/日	20~30	同前	同前	同前
减少食物中废物	减少各种饮料、小食品、腌制食品的摄入	同前	同前	同前

营养原则：抓住阶段性主要矛盾

第一，慢性肾病阶段1和2，主抓原发病。

在这两个阶段，营养治疗应聚焦在原发病上，包括糖尿病、高血压、高血脂、营养不良等。具体的方法在本书前面各章节中已描述。

第二，慢性肾病阶段3和4，在满足身体需求的同时减少肾脏负担。

在这两个阶段，肌酐、尿素、钙、磷、贫血等问题可能都已经出现，对于营养指导来说是特别大的挑战，既要满足身体需求，还要不增加肾脏负担，减少疾病下滑速度，如果可能，还要挽救肾脏组织。

第3和第4阶段医学营养治疗的目的是：提供足够的能量和营养素防止营养不良的出现；蛋白质供应总量适量减少，同时要注意保存肌肉质量和血清蛋白；治疗慢性肾病出现的维生素和矿物质吸收、利用、排泄的异常情况；尽量使血脂正常化。

随着肾功能的恶化，肾脏排泄蛋白质代谢废物，控制酸碱平衡，分泌足够的促红细胞生成素、活性维生素D，以及控制钙、磷、钾、钠、水的排泄能力下降。因此，这个阶段的营养素包括能量、蛋白质、钠、钾、磷、钙、维生素、矿物质和水，它们的每日摄入量都要严格监管，随时根据身体状态进行调整。

第三，慢性肾病阶段5，预防营养不良。

一般来讲，慢性肾病的第5阶段，肾小球滤过能力很差，不足以排除身体中的毒素，并且血钾增高，威胁生命。在这个阶段，营养治疗是要满足营养需求、预防营养不良、最大限度降低尿毒症和慢性肾病的并发症（心血管疾病、贫血、二次甲状旁腺功能亢进），维持血压和液体状态。

一般来说，血液透析后的饮食应该增加蛋白质摄入，控制钾、磷、水和钠的摄入，脂肪、胆固醇和甘油三酯也要相应增加。而且接受腹膜透析的患者比血液透析的患者在饮食上有更大的自由度。

一个关键：蛋白质摄入

人体需要20种不同的氨基酸，其中有8种必须从食物中获得的叫必需氨基酸，另外一些氨基酸可以通过人体某些化学成分转化而成，叫作非必需氨基酸。肾病患者在摄取氨基酸时要特别注意摄入含有必需氨基酸比较多的食物。

除了关注8种必需氨基酸以外，还要关注蛋白质利用率。食物中的氨基酸种类越接近人体本身需要的氨基酸模式，这种食物中的蛋白质

被人体利用的概率就越高，这种蛋白质被称为优质蛋白质。如果某种食物中的蛋白质数量很多，却与人的需求不够匹配，则摄入的蛋白质部分被人体利用，部分没有被利用，其代谢产物就会经过分解代谢，最后从肾脏排出。所以，在肾脏有问题时要特别注意食物中优质蛋白质的含量，避免给肾脏带来负担。

一般来讲，动物蛋白与人体的氨基酸比例接近，属于优质蛋白质。某些植物性食物含有的蛋白质数量很多，比如黄豆、花生等，但是如果如果没有很好地与其他食物相搭配，氨基酸没有做好互补，产生的代谢废物会对肾脏有更大的压力。所以，一般来讲，有肾病的患者我们都不建议吃豆制品和花生，还有种子类的食物也要少吃。

肾脏病患者在蛋白质摄入方面应注意以下几点：

第一，不同阶段蛋白质摄入量不同。在慢性肾病的1、2期时，蛋白质基本不必控制；3、4期时要严格控制蛋白质，每千克体重每天0.8克左右；当透析的时候，蛋白质要相应增加到每千克体重每天1.2克。

第二，动物蛋白要占总蛋白质的一半。

第三，尽量减少植物蛋白，比如高筋面粉、大豆、坚果。

第四，动物蛋白质中减少肉汤类食物，不要吃面条。否则，盐和嘌呤都会摄入过多。

血磷控制要做好取舍

肾病进展到一定阶段，肾功能不断下降，血磷就会升高，这时就涉及控制血磷的问题。

很多肾病患者都知道，血磷高了，骨骼就会受到影响，而且统计学显示血磷的增高与死亡率成正比，所以医生、患者、家属看到血磷增高都特别紧张，眼睛紧盯着这个指标，想方设法要把血磷降下去。

实际上，血磷高和死亡率高之间的因果关系得好好梳理一下。血磷不像血钾，血钾升高会直接威胁生命，而血磷高只是间接影响患者的生存能力。

血磷高在大多数情况下是由甲状旁腺亢进，刺激骨头中的破骨细胞，导致骨骼中的钙磷分解造成的。

为了降低血磷水平，肾病科的医生、护士总是告诫患者要减少含磷食物的摄入。很多食物里都有磷的身影，尤其是动物性食品、豆类蔬菜、全麦类粮食中，这些食物是否都要控制摄入量，需要好好分析一下。

刚才说了，动物性蛋白质（肉、蛋、奶）属于优质蛋白质，氨基酸的利用率高，是细胞结构和人体新陈代谢不可或缺的营养素，因此，不能因为含磷而减少或者停止摄入。但有些食物必须杜绝，例如饮料、蜜饯、饼干、小食品等口感很好、保存期长的食物都含磷添加剂类。我把一些常见的磷含量高的食物做成表格，供大家参考。以后大家在购买食物时，要仔细看配料表，你会发现很多食物中都有含磷的添加剂，这对于肾功能衰竭的患者来说是承受不起的，一定不能为了口腹之欲牺牲了身体健康。

食物中的高磷食物如表25所示。

表25 常见磷含量高的食物

酒水饮料	麦芽酒	啤酒
	巧克力饮品	可可饮料
	果汁饮料	可乐
奶制品	奶酪	松软干酪
	奶油蛋羹	冰淇淋
	牛奶	酸奶
蛋白质	鲤鱼	小龙虾
	牛肝	鸡肝
	鱼卵	肾脏
	牡蛎	沙丁鱼
蔬菜	豌豆	大豆
	扁豆	黑豆
	三角豆	鹰嘴豆
	芸豆	北方豆
其他食物	麸谷物	啤酒酵母
	全麦食品	坚果
	瓜子	小麦胚芽

从这些食物含磷量来看，有些是可以躲避的，比如饮料、啤酒，蔬菜中要躲避的是豆类食物，还有坚果类种子性食物，另外注意全麦食品含磷量较高。但动物性蛋白质是必需氨基酸的最好来源，如果仅仅为了控制血磷，不去喝牛奶，不去吃鸡蛋、瘦肉，那么这个人会出现蛋白质缺乏性营养不良，很快就会出现一系列并发症，最终走向死亡。

蛋白质是人生命活动所必需的物质，在肾病的任何时期，动物蛋白质的摄入都是必须保证的。

肾病患者八不吃

肾脏是人体液体流动的下游，是水道的最后处理站，如果水里废物太多，会堵住下水口，甚至把下水道彻底堵死。所以，对于已经出现问题的肾脏，就不要往河流里扔污染物了。

那么，肾病患者该如何忌嘴呢？

第一，不要吃得太咸。

肾脏具有保钠排钾的能力，如果血钠过多时，也会排出钠离子。当你肾脏已经出现问题，钾和钠都排不出去，此时要注意限制钠盐的摄入，我们正常人要求一天吃6克盐，而肾病患者是2~4克。所以肾病患者不要吃咸菜、腌制蔬菜、泡菜、面条，不要喝汤，包括肉汤、菜汤都不要喝，不要吃盖浇饭和汤泡饭，炒菜剩下的菜汁也不要吃。

第二，喝水不要暴饮。

很多人要么长时间不喝水，要么狂饮。如果一块田地，一会儿干枯一会儿洪涝，这块地会好吗？这是已经生病了的肾脏，代偿能力很差，要少量多次饮水。

第三，不要吃加工的食品。

加工的食品包括方便面、饼干、蛋糕、小食品、烘烤食品（里面有添加剂）、果脯、加工的熟肉（香肠、腊肠、熏肉、火腿肠、酱肉、熏鱼）、水产品（鱼丸、鱼香肠）、速冻食品、水果干、蜜饯、冰淇淋、奶茶等。这些好吃的、容易保存的食品里有大量添加成分，不是细胞需要的化学成分如果排不出去就成了身体中的垃圾。肾脏功能好的情况下，适量吃一点，肾脏可以把它们排出去，如今，下水管坏了，就一定不要给自己添麻烦了。

第四，不要喝甜饮料。

甜饮料的成分大多是水、果葡糖浆、白砂糖、食物添加剂（二氧化碳、焦糖、磷酸、咖啡因），这些对于肾脏病患者来说，大多数都

是“违禁品”。

第五，不要长期吃中药。

中药是中华医药的宝库之一，在治病救人方面发挥着重要作用。过去的中医开中药方子一般开三天，看看患者的反应，然后再调节，患者好转后就停药。如果开过两次方子还没有效果，这位中医就会让他另请高明，别耽误了病情。现在许多人把中药当补药，见到所谓的偏方就去实践，不管是否适合自己就天天吃。中药毕竟是药，大家还是慎重为好。

第六，不要长期大量吃豆制品。

豆制品里有很多植物蛋白，其含量大于鸡蛋和肉类，但是，再好的食物也不能大量吃。《中国居民膳食指南（2016）》建议我们每天吃25~35克的豆类和坚果类食物，但是有些人听说豆类有许多优点就疯狂地吃，早上豆浆，中午豆腐，晚上杂豆粥加豆腐丝炒蔬菜。由于植物蛋白中的氨基酸与人体的匹配度较差，剩余的没被利用的氨基酸就转化为代谢产物，经过肾脏排出，而当肾脏这个出口有问题时，则在吃豆制品上一定要慎重。

第七，尽量不要喝汤。

中国人喜欢煲汤，如鸡汤、鸭汤、鱼汤、猪蹄汤等，肾病患者最好不要喝汤。主要因为汤里面嘌呤较多，同时加上一些盐和作料，这对肾脏是个极大的负担。

第八，吃西药要减少。

到了肾脏已经出现大问题的时候，往往还伴有其他疾病，除了高血压、糖尿病必须吃的药以外，其他药是否必须吃要请教一下医生。

有一次我看到一个患者吃了十几种西药，包括降压药、降糖药、降尿酸药，还有治胃病的药、治关节痛的药、保肝药。我让他停一些

药，他不肯。我问他：“药吃进去以后从哪儿出去？”他说不知道，我告诉他，“药物绝大多数都是从肾出去。你要抓住主要矛盾，拣几个必须吃的药，比如降糖病和降压药，你现在都要透析了，肾脏功能很差，其他药你先缓一缓。”

这个道理是不是显而易见？

肾病营养干预误区：只盯化验单不盯人

肾脏疾病的诊断依靠以下几个方面：症状、体征、此次的发病过程、化验以及辅助检查等。很显然，化验是判断疾病种类及严重程度的必要参考内容之一，但是，现在许多人只见化验单不见人。

这是什么意思呢？

我家邻居一个老太太，隔一天去做一次肾透析。透析科非常重视血浆中的肌酐、尿酸、钾、钠、磷等项目的化验结果，医生和护士总是告诉她要少吃含磷的食物，少吃蛋白质，否则肌酐会很快增高，还要限制钠的摄入。

老太太很听话，主食吃得多，蛋和肉吃得特别少，吃菜也十分清淡，看着白白胖胖，实际上身体很虚弱——我们住的六层小楼没有电梯，老太太家住二层，每次她都是手脚并用地慢慢爬上二楼。

有一天她给我看她的化验单，透析之前磷和钾都高，透析后数值下降，可是我看她的身体越来越差，讲话的力气都快没有了。

我劝老太太多吃一些有营养的食物，她摇摇头说：“不行，肉吃多了，肌酐、尿酸和血磷就会高。”

我说：“你身体需要蛋白质，不能为了某个化验值而牺牲整体健康呀。你现在走路都没力气，这是缺乏蛋白质的表现。”

她固执地说：“没有力气可以多吃些主食。”

有一天透析回来后，她再也没有出门，因为没有半点力气，三天后，她就去世了，年仅69岁。

其实她是死于营养不良。

这一切是必然会发生的还是我们的诊疗思路出现了误区？

肾脏是身体的重要器官，它每天的工作目的是平衡电解质，平衡液体，促进红细胞成熟，羟化维生素D，工作宗旨是要细胞活着，要身体的各个器官正常运转。

再想象一下前面那幅画：一片森林里面流淌着一条河。

我们是盯着这条河还是盯着两边的树林？

河流里的水质监测的确能给我们一些信息，但是，生命主体是那大片森林，也就是说我们要看整个人。这个人站在你面前，他的动作、面色、语气都告诉你他的健康状况如何，不能舍本逐末，舍主求次。

几年前，一个40多岁的男患者，马上就要做透析了，到我这里咨询时，讲起了他自己的故事。

他来自农村，在家里排行老大，家里还有两个孩子，上有老下有小，在经济上很有压力。为了多挣些钱，他和别人合伙开公司，非常玩命地工作。慢慢地，事业上有些成就了，但是两年前他感到自己疲乏无力、眼睑浮肿，去化验，发现肾脏出了问题。

医生告诉他不要太劳累，得了肾脏病就应该好好休息。但是他觉得还要养家，不能停止工作。怎么办呢？有没有一边挣钱，一边把肾脏疾病治好的工作呢？他找到了一个自认很完美的工作：去卖保健品。销售的保健品据说对肾脏等疾病也有治疗效果。但是没想到，两年后，他的肾脏病走到了要透析的边缘。

他拿出自己代理的保健品给我看，我仔细看了一下里面的成分，主要含有大豆蛋白、膳食纤维和一些植物营养素。我告诉他，肾病首先要减少植物蛋白的食用，大豆也是植物，它富含的蛋白质对于肾病患者来讲不一定是有利的。

他说：“我已经吃了两年了。”

我很不想让他失望，可是我不能说谎：“你现在不仅有肌酐高和贫血症状，而且血钾和血磷也高，看来透析是躲不过去了。透析可以代替肾脏排毒，这样饮食上你就可以放宽一些。”

他低下头，一字一句地说：“我只有一个希望，透析后还能工作挣钱。”

一个好有责任感的男人，家里还有很多人在等他。

其实他的话代表了绝大多数人的想法。一个人即便生病了，要求的绝不仅仅是活着，要活得有质量，能工作，不脱离社会。所以，我们不能只盯着化验单，更要帮助患者完成他想要达到的目标。

我遇到过很多肾病患者，非常听话，严格忌口，这也不敢吃，那也不敢吃。甚至有人看化验单吃饭，一看化验指标还好，多吃几口；一看指标又高了，马上什么也不敢吃了。透析是不得已的办法，当肾脏彻底不能排毒的时候，采用透析的方法来替代部分肾脏工作。进行营养治疗的目的是保证生命的运转，保证生活质量。治病和生活，两手抓，两手都要硬，化验单不是我们生命的全部。

到底应该怎么吃？

上边讲了肾病患者不要吃什么，现在讲一下可以吃什么。

还记得前面想象的那幅图吗？一片森林里面流淌着一条河。如果现在河道的下游有些堵，而且已经很难疏通，怎么办？

首先，我们不能把河流周边的树木给荒废了。也就是说，要保证身体的营养供应，人体中的器官还要工作，我们必须每天摄入人体新陈代谢所需要的营养素。

其次，正确地看待河流里的化验变化。有些成分即便不吃也会增高，比如磷，除了食物中的磷，甲状旁腺亢进刺激骨头破坏是造成肾病患者血磷增高的主要因素。肌酐来自肌肉的分解，即便不吃肉，每一天你自己的肌肉也会新陈代谢，不会因为你不吃肉而停止分解。

那怎样做到参考化验单，来尽量满足身体的需求呢？

现在我举一个例子。

一位77岁的男性患者，于2017年10月来我这里咨询。他的身高是175厘米，不胖不瘦，BMI=21。他来找我的主要原因是近半年发现肌酐、尿素氮在逐渐增高。

既往史：糖尿病史30年，服用二甲双胍、拜糖平和格华止，血糖控制相对平稳；最近餐前血糖7.5毫摩尔/升，餐后9毫摩尔/升，糖化血红蛋白7.8%；高血压25年，服用洛活喜、科素亚，血压为145/90毫米汞柱；冠心病10年，冠状动脉放了支架。再有，颈动脉超声发现混合斑，没有狭窄；高脂血症，在服用洛伐他汀。

化验：尿素氮14.6毫摩尔/升（正常值3.6~9.5）；尿酸589微摩尔/升（正常值142~416）；肌酐158微摩尔/升（正常值44~106），GFR为35.82 mL/min • 1.73 m²，属于3期水平；肝功能项目正常，钾、磷、钙均正常。

生活方式调查：老先生以前工作压力很大，运动很少，饭局较多，喝酒、抽烟也常有。这些年由于发现自己的血糖高、血压高，老先生自觉改变生活习惯，戒烟戒酒，多运动，按时睡觉，经常到大自然中去，每天上午散步一小时，下午散步一小时，饮食上做到低脂低盐，一直按时服降压药和降糖药，血压、血糖基本平稳。但是病情仍

在慢慢进展，十年前心脏放了支架。如今，肾脏在报警，老先生不知道该怎么办了。

我们把血压、血糖、血脂增高当作现象，是疾病发展的中游，下游是这些问题积累的并发症，包括冠心病、脑血管病、肾功能衰竭。现在，老先生的下游问题一个又一个地出现。很多人以为，中游问题用药物解决，实际上，药物把症状压下去了，同时也把问题给掩盖了，用药把血压和血糖降下去了不等于高血压、高血糖不存在，其实是暗流涌动，最终还是要出现并发症。

关键是管住上游，因为中游的现象是由上游做错了累积造成的。以前老先生在饮食、运动、烟酒等方面都做错了，现在，老先生努力改变自己，在上游问题上解决了四项（运动、心态、戒烟酒和按时睡眠），但是饮食方面走偏了。

他的饮食习惯是什么样呢？

- 粮食类：每天平均200克细粮（面条、馒头、面包、粥），粗粮总量100克（白薯、山药、土豆等）。

- 蔬菜类：每天500克新鲜蔬菜。

- 水果类：每天平均150克新鲜水果。

- 蛋白质类：每天吃1个鸡蛋、1袋牛奶、瘦肉75克，不吃肥肉，不吃动物内脏，每周吃三次鱼，每次大约吃60克。

- 油类：从不吃油炸食品，不吃肥肉，每天吃3个核桃。

- 其他：在喝粥的时候吃一点咸菜，不吃甜食、饮料、加工食品，豆制品一周吃一次。

老先生有糖尿病，升糖指数高的食物应该控制。显然，老先生的细粮吃得有点多，粥、面条、面包、馒头都属于高GI值和好吸收的碳水化合物，因此必须停掉。

老先生有高血压和肾功能异常，限盐是必需的，而他居然在吃咸菜和面条，要停掉。

豆制品和鱼类对于高尿酸血症和肌酐增高的人是不合适的，必须停掉。

下一步饮食计划：

第一，限制性食物：粥、面条、咸菜、盖浇饭、海鲜、肉汤。减少植物蛋白的摄入。

第二，鼓励性食物：粗粮（谷类、根茎类等）、蛋、奶类。

第三，减少每天运动量，每天上午散步半小时，下午半小时。

能量：2100千卡/日。蛋白质每千克体重0.8克，为56克/日，碳水化合物288克，脂肪80克，膳食纤维每天30克，坚果减少到每天10克，平均分配到三次正餐、三次加餐中去。这样少吃多餐，营养充分。

具体方案如表26所示。

表26 某糖尿病患者饮食方案

用餐时间	碳水化合物含量及 主食 / 克	蔬菜 / 克	鸡蛋 / 个	牛奶或酸奶 / 毫升	肉 / 克	水果 / 克	油 / 克	坚果 / 克
早餐	100 400 (土豆、 山药、芋头、 南瓜、玉米)	100	1	200	—	—	—	—
午餐	50 50 (米饭)	200	—	—	50	—	15	—
晚餐	88 350 (土豆、 山药、芋头、 南瓜、玉米)	200	—	—	50	—	10	—
上午加餐	12.5 —	—	1	—	—	100	—	—
下午加餐	12.5					100		

表26 (续)

用餐时间	碳水化合物含量及 主食 / 克	蔬菜 / 克	鸡蛋 / 个	牛奶或酸奶 / 毫升	肉 / 克	水果 / 克	油 / 克	坚果 / 克
睡前加餐	25					200		10
汇总	288	500	2	200	100	400	25	10

到底这样的饮食结构对不对呢？要让事实说话。

我们用微信和老先生进行沟通和追踪管理。三个月后，他的尿酸降到了正常值387微摩尔/升，肌酐降到106微摩尔/升，肾小球滤过率变成了58.03 mL/min · 1.73 m²，血压降到120/62毫米汞柱，糖化血红蛋白降到6.7%。关键是所有指标的下降过程中，他没有多吃一片药。

这个案例可以供大家参考，但不是让大家照搬，因为每个人的问题不一样，只是说明一个原则——一定不要只盯着化验单。

有一种骨折和肾病相关

慢性肾病的患者多伴有肾性骨病，也就是出现矿物质和骨骼的异常情况。

肾好，骨头才硬

人的身体中钙磷浓度和骨头的质量能够保持在正常状态，实际上是有后面的调节高手在操控着，这就是维生素D₃和甲状旁腺素。

维生素D₃能够促进骨骼坚硬，主要的作用机理是促进肠道对钙、磷的吸收，促进钙进入骨骼，并且促进肾脏重吸收钙，不让钙从肾脏流出。

而甲状旁腺素能感知血液中钙和磷的浓度。钙磷浓度高的时候，它就促进肾脏排出钙和磷；钙磷浓度低的时候，它能促进骨骼释放钙磷到血液中。

人体皮下胆固醇成为有活性的维生素D₃的过程，必须有肾脏的帮助。如果肾脏有损害，维生素D₃活化就成了问题，即便是喝了许多牛奶或者摄入其他高钙的食物，也很难吸收钙，导致血钙降低。血钙低的状况会激活甲状旁腺，甲状旁腺又会刺激骨骼，使骨头释放钙磷到血液中。这个过程没有受阻因素，因此肾性骨病的特点是骨质疏松严重。

磷是人体内仅次于钙的矿物质，人体内约80%的磷与钙结合存在于骨骼和牙齿中。人到成年时，虽然骨骼已经停止生长，但其中的钙与磷仍在不断更新，因此，成年以后在补钙的同时也要补磷。磷对于人体的组织细胞以及骨骼构成起着重要的作用。

人体是怎么调节磷的浓度呢？

先说排出通道。磷主要通过尿液排泄，小部分从肠道排泄。正常的肾脏负责把原尿中的磷再吸收回来，防止磷的丢失，这个过程是由甲状旁腺素在背后控制的。还有一种不得已的方法，就是溶解骨头，把骨头松解了，释放出磷。

现在，肾脏坏了，肾脏不能排出磷也不会吸收磷，任由血液中磷变化，它只能袖手旁观、爱莫能助。血液中的磷排不出去，甲状旁腺素急了，数值增高很多，想促进磷从肾脏排出去，然而，肾脏已经麻木不仁。由于甲状旁腺素本身还有刺激骨骼的作用，结果，磷越来越多，骨头越来越松。

所以，肾性骨病的特点是血钙低、血磷高、骨质疏松，还有缺乏有活性的维生素D、肠钙吸收障碍、甲状旁腺素增高等状况。

优质蛋白帮了他

2014年3月我去厦门讲课，见到一个男患者。他是我这场讲课的主持人，40多岁，个子高高的，很能干，头脑清晰，事业有成，但是我第一眼见到他就觉得他的健康有严重问题。

直到吃晚饭时我的猜想才得到证实。他有多年的糖尿病，最近肌酐指数已经开始升高，也就是说他已经有糖尿病肾病了。

作为懂得营养的医生，我看到别人生病总想告诉他一些注意事项，希望能帮助患者走出困境。

我对他说：“看来你的血糖控制得并不好，而且肾脏已经受累，其他器官估计也有问题。你应该放下手上的工作，好好调整一下自己。”

他说：“我的工作很忙，顾不上。我们福建人都喜欢说爱拼才会赢，我这个年龄要再不努力，以后哪有机会？”

我尽量跟他讲道理：“你的命和你的事业之间，你选择哪个？你应该先把命留下，有了健康的身体才能有力量去拼搏。”

吃饭时我眼睁睁地看着他盛了一大碗米饭，往碗里夹了些蔬菜，又盛了些有滋有味的菜汤。他可是个糖尿病患者啊，而且肌酐已经增高，这怎么能行？我忍不住告诉他应该少吃米饭这样的精细粮食，减少盐的摄入，适量吃一些肉、蛋、奶。他依然我行我素，说：“我是南方人，很喜欢吃米饭，也喜欢吃菜，不太喜欢吃肉。”

我还是想劝醒他：“你现在身体缺乏蛋白质，肾功能不太好，可以吃少一点米面，动物蛋白还是要吃的。实在不喜欢吃肉，你可以喝牛奶，吃鸡蛋，你现在已经肌酐增高，很有可能已经骨质疏松，你应该喝牛奶而不是喝粥。”

他依然嘴硬：“我最不喜欢吃鸡蛋和喝牛奶了。我从小就喝粥，已经习惯了。”

我耐着性子继续说：“你的肾小球滤过率已经是 $50\text{ mL/min} \cdot 1.73\text{ m}^2$ 了，说明你已经进入3期了。如果再往下走，你可能要进入4期甚至5期。那个时候你身上很多毒素会排不出去，只能做肾透析。透析很麻烦，你将来老得往医院跑，那时你的事业该如何呢？”

他没有被我这番话吓到：“我觉得我现在问题不大，再说现在还有很多事情需要我做，你看我脑子清楚，胳膊腿都能动，可以到处跑。只是血糖高一些，肌酐高一点，我吃东西小心一点就OK了。”

这次的沟通是无效的，我很是担心。没有多久我的预感就被证实了。

两个月后他要出国，出国之前他还特别客气地咨询我出国有哪些注意事项。我回答得很干脆：“你现在的身体状态不适合出国，应该好好休养，调理一下。”

对方根本不听，高高兴兴地踏上了出国之路，说是两周后回来，结果三天之后就打道回府了。原来出国后的第三天，他看着别人骑自行车兜风，也立即跳上一辆自行车，没想到刚骑出去50米，因为身体不够协调，摔倒了，咔嚓一声，大腿骨折了，打着石膏回到了厦门。

三个月后我再次到厦门讲课，抽空去医院见他。这回他很乖，认真听我的话了。当然，这次讲的内容不是如何防止发生肾性骨病，而是如何通过饮食把骨头长好，还要关注血糖和肌酐的数值。我给他开了一个调理的营养处方。

后来他恢复得还不错，半年后不仅能走路，精神状态也越来越好。我给他的营养处方没有因为他肾小球滤过率数值已经到 $50\text{ mL/min} \cdot 1.73\text{ m}^2$ 而减少蛋白质，相反，我认为他的骨头修复时需要优质蛋白，而且维生素C对他也很重要，所以我在他的食谱里增加了一些优质蛋白和水果类食物，他的肌酐没有加重。

这个朋友患病后的表现很具典型性，因为糖尿病的并发症之一是肾脏的慢性损害。这个过程基本是悄悄进行的，它的危害常被患者忽视，而肾性骨病在肾脏受累之后很快就会出现，人们往往在骨折之后才能认识到事情的严重性，这是非常危险的。

常见误区解答

中医的“肾”和西医的“肾”切莫混为一谈

西医的肾为解剖结构，是两个拳头大小位于脊柱两侧的肾脏。而中医的“肾”是无形的，因为在中医出现的时候还没有解剖学。中医是经验学科，根据前人治病疗伤的经验，总结出非常智慧的医学理论。

中医学认为肾为先天之本，主藏精，主发育与生殖，主水液代谢，主纳气，主骨，生髓，充脑，开窍于耳，其华在发，司二便……从这些描述中可以看出，中医学中“肾”的功能涉及骨头、脑、生殖系统、头发等诸多组织、器官，是一个综合概念，是不能简单套用西医的“肾”去理解的。

中医认为肾的主要生理功能有：

- 储藏精气，为人体生殖、造血、生长发育、防卫病邪的基础物质；
- 平衡身体水液代谢，与膀胱合作排泄尿液；
- 负责纳气，协调呼吸运动；
- 主骨生髓，养脑益智；
- 促进头发生长；
- 肾气通耳，控制听力；
- 控制二阴的开合。

现在许多人会把中西医“肾”的概念混淆，一听说某种食物或者保健品补肾，立即买来，不管三七二十一就吃。我有一个朋友就是这样，买来一些人们传统观念中的“补肾”中药，长期连续吃，结果把西医定义的“肾”吃坏了，患上了尿毒症，透析了很多年之后，走了。

对于西医学中的“肾”来说，很多中医中“补肾”的食物不但没有好处，往往还是肾病患者应该少吃或者不能吃的。比如豆类，大家都知道中医概念里黑豆“补肾”，可实际上，黑豆是大豆的一种，植物蛋白质含量非常高，被人体吸收利用率低，会对肾脏造成一定的压力。另外，豆类中磷和钾的含量较高，对于西医定义的肾功能减退的

患者来说，这两种元素的摄入都需要控制，以免造成血液中的磷和钾水平过高。

根据中医“以形补形”的理念，肾虚的人应该多吃些动物内脏。但西医认为，肾功能衰竭时，要限制磷的摄入，要少吃动物内脏。

总之，此“肾”非彼“肾”，千万不要搞混概念。有些厂家为了宣传自己的产品，有意无意地把两个概念搞混，大家一定要小心。

肾病患者能吃脂肪吗？

食物脂肪与人体中的脂肪既相像又不同，即便一个人一点脂肪都不吃，照样会产生皮下脂肪，因为碳水化合物会转化为身体中的脂肪。

食物中的脂肪会给我们的身体带来必需的脂肪酸，这是身体不能合成的脂肪酸，我们只能从食物中获得，长期缺乏必需脂肪酸的人会生病。

食物中的脂肪会给我们的身体带来脂溶性维生素，包括维生素A、维生素D、维生素E、维生素K，每一种都是生命必需的元素。

所以我们必须吃脂肪。

再者，溶于水的物质走肾脏，而脂肪代谢走肠道和肝脏，不是肾，所以你从来没有见过这个人吃了很多油，尿液中出现油花的。

另外，脂肪能给人能量，尤其是腰膝酸软的体质虚弱者，更应补充脂肪。

但是，肾病患者在吃脂肪类食物时，要讲究一下数量和种类，脂肪摄入总量应占一天总能量的25%~35%，必需脂肪酸中的 ω -3的比例要增加一些，这样有利于脏器功能的修复，有利于体内炎性物质的减

少。在肾功能允许的情况下，可以吃一些海鱼。当然，如果有好的鱼油，也可以经常摄入。

肾病患者要注意抗氧化

人体日常代谢过程中，会产生氧化自由基，这种物质对血管的损害很大，容易引起心脑血管疾病，还有可能导致肿瘤。当然，人体本身具有一些清除自由基的能力，但肾病患者的这种能力比较弱，尤其是透析患者，不但自身清除自由基的能力很差，透析过程中还会增加一些自由基，所以透析患者的脸往往是黑黑的、干巴巴的，一副“被氧化”的样子。

肾病患者要想维护健康，除了注重营养摄入均衡以外，饮食上还要特别注意抗氧化，以清除自由基。抗自由基的东西是哪些？一般在哪儿？我在前面高脂血症一章中做了介绍。

番茄红素也好，维生素A、维生素E也好，都是脂溶性的，需要和油在一起才能被吸收，所以从这里我们可以看出，油不是洪水猛兽，而是个好东西。维生素C主要在水果里，肾病患者要努力吃水果，每天吃250~500克。血糖高的患者可以采用食物交换份的方法吃水果，具体方法见糖尿病患者的饮食内容。

肾移植后万事大吉？

有些慢性肾功能衰竭的患者最后做了肾移植，部分人会以为肾移植了就万事大吉，依然不注意改变错误的生活方式，导致所有的努力付诸东流。

其实肾移植之后应该从营养平衡方面调理饮食，同时要长期吃抗排斥药物，也就是免疫抑制剂，如此才能达到延续肾移植产生的效果的目的。

讲个患者的故事。

有个48岁的男性患者，患高血压多年，同时伴有糖尿病，体重90千克。他一边服药，一边照样大吃大喝，烟酒不断，也很少运动。后来他得了冠心病，做了冠状动脉支架；两年后肾功能衰竭，做了肾脏移植。

身体状况糟糕到了这种程度，按理说他应该彻底改变原来的生活方式，但是这个患者觉得，反正有药物扛着，而且药费还能报销，于是每天大把大把地吃药，生活轨迹依然不变。最后，心脏放支架的血管又被堵了，只好做心脏搭桥手术。

他在ICU停留的时间特别长，营养状态很差，ICU医生请我们临床营养科去会诊。这时候给予他营养支持很难，要考虑心脏功能是否能承受住液体量，也要考虑血糖问题，还要顾及肾脏功能。这个患者还有个很麻烦的事情，就是他的感染一直很难控制，为什么？他一直在用免疫抑制剂，一旦停了免疫抑制剂，移植好的肾脏就会被排斥掉。

在这种情况下，不管医生有多大能力都难有回天之术。他在ICU被抢救了1个多月，最后还是去世了。

管理好生活方式可以从源头上控制疾病的发展，这是可以自我把控的，但是，与自己的惰性进行斗争是个非常痛苦的过程。很多人选择单纯用药来控制症状，殊不知，药物可能掩盖真相，却并不能真正控制病情的发展。在如今各种技术手段方兴未艾的年代，要多学习，要相信人体的自愈能力，理解生命，让生命掌握在自己手中。

肾移植后的营养均衡问题，该注意什么呢？

肾移植8周之后，要注意维持理想体重，每天摄入的蛋白质是每千克体重 $\times$ 1克，膳食纤维是25~30克，碳水化合物占一天总能量的50%~60%，脂肪占25%~35%，同时要注意钾、钠、钙、磷和各种维生素、矿物质、微量元素的摄入。



扫描二维码
回复“夏萌”

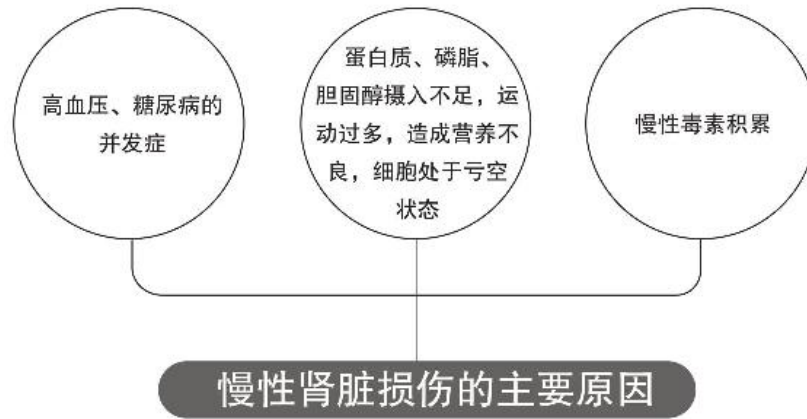
了解更多
肾病患者
饮食方案

快速看懂肾病

如何正确认识肾病？

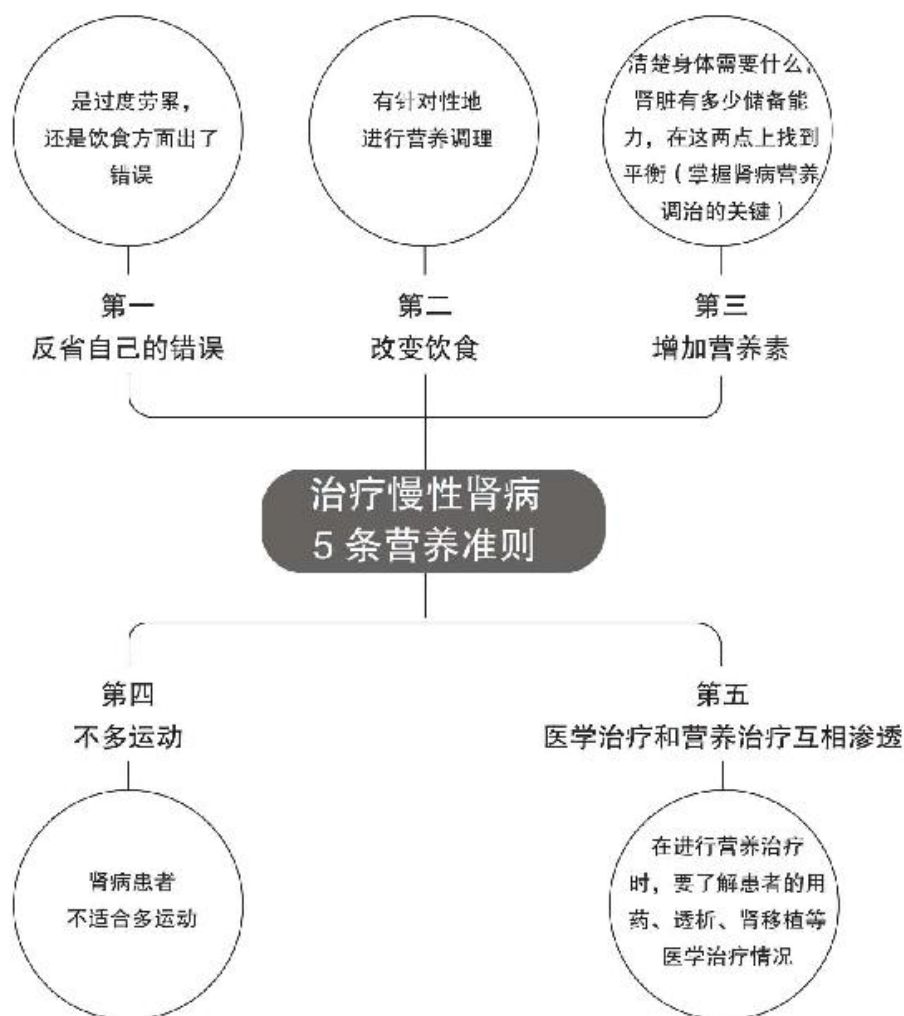
肾脏是人体中吐故纳新保平衡的综合治理站，它通过控制水分、pH值、电解质平衡和血压来维持机体内稳态平衡，排泄代谢产物和外来物质，分泌激素和酶，以保证人体运转，细胞正常工作。

肾脏疾病常常是由其他某种疾病长期得不到有效治疗造成的，比如糖尿病、高血压的并发症之一就是肾脏损害。此外，有些人没有这些疾病也会出现肾脏问题。这是因为细胞每天都在进行新陈代谢，当身体过度消耗、营养不足时，身体细胞就会处于亏空状态。此时人体会动用自动调节机制去保护最重要的器官和组织，而肾是第一个被牺牲掉的内脏器官。如果仍然不改变生活方式，肾脏会快速走向衰竭。



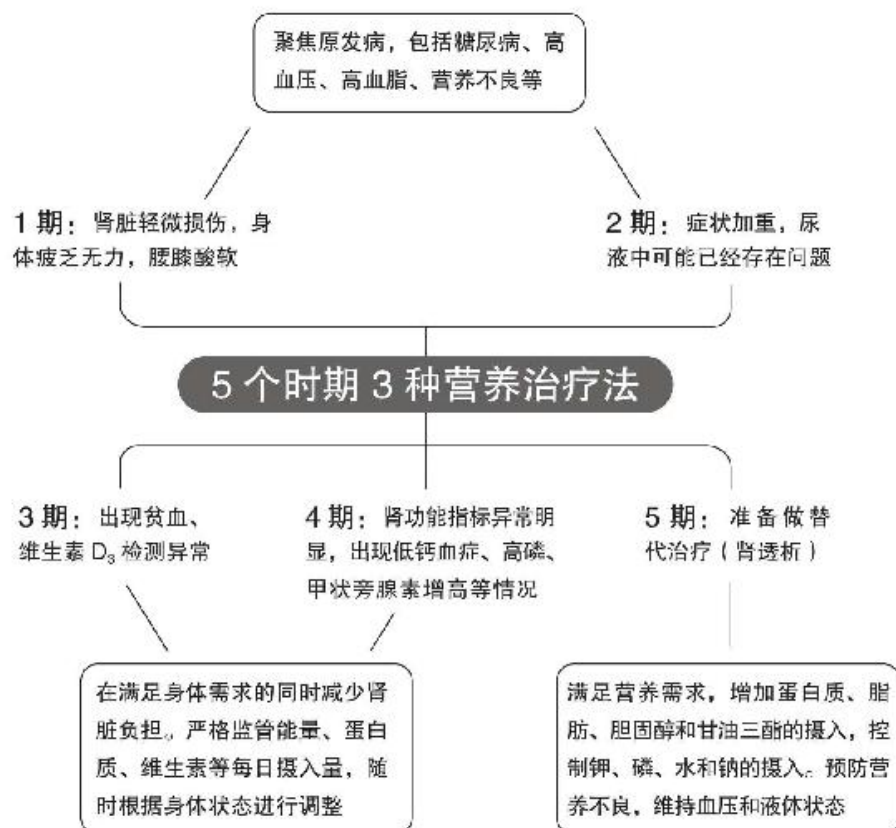
得了慢性肾病怎么办？

治疗慢性肾病，要遵循5条营养准则：反省自己的错误，改变饮食，增加营养素，不多运动，医学治疗和营养治疗互相渗透。



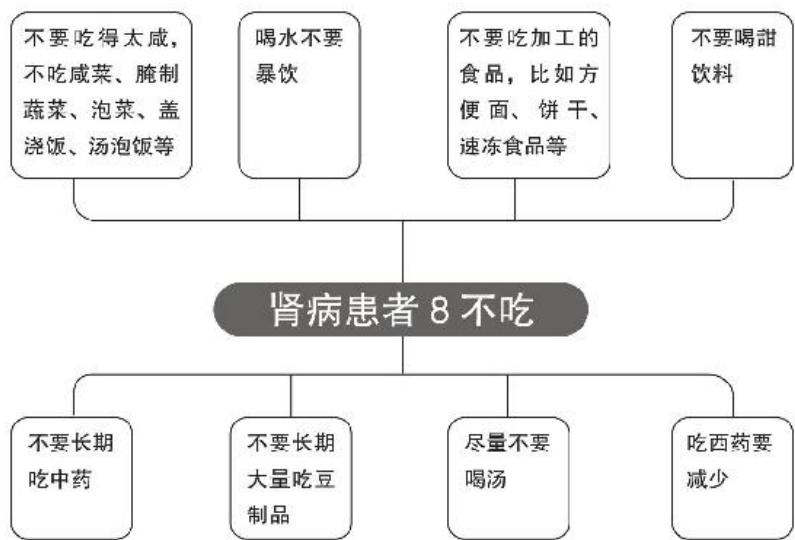
慢性肾病患者如何进行营养治疗？

慢性肾功能衰竭不同阶段对人体代谢的影响不同，因此每一阶段所采取的营养治疗措施应有所不同。慢性肾病分为5个时期：第1、2期，身体疲乏无力，尿液中存在一些问题，此时应主抓原发病；第3、4期，出现贫血、肾功能异常，此时要在满足身体需求的同时减少肾脏负担；第5期，准备替代治疗，此时要满足营养需求，预防营养不良。



肾病患者应该如何饮食？

不管得了什么病，首先要考虑身体正常运转需要什么，其次要考虑生病的脏器。肾病患者必须每天摄入人体新陈代谢所需要的营养素，防止营养不良。要做到食物多样化，荤素搭配，保证肉、鸡、奶等动物蛋白质的摄入比例需占摄入总蛋白量的1/2。此外，肾病患者更要知道哪些不能吃。



常见误区解答

X 西医的“肾”和
中医的“肾”是
一回事

西医的肾是两个拳头大小位于脊柱两侧的肾脏。中医的“肾”是无形的，功能涉及骨头、脑、生殖系统、头发等诸多组织、器官。对于西医学中的“肾”来说，很多中医中“补肾”的食物和中药对于肾病患者应该慎重。

X 肾病患者不能吃
脂肪

食物中的脂肪会给身体带来脂肪酸、脂溶性维生素、能量，这是生命所必需的，而且脂肪代谢走肠道和肝脏，不走肾，因此肾病患者能吃脂肪。但在吃脂肪类食物时，要讲究数量和种类。

X 肾病患者不用注
意抗氧化

人体日常代谢过程中，会产生氧化自由基，这种物质对血管的损害很大。肾病患者自身清除自由基的能力较弱，毒素增多以及透析都会增加自由基的产生，因此日常饮食除了注重营养摄入均衡外，还要特别注意抗氧化。要多吃富含维生素A、维生素E、维生素C等抗氧化营养素的食物。

PART 06

痛风饮食不简单

不吃肉不喝酒，痛风怎么会找上她

我有一位女患者，50多岁，尿酸值增高3年。她觉得自己很冤：不喝酒，不吃海鲜，很少吃肉，但尿酸还是高。不仅如此，她腰围很粗，像个游泳圈，检查还发现血糖稍高。

我给她做了调查发现：她是轻体力劳动者，工作不累，家里环境简单，没有压力，从不熬夜。她的饮食习惯是这样的：每天吃1~2次面条，喝一次粥，炒菜时放一点点肉；每天大概吃100克豆制品、100克蔬菜；一周吃两次水果，吃的量不多；不吃甜食，不喝饮料；基本上不到外面吃饭。

按照常规思路，吃海鲜多，饮酒多，吃蘑菇多都会增加嘌呤的摄入。可是这些饮食习惯在这个患者身上几乎找不到，那为什么她还会尿酸增高？

我觉得问题可能出在她的面条里，而且她吃豆制品有点多。

她一头雾水：“豆制品不是鼓励多吃吗？吃面条也会尿酸高？”

我问：“豆制品要适量吃，你吃得太多。你每天吃1~2次面条，面条里的卤是什么？”

“鸡汤面的卤是鸡汤，臊子面的卤是猪肉汤，牛肉面的卤是牛肉汤。”

我笑着告诉她：“嘌呤溶于水，所以汤里嘌呤多。你们家的鸡肉、牛肉、猪肉都谁吃了？”

“我家老公吃了。他可爱吃肉了，不爱吃面条，所以我们家的饭很难做，我经常把家里剩下的各种肉汤做成面条的卤。”

我问她：“你家老公尿酸高吗？”

她愣了一下：“不高。”

意外吧？吃肉的尿酸不高，喝肉汤的尿酸倒高了。

一碗鸡汤面的嘌呤含量是多少？

400毫克！

正常人嘌呤摄入量是每天600~1000毫克，这个得高尿酸的女士一天可不止吃一碗面条。

如果尿酸高的患者特别想吃面条，可以吃番茄鸡蛋面，番茄鸡蛋卤中的嘌呤含量少。

临床上把高血压、糖尿病、高脂血症、高尿酸血症、肥胖等综合表现叫作代谢综合征。既然是代谢综合征，说明是某种营养素在代谢过程中出了问题。

痛风是身体在报警

最新调查结果显示：高尿酸血症的发病率近年来直线上升。全国有1.7亿患者，超过了糖尿病的1.2亿患者，紧追高血压的2亿患者。也就是说，每10个人里就有1个人有尿酸增高病症。这种现象与现在经济发展加速、生活水平提高，以及饮食结构改变等有密切关系。世界卫生组织更将高尿酸与“三高”（高血压、高血脂、高血糖）一起，并称为危害现代中老年人健康的“四大杀手”。

近年来，大家对高尿酸血症越来越重视，不仅仅因为尿酸数值增高的普遍性，更因为尿酸高到一定程度，发展成为痛风，会导致患者

疼痛剧烈，而且会引起患者肾脏的损伤。

痛风是指遗传性或获得性嘌呤代谢障碍的一组疾病，表现为血尿酸增高，伴有组织损伤。也就是说，痛风的产生与先天遗传和后天的一些问题密切相关，这些问题引发了嘌呤代谢障碍，临床表现为尿酸高和组织损伤。

痛风患者大多同时有腹部肥胖、胰岛素抵抗、高血压、高血糖、高血脂这些特点，这些特点都是身体代谢紊乱的表象。因此，大家不要小看尿酸问题，一个高尿酸问题会带来一堆其他问题。

尿酸高是现象

记得在很多年前我刚开始学习营养学的时候，有一次开会，一位医生问一位营养师：“我有个朋友痛风，麻烦你告诉我，他应该怎样吃？”

营养师像背书一样说：“少吃海鲜，少喝啤酒，少吃蘑菇，少喝肉汤。”

医生说：“我的这位朋友其实挺注意这些问题的，但还是总犯病。”

营养师摇摇头说：“那我就说不好，到医院去看看吧。”

我在旁边听着，也不好意思插话，只是默默地想：“你怎么知道他吃海鲜了？喝酒了？肉汤喝多了？我们是不是应该调查一下再说？”

后来，我调查过很多尿酸值高的人，发现影响尿酸数值的因素特别多。尿酸只是人体代谢产物之一，尿酸高有可能是因为进入的途径和数量多了，也有可能是因为出去的途径受阻；与嘌呤可能有直接关

系，也可能有间接关系。有的人吃了很多嘌呤也不生病，有的人稍微吃一点就痛风发作，这与遗传基因也有关系。

尿酸值高往往和患者身体的代谢紊乱密切相关，如果仅仅靠吃药把尿酸数值压下去，而体内代谢紊乱并没有停歇，大家很有可能被数值的下降所迷惑，以为身体在往好的方向发展，反而贻误疾病治疗的机会。

如果我们把人体看作一片森林，那么血液系统就是穿过这片森林的河流。现在，河流里有一种成分增多，经过化验证明这种成分是嘌呤的代谢产物，叫作尿酸，尿酸越来越多，并在某一处堆积起来，造成局部剧烈疼痛。

那么河流里堆积的成分到底是从哪里来的呢？上游因素（生活方式）是一个还是几个？中游因素（同时伴有的合并症，例如高血压、糖尿病、肥胖等）有几项？下游的肾脏损伤到什么程度了？

不考虑这些因素而盲目用药物治疗，实际上只是暂时把“河流”里某种多出来的成分压到正常值范围内，由于上游因素依然存在，以后稍不留神病症就会复发。那怎么办呢？治愈痛风最为关键的因素是去除属于你自己的污染源。

嘌呤、尿酸、痛风，三者啥关系？

前面那个吃面条女性的案例中，我们提到了嘌呤，那有人要问了，嘌呤与尿酸是什么关系？

嘌呤与尿酸的关系就是父与子的关系。嘌呤经过人体代谢产生尿酸，这个代谢过程如果出现了紊乱，就会造成高尿酸血症。

那么，嘌呤是从哪里来的？

我们把细胞核里的DNA、RNA拆开，发现里面的成分是核苷酸。

嘌呤实际上是核苷酸的重要组成部分，是细胞核中的一个组成成分。

嘌呤在肝脏、肠道、肾脏再继续水解、脱氨及氧化，最终生成尿酸。由于嘌呤被水解成尿酸的速度很快，尿酸又比较稳定，因此，平时我们做医学检测的时候，测到的是尿酸，而不是嘌呤，也就是说儿子容易找到，而他的爹你查不到。

我们人体中的嘌呤一部分源于人体细胞的死亡。人体细胞每一天都在进行新陈代谢，旧细胞死去，新细胞诞生，细胞死亡裂解后，产生了嘌呤。

细胞死亡有两种方式。

第一种是细胞坏死。

细胞坏死是指细胞受到物理、化学等环境因素的影响而出现的被动死亡，如机械损伤、毒物、微生物、辐射等引起的细胞死亡。

第二种是细胞凋亡，没有受外界的影响，细胞按照自身的死亡程序走向灭亡。

这里又分为两种情况。

一种情况是细胞自己“老”了，自己裂解死亡，比如说肝细胞从出生到死亡一共要180天（这里不包括你狂喝酒导致肝脏损伤而造成的肝细胞加速死亡）。

另外一种情况是细胞在帮助人体免疫的过程中，“牺牲”了自己，比如血液中的巨噬细胞，能专门识别变异细胞，并将其吞噬，在完成杀灭异物的过程中，自己也会壮烈“牺牲”。

所以，任何时候，即便你没有任何外伤和炎症，也会有细胞解裂死亡，会产生嘌呤，化验尿酸值不可能是0。这种尿酸的来源是内源性的。

还有一部分嘌呤是吃进去的，又叫外源性的。植物性食物或者动物性食物中都有细胞核，细胞核里必然有核苷酸，会分解为嘌呤，在人体中进一步代谢为尿酸。

体内嘌呤的分解代谢主要在肝脏、小肠及肾脏中进行。当尿酸来源过多，或者排出有障碍时就会出现高尿酸血症。尿酸浓度增高到一定程度，形成局部结晶体，沉积于关节、软组织、软骨及肾脏等处，会导致关节炎、尿路结石及肾疾患，进而会引发痛风。

从上面的描述中可以总结出这样五点。

第一，嘌呤存在于细胞核里，也就是说只要有细胞核就会有嘌呤。

第二，嘌呤的来源有外源性和内源性之分。

第三，嘌呤在肝脏、肠道和肾脏转化为尿酸。

第四，尿酸值增高到一定程度会发展成痛风。

第五，嘌呤是尿酸的前体，尿酸在血液中含量增高是现象，痛风是尿酸在某一组织局部长期积累的结果。

保持尿酸平衡是个系统工程

吃进去的嘌呤生成的尿酸属于外源性因素，这种物质约占人体尿酸总数的20%。人体代谢产生的嘌呤生成的尿酸属于内源性因素，占人体尿酸总数的80%。两种来源的嘌呤都在肝脏、小肠及肾脏中分解代谢成为尿酸，最终三分之一由肠道排出，三分之二从肾脏排出。

正常情况下，嘌呤的合成与分解处于相对平衡状态，尿酸的生成与排泄也较恒定。正常人血浆中尿酸含量为0.12~0.36毫摩尔/升（2~6毫克/分升）。男性平均为0.27毫摩尔/升（4.5毫克/分升），女性平均为0.21毫摩尔/升（3.5毫克/分升）。

大家对吃进去的嘌呤比较在意，其实这只是尿酸来源的20%，更多的是由内源性因素造成的增高。大家经常可以看到一些含嘌呤食物的成分表格，里面会清清楚楚地标明某种食物的嘌呤含量。看表格之后的问题在于，对照着它，大家依然会比较困惑：“这些高嘌呤食物我很少吃呀，怎么尿酸还高呢？”所以，大家还要知道，身体细胞自身代谢产生的嘌呤占大多数，大家要对这方面的因素有所认识。

人体细胞每一天都要新陈代谢，产生内源性的尿酸，哪怕你待着一动不动，也依然如此。

而很多因素都会加快人体自身细胞的死亡速度，比如过度健身、手术、化疗、体内炎症反应、感染，等等。

三类造成尿酸异常的因素

我们来看一下，造成尿酸生成增多的几个主要原因。

第一，酶的缺陷：与嘌呤代谢有关的酶活性异常或者酶的数量增多，会导致尿酸增多。

第二，损伤因素：药物、创伤、溶血，部分慢性疾病，如血液系统疾病、银屑病、横纹肌溶解等，会引起身体组织损坏，导致核酸分解代谢的数量和速度增加，也就是导致尿酸值增高。又如，在白血病和淋巴瘤的化疗、放疗过程中，大量异常增殖细胞被破坏，核酸分解代谢异常增强，这些因素也会造成尿酸生成增多。此外，癫痫状态持续，剧烈运动，短时间内大量吸烟，可使ATP大量分解，导致血尿酸增加。

第三，高嘌呤饮食、饮酒：这是大家最熟悉也最容易理解的知识点，食物中所含有的嘌呤是增加体内尿酸负荷的一个因素。有些食物中含有大量嘌呤类物质，如鱼类、内脏、肉汤、芦笋、蘑菇、啤酒等，会使已患有高尿酸血症的患者病情加重。

除此之外，还有一些比较“异常”的现象也需要引起大家的注意，比如很多人的尿酸数值并不是很高，但会出现痛风症状；而另外一些人的尿酸数值已非常高，却依然没有出现痛风症状。这与人的遗传基因影响密不可分。

再来看一下影响尿酸排出的一些因素：

第一，肾脏存在问题。

首先，肾小球滤过能力下降，会造成尿酸排出减少。尿酸长年处于高饱和状态，血糖增高造成微血管病变，长年高血压造成肾脏损伤等肾脏疾病，都会使肾小球滤过能力下降。

其次，肾脏对尿酸分泌与重吸收能力下降。造成此类现象的原因有很多，如多囊肾和铅中毒；服用某些药物如塞嗪类利尿剂、阿司匹林、吡嗪酰胺、乙胺丁醇和环孢素等，也可导致肾小管对尿酸的分泌减少或重吸收增加。

第二，竞争抑制作用。

一些慢性疾病，比如酸碱代谢失衡（常见的有乳酸性酸中毒、糖尿病酮症酸中毒或饥饿性酮症）、内分泌疾病（如甲状腺功能减退症、甲状旁腺功能亢进等）都会竞争性抑制肾小管的尿酸分泌。

乳酸盐和尿酸在肾小管中竞争排泄，也会导致尿酸增加。另外，慢性缺氧，如睡眠呼吸暂停时，体内的乳酸增加，也会导致尿酸增多。

除此之外，还有一些造成尿酸值高的混合型因素。

最常见的就是饮酒。饮酒容易使体内乳酸堆积，前面说了，乳酸对尿酸的排泄有竞争性抑制作用。同时，大量饮酒还会促进肝脏ATP的降解，使嘌呤分解速度加快，产生较多尿酸。

有一些人喜欢一边吃含大量嘌呤的食物，一边吃一些抑制尿酸排出的药物，如呋塞米、氢氯噻嗪、阿司匹林和某些抗结核药物（如吡嗪酰胺、乙胺丁醇等），也会导致尿酸值高。

部分患者身上既有造成嘌呤增高的因素，又有影响尿酸排出的问题。例如，糖尿病引起人体代谢紊乱，产生体内慢性炎症，同时长期的糖尿病会损伤小血管，最后导致慢性肾脏损伤。

讲了这么多，归结成一句话，血尿酸的水平取决于尿酸产生和排泄之间的平衡。所以我们在面对一个高尿酸患者时，要把这些影响因素排排队。

到底是吃的嘌呤类食物多了，还是排出的尿酸少了，还是两种因素都有？

如果是由来源增多造成的，到底是外源性因素导致尿酸高，还是内源性因素导致尿酸多？

外源性的因素容易被发现，比如吃嘌呤类的食物多了引发的痛风。但是内源性的因素不太容易被发现，比如，人在疲劳、感染、受伤之后，或者运动过多，减肥不正确，经常熬夜的时候，或者有炎性病变的时候，都很容易出现尿酸高。

如果因为排泄量少，是肾脏本身的问题导致，还是竞争抑制的问题导致？

很多时候是因为摄入大量不含嘌呤的甜食或者甜饮料，引起体内炎症反应，或者影响了尿酸的排泄，从而引起尿酸值增高。

另外，还要考虑哪些酸性物质与尿酸在肾脏内竞争，这些酸性物质可能是代谢产物，也可能是某些药物。

总之，需要经过系统思考来找到根源，而不是一拍脑袋就以为少吃海鲜、少喝啤酒或吃药就能解决高尿酸的痛苦。这和很多问题的处

理方法一样，方向比努力更重要。

如何看痛风患者的化验单

体检时，关于肾功能有三个必做的化验：尿素、尿酸和肌酐。化验结果一般有以下几种情况。

第一种：三项检查数值显示全部正常。一般来说，这种情况值得庆贺。但是对于有的患者来说，不能掉以轻心，因为有可能是吃了降尿酸药而使指标维持在正常水平，并不代表没事。

第二种：尿酸值高，尿素和肌酐值正常，这表明可能正处于痛风无症状期或者间歇期（指两次痛风发作期间隔的一段时间）。很多痛风患者在病情发作前都是处于无症状期，看到尿酸值高，并不当回事，事实上，此时体内的尿酸值已经超过临界值了，只是还没表现出症状。

第三种：尿酸、尿素和肌酐值都高。这种情况说明肾脏已经受累，而且肾脏储备已经用得差不多了。

痛风发展的4个阶段

痛风急性发作时关节会红肿热痛，痛感像刀割、咬噬一样。毫不夸张地说，有时候患者痛得想死的心都有，而且大多数人都是在半夜被痛醒的。

但是，我要说的是如果你有这样的症状，要感谢这种疼痛，因为它是在报警，用让你疼痛难忍的表达方式告诉你：你做错了，你必须重视自己的身体，必须矫正自己的行为，否则更严重的问题还在后面呢！

对于剧烈的疼痛，你可以用毅力去忍受，用药物去减轻，但是，长期高浓度的尿酸积累产生的“痛风石”会沉淀在身体各处，造成关节畸形，影响手足的运动能力，导致生活质量下降。

由于尿酸主要由肾脏排出，因此肾脏是痛风患者除了关节以外最常受到侵犯的部位。几乎每个痛风患者都有肾脏损伤现象，只是轻重程度不同而已。肾脏有很强的代偿能力，大约1/3的患者在痛风发作过程中可以查到肾脏损伤症状，而痛风肾是痛风患者死亡的主要原因。

尿酸盐在肾脏内沉淀，会引起肾脏损伤，导致尿蛋白阳性、高血压、腰痛、浮肿等症状，晚期还会出现肾功能衰竭。不仅如此，沉淀在肾脏内的尿酸结晶形成的肾结石可以从肾脏沿着输尿管到达膀胱，这一路上，任何一个地方被结石卡住，患者都会出现剧烈绞痛和血尿等情况。

所以，要听懂自己身体发出的警告，身体报了警，就一定要停住（某些错误行为），而不是挺住（忍受疼痛）。反省一下自己是怎么走到这一步的，先把造成痛风发作的原因搞明白，从中吸取教训。

从尿酸开始增高，到痛风发作，再到并发症出现，通常患者会经历四个阶段：

第一阶段，无症状期：仅尿酸值高，没有疼痛的感觉。

第二阶段，急性关节炎期：饮食、饮酒、劳累、服用某些药物等诱因造成关节红、肿、热、痛，并且这些症状是急性发作。

第三阶段，慢性关节炎期：急性痛风发作之后，反复出现多个关节疼痛的症状，同时尿酸值增高。

第四阶段，肾结石和肾脏病变期：出现肾脏损害、肾结石等症状。如果出现肌酐增高的情况，说明已经到了氮质血症期，肾功能也已开始衰竭。

不同阶段的饮食原则

我们前面讲过，高尿酸血症会经历无症状期、急性关节炎期、慢性关节炎期、肾结石和肾脏病变期四个阶段，每个阶段的营养方案是不同的。

无症状期：仅有血尿酸值持续性或波动性增高，而没有关节炎、痛风石、肾结石等临床表现。从血尿酸值增高至症状出现，时间可长达数年至数十年，有些患者可能终生不出现症状。

这类患者很有可能伴有其他问题，比如血糖高、血压高、胰岛素抵抗等。

此时最重要的是找到尿酸值增高的原因，最好是找到一因多果的上游因素。例如，是不是经常暴饮暴食、饮酒。要弄清楚哪些食物是鼓励食用的，哪些是应该少食用的。

急性关节炎期：出现关节剧痛、红肿、发热的症状。这段时间，患者肯定会抱着腿坐在沙发上痛苦不堪。此时要严格戒酒，减少食用嘌呤高的食物，同时要吃一些治疗痛风的药物。

慢性关节炎期：多由急性关节炎反复发作发展而来，也可见于未经治疗或虽治疗但没有达到治疗目标的患者。

这类患者尿酸值虽然不一定很高，但很容易发生急性痛风情况。而且，痛风石的出现，会造成关节畸形，行动困难。

这段时间最重要的营养治疗原则是：找到造成高尿酸血症的原因，比如运动问题、饮食问题、饮酒问题、某种疾病问题等，再根据查出来的问题有针对性地采取措施；同时要努力减少嘌呤的摄入，减少肾脏的负荷量。

肾结石和肾脏病变期：肾脏受累，肌酐值可能增高，尿液里可能有蛋白质。如果有肾尿酸结石，还会出现血尿。

此时在营养治疗的原则上，要特别关注肾小球滤过率，同时找到造成肾脏损伤的各种因素，关注合并症和并发症的处理。

吃对食物不再痛

痛风营养治疗的目的有四个方面。

第一，从饮食上控制嘌呤摄入，同时促使尿酸排泄增加，从而改善急性症状。

第二，寻找上游因素，找到造成尿酸值增高的原因和痛风发作的诱因。这一条非常关键，能从源头上控制痛风问题。

第三，调节体内代谢紊乱的状态，控制体重，控制血糖、血压和血脂；减少或逆转并发症的发生、发展。

第四，防止痛风性肾病的出现。

痛风营养治疗四步法

给痛风患者营养指导的过程其实比较复杂。因为出现了尿酸问题，可能只是患者其他病症的合并症之一，有可能是患者已经出现了肾脏损害，还有可能是患者正在化疗、放疗或者身体有某种损伤，所以必须按照营养指导流程去做，才能找到治愈疾病的脉络途径。下面我说一下详细的步骤。

◆ 营养评价

要仔细采集信息，记录这次发病的病史、诱因、肥胖状态，患者的既往病史、以前的尿酸状况；要了解患者现在吃的药物和正在使用的治疗方法；要调查患者的生活习惯，例如是否经常在外面吃饭，是

否暴饮暴食，是否运动过量或者很少运动；要详细询问患者半年内的饮食习惯，食物五大类的食用情况，还要关注是否吃面条、喝汤、喝酒、喝饮料。

在调查液体摄入内容的时候，不仅要关注种类、频率、摄入量，还要关注患者的摄入方式。睡眠与情绪情况也是必问的问题。要看所有的化验和辅助检查结果，特别要关注肾功能、尿常规。要详细记录患者用降尿酸药的情况。

◆营养诊断

评估一下尿酸高的“入”与“出”是哪项因素在起作用；有没有合并症，例如有没有高血压、糖尿病、高脂血症等疾病；是否已经出现肾脏并发症，如果出现了，要评估一下严重程度如何；生活方式中与尿酸高有关的错误有哪些，在饮食上特别要关注是否有某种成分摄入太多，是否某种营养素摄入严重不足。

◆营养指导

根据尿酸高所处的阶段和合并症给予营养治疗方案。在急性病症期，还要提醒有些药物是否要停一停。

◆营养评价和检测

观察尿酸的变化，同时还要关注体重、血糖、血压、肾脏等指标的改变；观察在生活方式控制上是否正确和持久，还要观察并发症和合并症的发展趋向。

营养搭配六原则

大多数痛风患者的忌口比较困难，医嘱依从性不太好。为什么？因为含嘌呤的食物好吃。特别是当这类食物配上啤酒、白酒的时候，许多人会把所有禁忌统统抛在脑后。只有痛风发作的时候，抱着脚喊疼的时候，才特别想听营养师说什么可以吃，什么不能吃。

痛风患者的营养治疗原则如下：

第一，限制膳食嘌呤摄入（表27）。

表27 痛风患者的食物选择原则

种类	限制性食物	鼓励性食物
粮食类	各种肉汤面、豆类主食、杂粮粥	米面、根茎类、玉米
蔬菜类	豆类（鲜豌豆、扁豆、豇豆）、菌类（香菇）	叶菜、瓜类、果类、根茎类
水果类	加工食品	新鲜水果
蛋白质类	大豆类、肉汤类、内脏类、酸奶	鸡蛋、牛奶 肉类、鱼类要根据情况选择
油类	各种加工食品中的反式脂肪酸	动物油、植物油
其他	避开高嘌呤的食物； 避开酒精、甜饮料、甜食； 避开一些调料，比如辣椒、咖喱、胡椒、花椒、芥末、生姜等	

痛风急性发作期的蛋白质要从牛奶、鸡蛋中获得，禁用Ⅰ、Ⅱ类含嘌呤食物，限制Ⅲ类含嘌呤食物；暂停摄入肉类、汤类食物；所有的豆类都要停止。

特别要提醒的是，第Ⅳ类食物中尽管含嘌呤很少，甚至含量为零，比如果汁饮料、豆浆、糖果、蜂蜜、浓茶、咖啡等，但是痛风急性发作时依然不能碰它们。

第二，限制总能量，保持正常体重。

痛风患者非常有必要保持正常体重，目的是改善人体代谢紊乱状态，减少痛风复发可能。但要特别注意的是，减重时应采取循序渐进的方式，避免减得太快。因为体脂分解会造成体内酮体生成增加，而酮体是酸性物质，在肾小管与尿酸产生竞争，抑制尿酸从肾小管排泄，因此会诱发痛风急性发作。

所以，高尿酸的患者不要采取生酮疗法减肥。

第三，平衡搭配三大营养。

按照标准体重和劳动量来制定饮食能量目标，这一条与其他疾病的能量计算基本一致。

能量比例中，碳水化合物占40%~50%，蛋白质占10%~20%，余下的是脂肪，占30%~40%。

第四，多喝水。

痛风患者一般每天液体的摄入总量应达到2500~3000毫升，尿量保持在每天2000毫升左右；伴有肾结石的患者最好每天尿量能达到3000毫升。

痛风性肾病致肾功能不全者，应根据病情适当限制水的摄入量。

痛风患者出现口渴时，实际上体内已处于缺水状态，所以平时要注意多饮水，避免平时不饮、临时暴饮的现象。

饮水最佳的时间是两餐之间及晚上和清晨。为了防止夜间尿浓缩，最好是半夜起床适量喝点水。

饮水应选用白开水、淡茶水、矿泉水，不要选用果汁、浓茶、咖啡等饮品。

第五，必须戒酒。

酒精是诱发痛风发作的主要因素。

第六，注意食品烹调方法。

嘌呤是亲水物质，利用这个特性，可以在烹调方法上找些窍门，比如把肉类食物先煮一煮，把汤倒掉，再烹调。做好的菜上桌前，先把含嘌呤的菜汤倒掉。

高嘌呤食物要记清

尽管外源性的饮食嘌呤摄入对尿酸值高低的影响只占20%，但是饮食因素属于最可控制的因素，尤其是在痛风发作期，严格控制高嘌呤食物可较为有效地降低尿酸浓度。对于常年尿酸值高的无症状期及慢性关节炎期患者来说，也要谨记远离高嘌呤饮食这种基本常识。

具体含嘌呤的食物如表28所示。

表28 食物嘌呤含量分类表

类别	含量 毫克/100克	食物
I类 含嘌呤最多	150~1000	肝、脑、肾、牛羊肚、沙丁鱼、凤尾鱼、鱼子、胰脏、浓肉汤、肉精、浓肉汁
II类 含嘌呤较多	75~150	扁豆、十豆类、鲱鱼、鳕鱼、大比目鱼、鲑鱼、贝壳类水产品、熏火腿、猪皮、牛肉、牛舌、野鸡、鸽子、鸭、野鸭、鹌鹑、鹧、绵羊肉、兔、鹿肉、火鸡、鳗鱼、鳊鱼、淡鸡汤、淡肉汤、淡肝汤
III类 含嘌呤较少	< 75	芦笋、菜花、龙须菜、四季豆、青豆、鲜豌豆、蚕豆、菠菜、蘑菇、麦片、青鱼、鲱鱼、鲑鱼、金枪鱼、白鱼、龙虾、鳕鱼、螃蟹、牡蛎、鸡肉、火鸡、羊肉、淡牛肉汤、花生、麦麸面包
IV类 含嘌呤很少	< 30	奶类、奶酪、蛋类、水果类、可可、咖啡、茶、海参、果汁饮料、豆浆、糖果、蜂蜜、精制谷类如富硒粉、精磨稻米、玉米、果酱、蔬菜类如紫菜头、卷心菜、胡萝卜、芹菜、黄瓜、茄子、冬瓜、土豆、山芋、莴笋、西红柿、蒜头、白菜、南瓜

在选择上述四类食物时，要根据病情轻重、所处病期、合并症和降尿酸的药物应用情况分别对待。

表28大家一看就明白，往往吃饭时就忘了，感觉也找不到记忆的规律。我在这里可以给大家一些提示，告诉大家记住含嘌呤食物的四个窍门。

第一，凡是细胞密集的生物组织，嘌呤含量高。

嘌呤是细胞核中遗传物质的组成成分，所以饮食上主要关注食物是否含有细胞核，凡是细胞密集的生物组织，嘌呤含量就会高，比如动物内脏（肝、肾、脑、脾等），部分水产品（沙丁鱼、凤尾鱼、鱼子、小虾等）。而有些食物就完全没有这些问题，例如一个鸡蛋就是一个细胞，一个细胞只有一套遗传物质存在于鸡蛋黄里，所以，鸡蛋

的嘌呤含量非常少。而牛奶里基本没有细胞核，嘌呤含量更是微乎其微。

第二，汤中嘌呤高，因为嘌呤溶于水。

凡是动物性食品煲的汤，尤其是浓汤，含嘌呤就会非常多。例如浓肉汤、浓鱼汤、海鲜火锅汤和羊肉火锅汤等。

第三，豆类和菌类食物含嘌呤高。

每一颗豆子都是一个细胞，因此豆类食物是第二类含嘌呤比较高的食物。如黄豆、黑豆、绿豆、红小豆、扁豆、豇豆、豆芽菜等。食用菌是指子实体硕大、可供食用的蕈菌（大型真菌），通称为蘑菇。中国已知的食用菌有350多种，常见的有：香菇、草菇、平菇、木耳、银耳、猴头、竹荪、松口蘑（松茸）、口蘑、红菇、灵芝、虫草、白灵菇和牛肝菌等。真菌是一种真核生物，自然带有遗传物质DNA。

第四，含水量大的食物含嘌呤量相对会少。

比如水果、蔬菜。这些植物中也含嘌呤，由于含水量大，单位体积中的嘌呤含量会相对低一些。

总结起来，就是动物肝脏、肉汤、火锅、豆类和菌类食物含嘌呤高，水果、蔬菜、蛋类、奶类含嘌呤相对较少。

藏在汤里的嘌呤

有一次，我去海南三亚讲课，有个学员要请我们吃饭。他是一个50多岁的东北人，平时住在三亚，这次带我们去吃当地的海鲜自助。一听说是海鲜自助，可以敞开了吃，我高兴无比。

我们一共四个人，一一就座，准备就餐。可是我发现请客的这位学员忙着端各种海鲜和配菜，忙着买单，却不动筷子。

我问他怎么不吃，他说：“老师，别提了，我尿酸高，不能吃海鲜，你们好好吃吧！”

我赶紧问：“你平时喝酒多吗？吃海鲜多吗？”

他说：“不喝酒，海鲜也很少吃。我平时都是很努力地吃蔬菜，但是，尿酸还是高。”

我又问：“那你平时吃甜食吗？喝饮料吗？”

他说：“不吃甜食，只喝白开水。”

我就纳闷了，一边吃一边琢磨：他既然这么忌口，为什么还会尿酸高呢？

当时，我们餐桌上放了一个电磁炉，炉上放了一个大蒸锅，里面煮了各种海鲜——螃蟹、扇贝、皮皮虾、鲍鱼、海鱼，应有尽有。

吃了不少海鲜，准备吃些蔬菜的时候，这个学员站了起来，说：“现在我可以吃些东西了，我就着这些海鲜汤涮些蔬菜、面条吃。我不吃海鲜，尝尝汤的味道就行了。”

我大笑着说：“哈哈，我终于找到你尿酸高的原因啦！”

很多人为了控制嘌呤的摄入，很能管住自己的嘴，大鱼大肉、海鲜让别人吃，自己就喝点汤，尝个味，但是这种方法特别容易导致尿酸高。

为什么呢？

我们来了解一下嘌呤的几个特点。

第一，嘌呤存在于有细胞核的生物中，所以，动物性食品中嘌呤含量特别高。

第二，含嘌呤的食物口感上特别鲜。

第三，嘌呤溶于水。

大家一起涮海鲜，蒸锅里已经溶解了很多海鲜中的嘌呤，此时的海鲜汤是高嘌呤食物，他用这样的汤煮面和涮青菜，就把大量嘌呤吃了进去。也就是说，虽然他没有吃海鲜，但他获取的嘌呤量一点都不比吃海鲜的人少。

此外还有个关键点，他是黑龙江人，在黑龙江生活了50年，以前很少吃海鲜，饮食环境的影响使他的尿酸代谢能力远远不如海南人，所以当他到海南之后，接触更多的海鲜食物，非常容易得痛风。

我有个朋友，也是这种情况。她吃东西可讲究了：早上喝杂粮粥，中午在单位吃饭，晚上回家煲汤。她很少吃肉，鸡蛋一周吃3个，不喝牛奶。她煲的汤质量很好，牛肉汤、鸡汤、排骨汤、菌汤等，里面干货让老公孩子吃，她认为汤有营养，好吸收，能养人，所以汤是不拒绝的。

但是架不住经常喝，大量喝，结果尿酸高了。

煲汤是我们中国人特别喜欢的一种饮食方式。有一段时间我经常去广西讲课，每次吃饭的时候，只要坐下，就会有一盆汤放在桌子上，基本上都是鸡汤、骨头汤、鸭汤。有人说“饭前喝汤既养人又减肥”，但是架不住天天喝，顿顿喝。我顺便调查了一下，广西地区得高尿酸和痛风的人有很多。

那么，怎么喝汤才是安全的呢？

一般来说，排骨汤、猪蹄汤、海鲜汤、鱼汤等这些肉汤里含有丰富的游离氨基酸，所以对于体质虚弱的人来说，的确是很好的补品。但是这类动物性食品的汤里，嘌呤含量较高，不建议尿酸高的人喝。

西红柿汤、紫菜蛋花汤等味道清淡，里面基本不含嘌呤，这个对于痛风患者来说，就比较安全了。

痛风的伴侣：酒

许多痛风患者都有这样的体会：前一天晚上把酒言欢，痛快无比，第二天脚趾关节剧痛难忍。

统计结果显示：每摄取10克酒精，痛风发作的风险就会上升19%。如果平均每天摄入15克以上的酒精，即便跑步锻炼的距离与不喝酒者完全一样，痛风发作的危险系数也是完全不喝酒者的两倍。

为什么喝酒与痛风会成为好朋友？

第一，酒中所含的乙醇会在肝脏中转化为乙醛，而乙醛过量形成的代谢产物会引起乳酸水平增加。乳酸属于酸性代谢产物，与尿酸在肾小管中竞争排泄，肾小管的排泄量是有限的，排了乳酸就排不出尿酸，由此导致尿酸增加。

第二，大量饮酒可以促进肝脏ATP的降解，嘌呤分解加速，尿酸产生增多。

在红酒、白酒、啤酒中，特别提醒患者不要喝啤酒。一瓶啤酒可使尿酸数值升高一倍。主要原因是啤酒不仅抑制尿酸排泄，而且还含有大量嘌呤成分，这样尿酸产生得多，排出又困难，自然会出现血尿酸值上涨的情况。

另外，要注意的是下酒菜。

我举几个大家常吃的下酒菜：花生米、肉类、煮毛豆、羊肉串、豆制品、小龙虾、大虾、鱼类。发现没有，这些下酒菜大多是高嘌呤的食物，和酒同时下肚的话会使人体摄入的嘌呤增多。

所以，痛风患者最好不要喝酒。

如何巧妙吃火锅？

有人说，得了痛风，要远离很多动物蛋白，就不能吃肉了，其实这样做不太明智。

的确，蛋白质与嘌呤同源，细胞里有嘌呤也有蛋白质，二者都是生命物质。为了减少嘌呤摄入，连蛋白质也不吃，身体缺蛋白质的危害怎么消除？所以在饮食中如何把蛋白质和嘌呤分开，是高尿酸患者要学会的技巧。

我有个男性朋友，50多岁，患痛风病多年。每年痛风都会发作，尤其是在冬天发病的概率更大。有一天我们几个朋友聚会，去吃涮羊肉，他一瘸一拐地来了，痛风又发作了。

有人提出今天是不是改吃其他餐，他不同意。

首先，他不想让大家失望，因为吃涮羊肉是大家商定好的；其次，他也很久没有沾荤腥了，也确实想开开荤。

我说：“没关系，有我在，怎么吃听我的就是了。”

我们要了一个鸳鸯锅，一半锅底是番茄味的，另一半只放开水，基本上让他一个人使用。水开了之后，我让他先吃蔬菜，并且告诉他，桌子上的凉菜、火烧和一些水果也可以吃，但是不要吃蘑菇类的蔬菜和豆制品。

蔬菜吃得差不多了，我才让他涮羊肉。他一个人吃了100~150克羊肉，并且主动说不喝酒了。

能和大家在一起谈天说地，还能吃到羊肉和其他美食，他很开心，心满意足地度过了一个愉快的夜晚。

第二天我打电话给他，问他的痛风症状加重了没有，他很开心地告诉我“没有”，而且悟出了既能满足口腹之欲，又不引发痛风的饮食技巧。

聪明的他，在接下来的一年里，果然没有让痛风再发作。

痛风患者该怎样吃肉呢？在饮食上有哪些技巧？

首先，还是要参照前面介绍的嘌呤食物量表，Ⅰ类不要吃，Ⅱ类慎重吃，Ⅲ类少吃一些，Ⅳ类多吃点。

其次，要在烹调方法上下功夫。炒菜之前，先把肉煮一下，四分熟之后，把肉取出来，切成片，再用水焯一下，然后再用这个肉去炒菜。再次叮嘱不要喝肉汤，不要吃盖浇饭。

最后，吃肉要限量，如果没有发作痛风，每天可以吃100克左右的瘦肉。

豆类食物最好不要吃，豆腐除外

很多人都喜欢吃豆制品，早上喝豆浆，喝杂粮粥（含豆类），晚上再烧个豆腐，炒个豆芽等。殊不知，粮食和蔬菜之中，含嘌呤最多的就是豆类食物了，如扁豆、黄豆、豆制品等。

现在很多地方都流行做杂粮粥，号称这种粥有养生功效。我们来看看五谷杂粮粥的配料：薏米、荞麦米、红稻米、燕麦米、大黄米、黑米、黑糯米、糙米、红豆、黑豆、莲子，这里面的红豆、黑豆都是含嘌呤较高的食物。

还有人喜欢吃八宝粥。八宝粥原意是指用八种不同的原料熬制成粥，但是在今天，许多“八宝粥”的用料已经超出八种。我们来看看“八宝粥”的配料：一般以粳米、糯米或黑糯米为主料，再添加辅料，如绿豆、赤豆、扁豆、白扁豆、红枣、桃仁、花生、莲子、桂圆、松子仁、山药、百合、枸杞子、芡实、薏仁米等。这里面绿豆、赤豆、扁豆、白扁豆、花生、松子仁都含嘌呤较多。

杂粮粥、八宝粥的营养价值肯定比白米粥、小米粥高，但是，任何好的食物都不能天天吃，大量吃。过去喝八宝粥，一年只有腊八节的时候喝，而如今许多人早晨一碗豆浆，再吃一碗杂粮粥，中午来一碗牛肉面，晚上喝碗八宝粥，加上豆腐丝炒蔬菜——尿酸能不超标？

所以，我们每次在给高尿酸患者开营养处方的时候都要强调：粮食里的豆类最好不要吃，蔬菜里的豆芽菜、扁豆、豇豆、豌豆停一停。

不过，有一种豆制品例外，这就是豆腐。人们在做豆腐的时候，已经把含嘌呤的豆汁基本隔离出去了，所以对于爱吃豆制品的患者来说，这种食物相对来说会好一些。

小习惯，大问题

除了注意这些饮食问题外，还有一些大家不太容易注意的小细节，也会引发痛风。

甜食吃多了也会“酸”

很多年轻人尿酸高，但是不一定是由喝酒、吃肉造成的，十有八九与吃以下食品有关：碳酸饮料、果汁、各种饮品、各种点心、冰激凌、糖果等。

这些甜食和甜饮料里面没有嘌呤，怎么会和痛风、尿酸高扯上关系呢？

这些食品的共同特点是：含有大量的果糖。这种果糖不是来自水果，而是一种食品添加剂，这种添加剂叫作高果糖玉米糖浆（HFCS）。

高果糖玉米糖浆的制造方法是：首先把玉米中的淀粉通过淀粉酶分解为葡萄糖，然后再用酶和离子交换的方式，把部分葡萄糖转变为果糖。根据食品添加的需求，生产出具有不同果糖比例的高果糖玉米糖浆产品。

一般来讲，这种糖浆的果糖含量在42%~65%，结构和甜度类似于蔗糖，制造成本却明显低于蔗糖，其作为一种食用糖类，已被广泛用到食品加工产业中，一不留神就会被我们吃到。

在高果糖玉米糖浆摄入量高的人群中，肥胖以及与肥胖相关疾病的发生率明显高于平均水平，因为其含有的果糖比葡萄糖更容易转化成甘油三酯，最终产生更多的脂肪，成为脂肪肝和腹部肥胖的罪魁祸首。

所以，如果患有痛风，就必须停止含糖饮料的摄入，不去碰各种甜点。

我接触过这样一个患者，他是一个20岁的大学生，因为尿酸高来找我咨询。

小伙子胖胖的，178厘米的个子，不爱说话，话都由陪他来的父母说了。

他高中时开始发胖，体重达到85千克，BMI=26.8，算是超重。上大学前体检时，发现尿酸有点高；大学上了一年，体重长到110千克，BMI=34.7，绝对属于肥胖。

孩子胖点家长有点着急，但是更让家长着急的，是他的尿酸数值不断地上升。

经过一番询问得知，这个男孩子在家里比较受宠。上大学之前，他每天都回家吃饭，想吃什么，爸妈就做什么，也不让他做家务，觉得只要孩子好好学习就行了。男孩子从小喜欢吃各种面食，尤其是面包、点心，而且特别喜欢喝可乐。面包、点心、可乐，这些甜食里不含嘌呤，但添加的果糖含量很高，会影响肾脏代谢尿酸。

上中学的时候，他的父母不让他过多地吃这些垃圾食品。上大学之后，身边没有父母管了，不想去食堂吃饭的时候，他就去学校超市

买零食吃。他这一年狂吃蛋糕，狂喝可乐，几乎把可乐当水喝，迅速增肥，体重一年之内增加了25千克，而且最悲惨的是，痛风发作了。

吃了降尿酸的药之后，疼痛消失了，尿酸值也一度下降。孩子回到学校，继续原来的生活方式。半年之后放假回家，家长带他去医院复查，发现尿酸数值又升了，而且以前一向正常的肌酐数值，这次也有轻度增高。这一下家长更急了，肌酐数值高预示着肾脏受累，仅靠吃药控制是不行了。家长找了些文章来看，想着通过饮食来控制病症，让孩子少吃含嘌呤的食物，少吃内脏，少吃海鲜，少吃点肉，不许喝酒。男孩照着家长的话去做，连同学聚会都不喝酒，但是化验结果仍然不尽如人意。

在单独跟孩子沟通中我发现，这个小伙子也知道自己吃得不对，运动太少，但就是控制不住自己。

针对他的问题，我着重跟他谈了自控力。

我说：“你都这么大了，应该学会自己管理自己，同时要准备管父母了。你在父母身边的时候，仅仅是会学习，没有机会锻炼生活能力，对于运动安排、时间掌控、科学饮食，几乎都不关注，而这些正是影响你以后是否有所成就的关键因素，它们比学习更重要。几乎所有成功的人都是自控力很强的人，如果你现在不从源头上改变行为，以后麻烦就大了。肾脏坏了是什么结果？要透析！”

我给他写了一个营养处方，告诉他什么东西能吃，什么东西不能吃，孩子认真了解后，保证能按我说的去做。

后来，这个孩子在控制饮食的情况下，痛风慢慢得到了缓解。

所以，痛风没那么可怕，最重要的是学会管理自己。

我也一直在思考一个问题，为什么现在痛风患者的年龄越来越小？其实跟他们从小养成的饮食习惯有很大关系。很多父母只关心孩子的学习，忽略了对孩子生活能力的培养，孩子的时间由父母掌控，

饮食由父母确定，当孩子有一天离开家的时候，没有了父母的管束，没有能力控制自己的行为。事实上，在人生的道路上，教会孩子管理生活，控制自己的情绪，往往比成绩更重要。

你也许真没有吃海鲜的基因

我有个四川朋友，在北京工作。有一次他随团去韩国旅游，在旅途中吃了很多海鲜，还喝了很多酒。去了不到十天，回来发现大脚趾关节疼得不行。

他打电话给我，问我这是怎么回事。

我判断应该是痛风。

他说不会的，以前没有尿酸高，怎么可能得痛风呢？

我让他到风湿科看看，结果诊断为痛风，化验显示尿酸值很高。

医生给他开了降尿酸药，嘱咐他降尿酸药要吃半年。他吃药后疼痛很快就缓解了，打电话问我不疼了还吃药吗，我的意见是“可以停药”。

为什么？因为我的这个朋友，从小长在内陆四川，对嘌呤的排泄能力天生不是很强。这一次偶然跑到海边，狂吃那么多海鲜，再加上喝酒，身体受不住，所以尿酸迅速地升高。像他这样的人，也许真的没有吃海鲜的基因。而沿海的人之所以天天吃海鲜都没事，是因为上天给了他在海边生存的体质，他体内细胞的表达形式就是可以承受嘌呤的高摄入、高排出。

现在我的这位朋友已经回到国内，重新回到原来的饮食结构中，接触嘌呤的机会变少了，只要再稍微注意一点，身体基本就会安然无事。果不其然，已经五年了，在一直没有吃药的情况下，他的痛风没有再发作，尿酸值也正常。

所以，我要特别提醒常年生活在内陆的朋友，如果你所处的饮食环境和你自己的饮食结构里很少出现海鲜，千万不要贸然吃很多，人的基因不会轻易改变。

饥一顿饱一顿，不痛才怪

我见过一些朋友，天天说要减肥，但总是控制不住自己的嘴巴。今天吃撑了，产生负罪感，明天再去饿肚子。有的人晚上不吃任何食物，说是过午不食，以为这样对身体有好处。

其实，这样饥一顿、饱一顿地安排饮食，特别容易引起痛风，对减肥更是一点作用都没有。

为什么？

当你处于饥饿状态，很长时间没有进食的时候，人体的能量来自肝脏糖原的释放。如果没有及时补充碳水化合物，会出现糖异生，人体会把脂肪、蛋白质分解掉，在这个过程中会产生酮体和乳酸。酮体和乳酸都属于酸性物质，从肾脏排出，很容易与尿酸竞争同一排出通道，这样造成血液中尿酸堆积。所以，饥一顿、饱一顿减肥的人，很容易出现尿酸增高的情况。

如果在饥饿的状态下去锻炼，这些高尿酸患者非常容易诱发痛风。

常见误区解答

痛风患者不能吃脂肪？

许多人会认为，高尿酸血症患者应减少脂肪摄入。

其实，这是一种认识误区。

第一，脂类中的磷脂不仅对活化细胞，维持细胞新陈代谢、基础代谢及荷尔蒙的均衡分泌有重大作用，而且在调节血脂、保持血管通畅方面更是扮演着重要的角色。

第二，胆固醇是身体细胞组织中必需的主要成分，而且人体内的许多激素也来源于胆固醇。

第三，脂溶性维生素也必须有脂肪做媒介。

第四，嘌呤溶解在水里，从肾脏排出，而脂肪从肠道吸收，从肠道排泄，尿酸高的患者不必为吃多少脂肪而纠结焦虑，喝牛奶没有要选择脱脂牛奶，适当吃一些肥肉也没有问题。

因此，痛风患者的脂肪摄入可以与普通人差不多，占到每天总热量的30%左右。

对于高尿酸和痛风患者来说，其实最为关键的是要远离含反式脂肪的食物，如蛋糕、精制面包、饼干、蛋黄酱、色拉酱、薯片、糖果、人造奶油等。

多吃蔬菜肯定对？

痛风患者应该多吃蔬菜，但是怎么吃也是有讲究的。有两个因素要考虑：一是吃多少，二是吃哪种。

第一，蔬菜中的嘌呤含量处于“中低”和“低”类别，是痛风和高尿酸血症患者最需要大力增加的食材类别。

第二，每日摄取量最好在750克左右。

在各类蔬菜中，冬瓜、黄瓜、番茄、莴笋之类富含水分，热量很低，又有利尿作用，所以属于鼓励痛风患者食用的食物。

绿叶蔬菜虽然嘌呤含量高于冬瓜、黄瓜，但是营养价值很高，多食用它们的利远远大于弊，也鼓励痛风患者足量摄取。吃绿叶菜最好采用煮、焯等方法去做，这样既可以降低嘌呤含量，还可以减少草酸含量，避免草酸干扰尿酸排泄，降低形成肾结石的概率。

菌类蔬菜是微生物的子实体，细胞较为密集，嘌呤含量也较高。但是大家要分清菌类到底是干的还是泡水的，这两者的含嘌呤量区别比较大。比如干的黑木耳嘌呤含量为166毫克/100克，为高嘌呤食物，但水发后，木耳重量会增加10~12倍，水发木耳的嘌呤含量会下降为16.6毫克/100克，属于低嘌呤食物。

所以，痛风患者在烹调食物时放几朵木耳或香菇都是可以的，不用太过纠结，但是用各种菌做成的浓菌汤就不适合食用了。

另外，吃豆类蔬菜时要注意，扁豆、豇豆、豌豆、豆芽等都是高嘌呤的蔬菜，尿酸高的人要少吃。

好好吃药，高枕无忧？

很多人认为，我只要好好地吃药，把尿酸值降到正常范围内就可以高枕无忧了。真是这样吗？

尿酸值增高是身体代谢综合征的一个窗口，你把窗口挡住，里面发生了什么变化你就无法搞清了。

而且，药物降尿酸并不是理想的解决痛风症状的长期方案。

常规治疗痛风的药物共有三种，即减少尿酸产生的别嘌醇、用于镇痛的非甾体抗炎药和阻断由尿酸引起炎症的秋水仙碱，一般用于长期预防复发。

这些药物短期内可以起到缓解痛风症状的作用，如果长期使用大家要留心药物的不良反应。

如痛风发作期使用别嘌醇，可能出现恶心、腹泻和嗜睡的现象，还可能出血、感染、肾脏疾病、皮肤眼睛变黄、眼痛、视力改变和不明原因的体重减轻等症状。服用秋水仙碱可能出现恶心、腹泻、痉挛、呕吐、肌肉无力、手脚麻木、心率过速、气短等不良反应。

痛风急性期发作时服用降低尿酸的药能很快见效，有的当天就能缓解症状，但要注意的是，千万不能长期吃这类药，因为治标不治本。

我有一个医生朋友，当院领导，尿酸高多年，疼痛难忍时会服用降尿酸药物。他对我说的营养疗法很赞同，但是，对药物治疗也不反对。有一次他问我：“最近我的尿酸又高了，服了药后尿酸已经正常，我是不是应该继续长时间吃药？这样，我的尿酸可以长期保持正常，而且，吃饭也不用控制太严格。”我很理解他，又不想管住嘴，又不想疼痛，我说：“河流里发现有一些有害的化学成分高了，你也知道是哪个化工厂排泄出来的，你现在采取的措施是，拿另外一种化学品把河流里的污染物中和掉。这是二重污染，是太痛苦时采用的治标的方法，想要尿酸长期正常，还是治本的方法更环保。”

所以，还是那句话，尿酸高是你看得到、感觉得到的现象，不要简单地用药挡住我们认知身体代谢紊乱的窗口，而要从源头上治理，在生活方式上做出改变，这样才有可能将病情往健康的方向扭转。



扫描二维码
回复“夏萌”

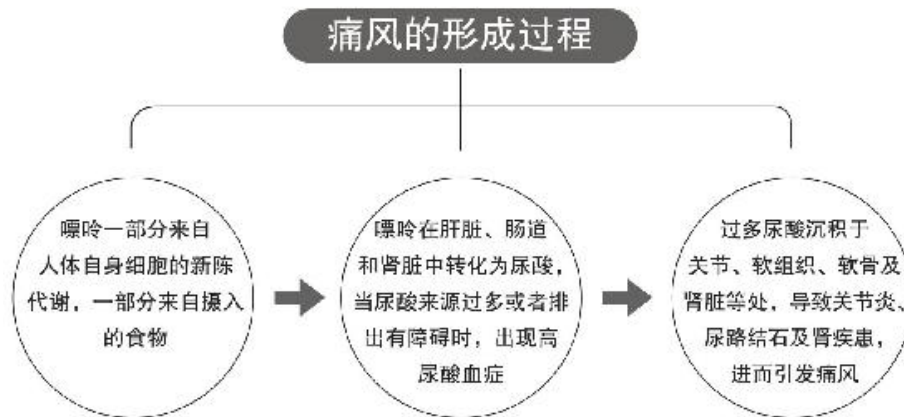
了解更多
痛风患者
饮食方案

快速看懂痛风

如何认识痛风？

痛风，与“三高”（高血压、高血脂、高血糖）一起，并称危害现代中老年人健康的“四大杀手”。它是指遗传性或获得性嘌呤代谢障碍的一组疾病，表现为血尿酸增高，伴有组织损伤。

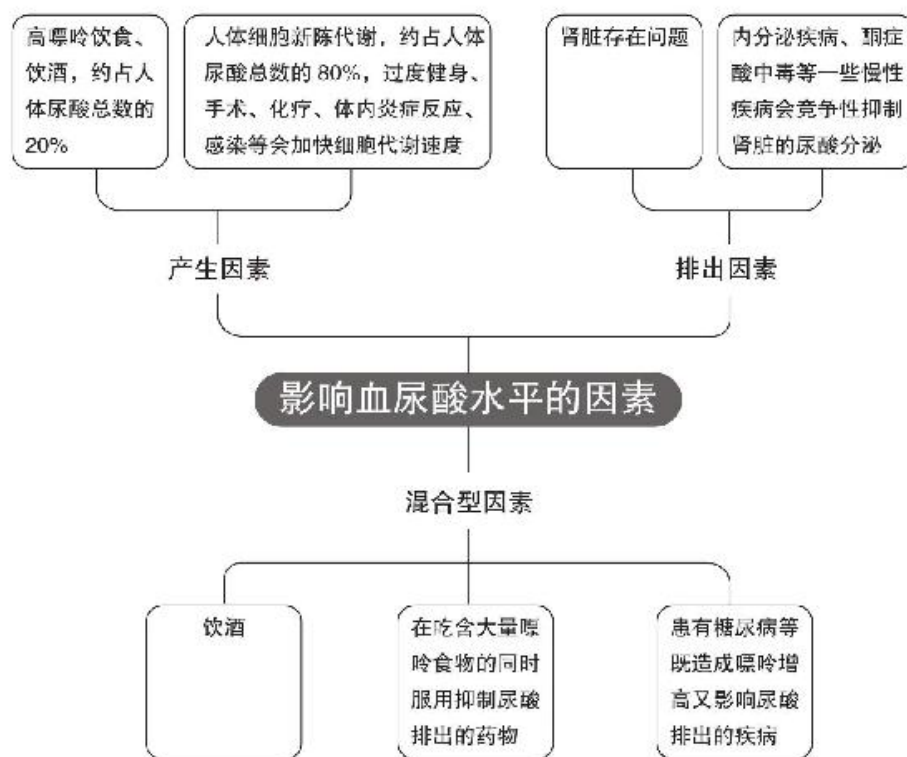
那么，嘌呤是什么呢？它存在于细胞核里，一部分来源于人体自身细胞的新陈代谢，一部分来源于饮食。嘌呤在肝脏、肠道和肾脏中分解代谢为尿酸。当尿酸升高到一定程度，就会成为痛风。肾脏是痛风患者除了关节以外最常受到侵犯的部位。痛风肾是痛风患者死亡的主要原因。



造成尿酸异常的因素有哪些？

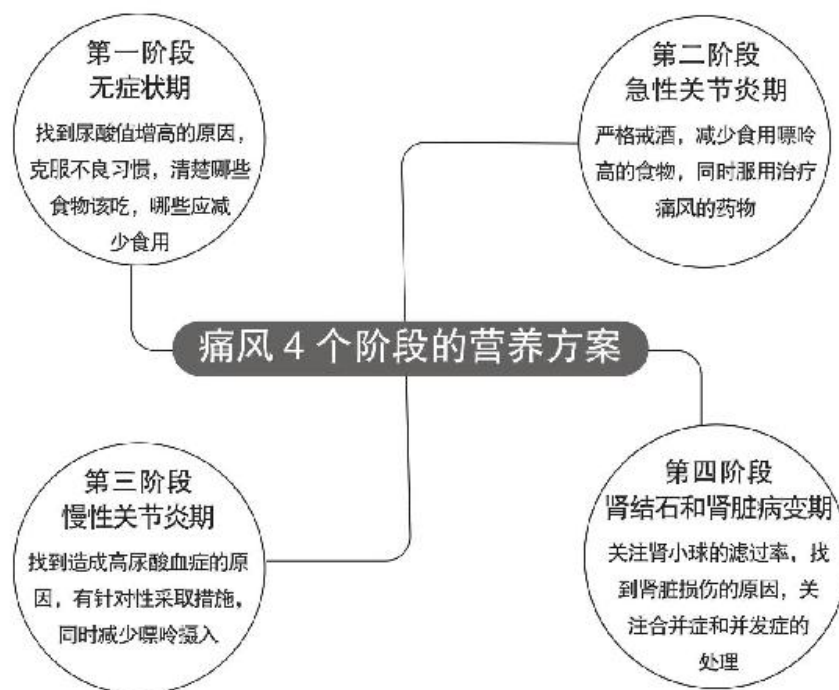
尿酸的水平，取决于尿酸产生和排泄之间的平衡水平程度。所以我们在面对一个高尿酸患者时，要把这些影响因素排排队：到底

是产生的尿酸多了，还是排出的尿酸少了，还是两个因素都有？



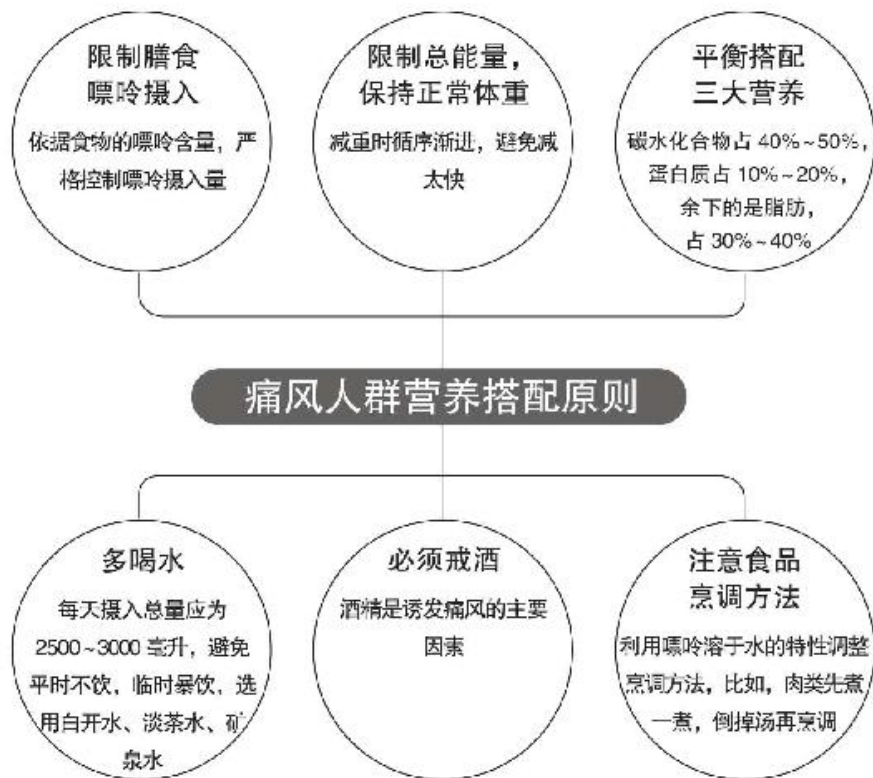
痛风患者如何制定营养方案？

痛风会经历4个阶段，每个阶段的营养方案是不同的。无症状期，仅有尿酸值增高，没有疼痛感觉；急性关节炎期，出现关节剧痛、红肿、发热症状，并且是急性发作；慢性关节期，多由急性关节炎反复发作发展而来，容易发作急性痛风，出现痛风石；肾结石和肾脏病变期，出现肾脏损害、肾结石等，如果出现肌酐值增高，说明肾功能开始衰竭。



痛风人群应该如何饮食？

痛风人群在营养搭配上要遵循6条原则：限制膳食嘌呤摄入，限制总能量，平衡搭配三大营养，多喝水，必须戒酒，注意食品烹调方法。同时注意4点：除豆腐以外的豆类食物不要吃，停止含糖饮料、甜点的摄入，适量吃海鲜，饮食要规律。



常见误区解答

X 得了痛风就不能 吃肉

很多人以为得了痛风，就不能吃肉了。其实这样做不太明智。痛风患者要学会在饮食中把蛋白质和嘌呤分开。首先要挑对肉：选择含嘌呤较少的肉类，远离内脏类食物和浓肉汤、肉精、浓肉汁。其次要用对烹调方法：不要炖汤，把肉煮了、焯了再去炒。吃肉要限量，每天吃 100 克左右的瘦肉。

X 痛风患者不能吃 脂肪

许多人认为，高尿酸血症患者应减少脂肪摄入。其实，这是一种认识误区。脂类是身体必需的成分，可以促进细胞的新陈代谢，和嘌呤从肾脏排出的渠道也不同。因此痛风患者的脂肪摄入可以与普通人差不多，应占到每天总热量的 30% 左右，关键是要远离蛋糕、精制面包、饼干等含反式脂肪的食物。

X 多吃蔬菜肯定对

痛风患者应该多吃蔬菜，但是要讲究怎么吃。患者每日摄取蔬菜的量最好在 750 克左右。冬瓜、黄瓜、番茄、莴笋之类嘌呤含量处于“中低”和“低”类别的，鼓励多食用。水发木耳、香菇可少量食用。绿叶蔬菜采用煮、焯等方法做。扁豆、豇豆、豌豆、豆芽等豆类蔬菜要少吃。

X 好好吃药就高枕 无忧

常规治疗痛风的药物在短期内可以起到缓解痛风症状的作用，但如果长期使用要注意药物的不良反应，并且要知道，用药是治标不治本，药物的使用会让患者有病情好转的错觉。患者只有从生活方式上做出改变，才能真正扭转病情，从根本上去除疾病的根源。

PART 07

远离肿瘤，攘外必先安内

他肿瘤标志物值606单位/毫升，却在5个月后完全恢复正常

2010年夏天，一个朋友来找我，他50岁，半年前由于工作原因去了非洲，半年之后，因病回到北京。

什么病呢？胸闷，原因待查。由于他有高血压病史，经常来我们医院看病，所以出现这样的状况，首先怀疑是不是有冠心病，于是来到我们安贞医院心内科就诊。

见到他的时候，我大吃一惊，半年非洲生活把他摧残成一副憔悴的模样，言谈话语中我感觉到他有些焦虑抑郁。

既然他自己描述的情况这么严重，那就先住院再说。一周后检查结果出来了，首先心脏冠状动脉造影显示没有问题，生化和血常规等检查结果也基本正常，但是，肿瘤标志物检查中他的肿瘤标志物（CA19-9）值到了606单位/毫升，正常人是 ≤ 37 单位/毫升。这个数值这么高，往往代表着胰腺癌、结肠癌、直肠癌这类的消化系统肿瘤可能性大。这还得了，查！

于是，腹部B超、腹部CT、肠道内窥镜，全查一遍，但是，查来查去也没有发现肿瘤。这好比是一个坏分子攥着一颗手雷藏在暗处，谁都知道有危险，但就是找不到他。

怎么办？他愁眉苦脸地来找我。

我听完他的叙述，一阵大笑。

他看我大笑，很生气：“我都长肿瘤了，你还笑？”

我问他：“肿瘤在哪里？”

他指着化验单说：“在肠道里，但是现在的几项检查没有找到它。”

我假装认真地说：“由于肠道很长，曲里拐弯地缠在一起，所以B超看不出来，而内窥镜只能看到食道、胃、结肠、直肠的情况，其他地方也查不了。现在只有一个办法可以找到肿瘤，在你的肚皮上开个口子，把肠子提出来，再一点一点地切开，这样或许能找到。”

他听出我是在开玩笑，更生气了：“你能不能认真地出点主意？”

我收住了笑容，很正经地对他说：“这半年你在非洲吃不好睡不好，还遇到了很多麻烦事，所以你有些焦虑抑郁。在这种情况下，你的免疫力很低。我判断你身上可能已经有肿瘤了，只是它很小，不能被现在的检查手段发现。肿瘤不大，这也是好事。你现在唯一可以做的事是立即提高自己的免疫能力，让自己的免疫细胞去找到癌细胞，把这些坏分子吃掉。”

他将信将疑，但是也没有其他办法，只好听我的，我给了他四条建议。

第一，既然回到了北京，环境很安全，家里很温暖，那就好好睡觉，睡不着就吃药（我给他开了镇静药）。

第二，吃饱吃好，多补一些肉类、动物内脏、鸡蛋，吃新鲜的蔬菜水果，尽量放开吃，不控制数量。

第三，每天出去走一走，找朋友聊聊天。

第四，一个月复查一次肿瘤标志物，观察。

回家后他努力“傻吃猛睡”，很快情绪好转，不用吃安眠药也能倒头就睡。一个月时间到了，他立即去化验，结果肿瘤标志物数值变成了360单位/毫升，比一个月前降低了将近一半。第二个月再去化验，数值降到了60单位/毫升。看到肿瘤标志物数值在往下滑，他很高兴。

又过了三个月，再抽血查肿瘤标志物，数值正常了。

他后来问我：“是不是你们医院查错了，让我虚惊一场？”

我说：“不是，是你回来后这几个月，身体中发生了一场战争，最后你的免疫系统赢了。”

这件事已经过去八年了，我的这位朋友身体一直非常棒。

看到这里，很多人可能也和我这位朋友一样，觉得不可思议。在讲解原因之前，我先提出一个问题请大家想一想：正常人体内的细胞日夜不停地进行新陈代谢，每天可形成100万亿个新细胞，每天都会产生异常细胞，但是我们并没有得肿瘤，原因是什么？

带着这个问题，我们来了解这一章的内容。

十年磨一剑，肿瘤是身体里的坏孩子

癌症的发病率非常高，2012年世界卫生组织公布，平均每分钟有6个人患癌症，近年来低龄的癌症患者越来越多，不到65岁的人群中，有四分之一死于癌症，甚至有些人20多岁、30多岁就因癌症离开了人世。

为什么现在生活条件好了，反而得癌症的人更多了？而且越来越多，多么恐怖。要解释这个问题，我们先了解一下肿瘤到底是什么，它是怎么来的。

肿瘤是身体内外交困的结果

肿瘤涵盖了100多种类型，目前主要根据出现肿瘤的组织来命名肿瘤（表29）。

表29 肿瘤的分类

疾病	出现组织	名称
肿瘤	上皮组织	癌
	结缔组织	肉瘤
	淋巴组织	淋巴瘤
	中枢系统神经胶质	神经胶质瘤
	造血器官	白血病

80%以上的肿瘤好发于上皮组织，因此，大家常常把肿瘤和癌症混淆。

肿瘤的概念有些复杂，肿瘤是指机体在各种致癌因素的作用下，局部组织的某一个细胞在基因水平上失去对其生长的正常调控，导致其克隆性异常增生而形成的新生物，并且这个新生物逃避了免疫系统对它的监控和围剿。

我们一句句来解读关键内容。

第一句话“肿瘤是指机体在各种致癌因素的作用下”，意思是说人体长期处于致癌环境中。环境中的化学品、物理辐射（电离辐射、紫外辐射、石棉）、病毒制剂（EB病毒、人乳头状瘤病毒）和细菌物质（幽门螺杆菌）等，都会产生对基因的损害。另外，遗传和营养因素也在致癌过程中“发挥作用”。虽然仅有小部分癌症被认为是遗传性的，但是所有癌症在一定程度上都涉及遗传因素。饮食成分的优劣也会影响基因的表达。

第二句话“局部组织的某一个细胞在基因水平上失去对其生长的正常调控，导致其克隆性异常增生而形成的新生物”，是指各种不良刺激长期作用于局部细胞，造成细胞产生变异，如果其中某个异常细胞不受基因控制，无限制地复制自己，就会形成肿瘤。

第三句话“并且这个新生物逃避了免疫系统对它的监控和围剿”，意思是说肿瘤细胞产生了，逃过了免疫系统的监控，没有被消灭。

综上所述，肿瘤是由一个失去了增殖控制的细胞发展而来的。

人体有百万兆个细胞，每天都有几十亿个细胞进行分裂，理论上几乎任何一个细胞都有可能由遗传成分的改变而导致癌变，但实际上并非如此。为什么呢？

肿瘤发生是一个渐进式的过程，细胞的恶性转化需要发生多个遗传改变才能完成。在这个过程中，癌变的细胞如果被免疫系统及时发现并消灭，就不会走到肿瘤这一步；而如果越来越不受体内调节机制的控制，最终完全脱离约束，不断繁殖长大，形成局部肿瘤，并且这个肿瘤组织逃避了免疫细胞的监视和围剿，最终就会形成医生能检查到的肿瘤。

从细胞的DNA不断地发生改变到能够通过检查看到肿瘤组织，整个过程需要10~30年。

也就是说，当医生通过医疗手段发现你身上的肿瘤时，这个肿瘤细胞已经经历了不断变异，终于有一个细胞把自己变得不会死亡，得到永生，偷偷地长大，最终被你发现。

所以，肿瘤不是昨天长出来的，当你发现肿瘤的时候，你要想一想两个问题：第一，是什么不良环境因素（外环境和内环境）长期作用于自己身上？第二，自己的免疫系统为什么这么薄弱，肿瘤细胞在身体中出现了这么久，居然让它们逃逸了？

我有一个老患者，其实才35岁，有多发性硬化，长年吃激素类药物控制。由于她行走困难，所以每次来复诊的时候都是她老公陪着，时间长了，我们成了好朋友，他们俩经常讲家里的一些事给我听。

她老公比她大三岁，很爱家，挣的钱除了抽烟、喝酒以外全部上交给老婆。我问她老公为什么一定要抽烟、喝酒。

他说：“人生就这点乐趣。”

四年后的一天，我去呼吸科办事，突然看见我这位患者的老公穿着病号服站在呼吸科楼道里。

我脑子里一下子闪出两个医学名词：炎症？肿瘤？我希望是炎症，肺炎、气管炎都行，哪怕是肺结核。

我赶紧问他：“你怎么住在这里？”

他一字一顿地回答：“我得肺癌了。”

“为什么？”我的眼睛瞪得圆圆的。

他的表情很严肃：“抽烟多造成的。”

半年后，她这位爱家爱老婆的老公走了，后来由她上初中的女儿搀扶着她来看病。

最常见的四类致癌因素

第一类，物理致癌因素。

离子辐射会引起各种癌症，长期的热辐射也有一定的致癌作用，临床上有一些肿瘤还与创伤有关，骨肉瘤、睾丸肉瘤、脑瘤患者常有创伤史。人长时间暴露在紫外线强度太高的环境里，容易得皮肤癌。电脑、手机、电场等造成的电辐射，对身体有一定的影响。放射线引

起的肿瘤有甲状腺肿瘤、肺癌、骨肿瘤、皮肤癌、多发性骨髓瘤、淋巴瘤等。

第二类，化学致癌物。

芳香胺类与氨基偶氮染料、亚硝胺类、真菌毒素、多环芳香烃类（存在于汽车尾气、煤烟、香烟及熏制食品中）、烷化剂类、氯乙烯（目前应用最广的一种塑料聚氯乙烯，由氯乙烯单体聚合而成），可诱发肺、皮肤及骨等处的肿瘤。

某些金属，如铬、镍、砷等也可致癌。

汽车尾气、雾霾、厨房的油烟、烟草刺激等会增加得肺癌、膀胱癌的风险。

第三类，病毒和细菌致癌。

RNA致癌病毒和DNA致癌病毒，如人类乳头状瘤病毒（HPV）与人类上皮性肿瘤尤其是子宫颈和肛门生殖器区域的鳞状细胞癌的发生密切相关。乙型肝炎病毒感染与肝癌有密切的关系。

第四类，免疫力下降。

人体对肿瘤的反应被称作肿瘤免疫，肿瘤免疫以细胞免疫为主，体液免疫为辅，免疫细胞参与的免疫应答在杀伤肿瘤细胞、控制肿瘤生长中起重要作用。参加细胞免疫的效应细胞主要有细胞毒性T细胞（CTL）、自然杀伤细胞（NK）和巨噬细胞。

虽然每天身体中都会有一些坏的细胞，或者有癌细胞产生，但是人体的免疫细胞每时每刻都在血液中巡逻，发现异常细胞马上会识别出来，很像现在的人脸识别技术。负责监视的免疫细胞主要是单核巨噬细胞。单核巨噬细胞发现异常细胞后会立即捕捉，把这个坏分子消灭掉，如果自己的能力不够时，它会把信息传递给淋巴细胞，这个过程叫作免疫监视和免疫呈递。免疫监视和免疫呈递是免疫系统抗肿瘤

的第一步和第二步，在抗肿瘤机制中至关重要，在有免疫缺陷病和接受免疫抑制剂治疗的患者中，恶性肿瘤的发病率明显升高。由于人体免疫力的下降，肿瘤细胞逃过了免疫系统的监视和清除，于是，坏分子在人体中得以生存和生长。

造成免疫力下降的原因和表现在后面还有具体描述。

总的来讲，肿瘤的发生原因包括外因和内因，前面介绍的物理因素、化学因素、生物因素，这些不良刺激长年积累，不断地刺激局部组织，引起体内环境紊乱，特别是免疫系统的功能失去常态，突变的肿瘤细胞逃脱了免疫系统的监视和清除，外因的长期累积加上内因的不争气，最终形成可以被发现的肿瘤。

癌症很多时候是“作”出来的

很多人以为得癌症是老天对自己不公，是天灾，自己躲不掉，实际上，绝大多数癌症的出现都是有原因的。

前几年有一篇备受大家关注的博客文章《活着就是王道》，准确来说那是一部遗稿。书的作者叫于娟，32岁，博士学历，曾是复旦大学的优秀青年教师，也是一个2岁孩子的母亲。写文章的时候，她正处于乳腺癌晚期。

在她去世前的两年，她在与癌症做斗争的同时不断地剖析自己，分析得癌症的原因，她很希望自己犯的错误别人不要再犯，她认为这些文稿要比自己的博士论文有价值得多。通过她的分析，发现癌症找上门一定是有原因的。

第一，瞎吃八吃。于娟的父亲是山东省一个有名的厨师，他的弟子遍布全国各地，所以于娟走到哪里都亏不了嘴，父亲的弟子们总会把各种各样好吃的留给她。于娟还能经常吃一些奇奇怪怪的食物，比

如蛇肉、孔雀肉等大家很少吃到的食物。于娟后来反思，这种瞎吃八吃的吃法对她的身体伤害极大。

第二，暴饮暴食。于娟说她自己经常暴饮暴食，饭量超过一般男性。后来她得了癌症，刚做完手术，居然一下子吃了7只螃蟹。

第三，经常熬夜。她每天很晚睡觉，考试前两周基本上不睡觉，考完了再去睡。每年要这样连续作战四五次。

第四，环境致癌。于娟家一套用了10年的家具，想要淘汰，于是放在她老公办公室里，恰巧她老公是搞环保的，家具进到办公室，被测出甲醛超标10倍。用了10年之后，甲醛竟然还能超标10倍！

第五，过度劳累。于娟是个工作热情十分高涨、不知疲劳的人，她一边工作，一边考试，考了两个博士学位，还生了孩子，工作、学习、生产三不误。生了孩子之后，她要操心的事更多了，保姆的事儿、母亲的事儿、老公的事儿她都管，比如搬家这个活儿她自己都大包大揽，找个搬家公司，自己收拾收拾，搬完家通知老公一声到新的住址去。

人不是万能的，不能什么都亲力亲为，也不可能事事都能做得优秀。于娟不断付出，把自己的能量用到极限，再加上脾气急，这些都为得乳腺癌留下了隐患。

网友都在说于娟乐观、坚强、淡定，一直带着笑容与癌症做斗争，但是仔细分析她得癌症的过程，从中吸取教训，才能使大家警醒。

防治肿瘤，提高免疫力最关键

发现肿瘤后，大多数人的做法是先手术后化疗，希望用化疗的方式把癌细胞彻底消除，但是通常治疗之后不久，癌细胞又出现了。实

际上化疗方式只能斩草不能除根，它只是把癌细胞缩小，或者暂时压住，所以才会春风吹又生。

想要彻底治愈肿瘤，只有一个办法，就是提高自己的免疫能力，免疫细胞可以精准地找到每一个变异的细胞，将癌细胞彻底消灭掉。

免疫系统是一个人出生时就具备的武装力量。

一个婴儿来到这个世界的瞬间，面临的是空气和环境中的细菌、病毒还有污染物的侵袭。即便是小婴儿吃吃自己的小手，小手上也是有细菌的，哪怕你把他的手洗了又洗，洗干净了，也不能保证空气中没有细菌和病毒。这些对身体不利的因素，必须靠免疫系统来防护、抵抗。

人体中的免疫系统特别像在身体中驻扎着的一支军队，有对外作战的能力和对内稳定的作用。就像咱们中国军队包括两部分，一是中国人民解放军，主要功能是对外作战；二是中国人民武装警察部队，主要功能是加强对内的稳定。

我们体内的反恐部队

我们先来说对外防御的功能。

如果环境中的细菌、病毒侵害了人体，被侵害的人会发热、咳嗽、打喷嚏，或者有腹泻、呕吐等症状表现，这些就是人体免疫系统抵抗入侵的外部表现。免疫系统通过一些方式把这些坏东西排出体外，人体就会慢慢恢复健康。如果问题实在严重，我们可以用点抗生素来帮忙抵抗细菌，但是，抗生素同时会把肠道中正常的菌群也杀死。

如同一个体弱的人，老有坏人欺负他，还跑到家里欺负他，他请一个会打架的朋友来帮助，这个朋友和坏人在他家里打了一仗，坏人

跑了，自己的家也会被搞得一塌糊涂。没多久，坏人又来了，甚至带了更多的帮凶，他只能又把朋友叫来帮他。这样的过程反复出现，这个人的家就一直无法维持正常生活状态——用了抗生素的身体，会越来越虚弱，状态越来越糟。

我有一个女性朋友，总是反反复复泌尿系统感染，平时做尿液化验时白细胞比较多，但没有什么不适的感觉，可是当她最近劳累受寒的时候，就会出现尿频、尿急、尿痛的症状，尿液化验里的白细胞数量猛增，每次遇到这种泌尿系统急性感染的情况，她就跑到医院打静脉点滴抗生素半个月。

她问我怎样才能去根，我告诉她：“你的抵抗力太差了，这是外面的细菌从尿道口进入了膀胱，细菌没有被清除掉，就造成了膀胱炎。如果细菌继续向上走，有可能会得肾盂肾炎。”

她说：“我打了好几次抗生素，还总是反复，你再帮我看看，有没有更好的药物？”

我说：“你的观念是错的。你身体里就有特别好的武装力量，特种兵很多，可以抵抗那些细菌，你都没有用它们——你只有把自己的免疫能力提高，才能解决根本问题。”

这样说，是因为我太了解她了。40岁了，为了保持身材苗条，每天很少吃东西，而且还特别爱运动，造成了营养不良和轻度贫血的后果，抵抗力当然会很弱。

血液中的白细胞有对外战斗的功能，所以当人发热的时候，医生会让你去查一下血常规。白细胞高了，医生会说：“细菌感染，用点抗生素。”如果白细胞正常，医生会说：“病毒感染的可能性大，抗生素没有作用，靠自己的抵抗力扛扛就好了。”

于是你回去好好睡觉，多吃水果蔬菜，多喝水，一周之后，全身疼痛和发热的症状就基本消失了，然后开始咳痰，没有胃口吃东西，

身体有些软软的，想睡觉。有的人还会出现口腔溃疡，这是因为这一周免疫细胞在战斗中牺牲了很多，并且消耗了大量的维生素、矿物质、能量、蛋白质，此时你要多休息，多吃些营养丰富的食物，补上前一段时间的消耗。而且，呼吸道黏膜损伤很厉害，此时的咳痰现象增加，实际上是身体在打扫战场，你只要把修复组织的营养成分补充好，症状就会很快好转。

免疫细胞是战士

血液中有三种常见的细胞，分别是血常规化验单里面的白细胞、红细胞和血小板。其中，白细胞就是免疫细胞，负责每天在血液中巡逻。如果发现异常情况，白细胞就会冲过去，聚集起来，发起冲锋，把敌人消灭。正常情况下每微升血液中有4000~10 000个白细胞。如果最近身体状况良好，没有对外反击和对内稳定的工作，白细胞自生自灭，生存期是7~14天。如果近几天身体发生感染，或者有炎症，白细胞的数量会增加很多，同时，也有很多白细胞在战斗中牺牲，这些充当战士的白细胞的生存期就比较短了。

白细胞可以细分为五种类型，包括嗜中性粒细胞（占50%~70%）、淋巴细胞（占20%~40%）、单核细胞（占3%~8%）、嗜酸性粒细胞（占1%~5%）、嗜碱性粒细胞（不超过1%）。它们都是保护身体的战士，像海军、空军、武警、民兵、防化兵一样，有着不同的分工。

嗜中性粒细胞是白细胞中数量最多的一种，具有活跃的变形运动和吞噬功能，起着重要的防御作用。其吞噬的对象以细菌为主，也吞噬异物，主要参与非特异性免疫。

单核细胞经常被称为单核巨噬细胞，因为单核细胞在血液中停留2~3天后进入组织中，成为巨噬细胞。单核巨噬细胞的吞噬能力非常

强，可以吞噬体积很大的细菌和异物，它在特异性免疫应答的诱导和调控中起关键作用。

淋巴细胞是免疫细胞中的特种兵，主要参与机体的特异性免疫。淋巴细胞分成T细胞和B细胞两类。T细胞主要与细胞免疫有关，B细胞则主要与体液免疫有关。另外，血液中还有一类淋巴细胞，它们既不归属于B细胞，也不归属于T细胞，叫作K细胞和NK细胞。

嗜碱性粒细胞与人体的过敏反应关系密切。嗜酸性粒细胞与寄生虫感染、过敏等情况有关。

我们体内的维稳警察

人体免疫系统对内的工作是处理衰老、损伤、死亡、变性的自身细胞，识别和处理体内突变细胞——识别出哪个细胞是在正常运转，哪些已经老化应该更新，哪个是应该清除掉的坏分子。

比如，人体的红细胞能存活120天，120天之后，红细胞皱缩，被白细胞发现，然后吞噬掉，细胞里面有很多酶，把吞噬进去的衰老红细胞分解掉，变成胆红素、铁等化学成分，然后释放到血液中。这些胆红素和铁元素的一部分被代谢掉，另一部分被回收再利用。氧化性低密度脂蛋白是变异的低密度脂蛋白，由于它被氧化而出现了空间结构的异常，被单核细胞识别出来，吞噬后进行分解，同时进入内皮细胞下层，成了泡沫细胞，这与动脉粥样硬化的形成有关，所以，免疫作用具有双重性，它好的方面就不赘述了，不好的一面稍微说两句。比如，自身免疫性疾病，就是免疫细胞把自己身体里某一器官组织细胞看成坏人，产生抗体，从而损伤了器官组织。再如，过敏，就是免疫细胞对人体接触的某一类化学物质具有特别过激的反应，造成了人体的炎性反应。刚才说的动脉粥样硬化斑块形成，是单核吞噬细胞在

血管的局部吞噬了大量的脂质物质和一些破损的内皮细胞，这些垃圾堆积在那里，积累到一定程度，造成血管堵塞。

每天我们身体内都会有一些细胞的DNA发生变异，这些变异的细胞很快被白细胞识别，并立即组织力量发动攻击，因此，绝大多数人体没有患肿瘤。

肿瘤发生的第一个原因是环境因素不断地刺激造成细胞DNA突变。

第二个原因是肿瘤细胞存在免疫逃逸现象，就如同坏分子到处做坏事，警察工作懈怠，不知道出现了问题，让坏分子从他眼皮底下逃跑了。

肿瘤的发生与否及转归如何主要取决于这两个方面的博弈。

免疫系统这样赶走肿瘤细胞

肿瘤的免疫属于特异性免疫，主要是细胞免疫方式，最重要的战士是T淋巴细胞。

可是，人体是如何发现肿瘤细胞的呢？

单核巨噬细胞是白细胞的一种，负责监视，每天在血液中流动，像是巡逻兵，一旦发现异常细胞，就会立即冲过去，伸出伪足，像八爪鱼一样把它抓住，并吞噬进去，同时用细胞内的溶酶体和蛋白水解酶将异常细胞分解溶化掉。

单核巨噬细胞不仅有吞噬能力，还有呈递功能，也就是说它把癌细胞咀嚼之后，能分析出这种癌细胞特有的标记，然后把这个标记以信息传递的形式告诉特种兵淋巴细胞。

平时淋巴细胞在血液中流动，表面比较光滑，球形状，当它接收到单核细胞传递来的信息后，会立即被激活，变得张牙舞爪，很有战

斗力。淋巴细胞是免疫细胞中的一大类细胞，主要参与机体的特异性免疫应答反应。

T细胞收到信息后，直接冲到癌细胞旁边，用自己的身体去接触肿瘤细胞，并向肿瘤细胞内注射蛋白质，这种“死亡之吻”很有杀伤力，肿瘤细胞很快就会死亡；B细胞产生特异性抗体（免疫球蛋白），把它散布到全身体液中，形成“体液免疫”战场。如果有癌细胞跑到血液中或者淋巴液中，免疫球蛋白就派上了用场。

在与癌细胞真刀真枪的斗争中，T细胞和B细胞相互传递信息，单核巨噬细胞也全力以赴，还要把非特异性免疫拉过来一起参战，以确保免疫系统在战斗中大获全胜。

所以，免疫系统正常的人是不容易得癌症的。

了解了这个过程，我们会发现，一般身体内出现肿瘤，会有这几种原因。

第一种情况就是负责免疫监视的单核巨噬细胞失职，不知道跑到哪里玩去了，敌人出现了都不知道。

第二种情况是淋巴细胞接到了消息，也往癌细胞周围集中了，虽然包围了肿瘤细胞，但是淋巴细胞的活力不足，蔫头耷脑的，战斗力不足，打不过肿瘤细胞。

我们在临床上看到肿瘤切片，会发现在肿瘤周围有一层一层的白细胞，尤其是淋巴细胞。

第三种情况是发现的肿瘤是转移过来的，原发灶不知道在哪里。例如，神经外科的医生经常发现患者脑子里的肿瘤是转移癌，然后倒着查，很多时候会发现来自肺，但是患者常常不知道自己已经患有肺癌。这种情况说明患者免疫系统完全失职，免疫监视功能丧失，T淋巴细胞没有功能，B淋巴细胞也没有战斗力，这样的癌症患者预后情况会极差。

得了肿瘤怎么办？

得了肿瘤，说明患者的身体长期暴露在某些致癌因素中，并且免疫系统出了问题，不要仅仅想着把这个肿瘤切掉，或者用药物杀掉——这两种方法都不能把癌细胞杀干净，当务之急是找到属于这个患者的损伤因素，提高身体的免疫力。

发现肿瘤，第一时间就要切吗？

我有个朋友，经常出现腹痛、大便干燥的情况，有的时候大便不成形，偶尔还有大便中带血的症状，而且这些症状持续了很多年。

有一次单位体检，她把情况讲给了体检医生，医生告诉她去消化科做结肠镜检查。一周后，结果出来了，她被诊断为结肠癌。全家都急了，到处找人帮她安排手术。

她打电话给我，想咨询患肿瘤后的营养补给问题。

我问她：“你准备什么时候手术？做多大的手术？在哪个医院做？”

因为手术前、手术后、康复期的营养方案是不同的，而且医院的级别以及医院的优劣势对康复也很重要。

她说：“三天前拿到检查结果，已经确诊了，明天就手术。”她不能让肿瘤在身上多待一天。

我说：“你别着急，一般来讲，从细胞变异到出现肿瘤细胞，再到肿瘤细胞长大，整个过程需要10~30年，所以肿瘤在你身上已经好几年了，只不过这次让你发现了罢了。你应该静下心来，好好想想这个问题为什么在你身上发生，你现在的营养状态是不是适合马上手术。你的术前化验单我还没有看到，不太了解你现在的营养状态是否

可以迎接手术。你找的医院是消化科专长医院吗？这点很重要。你要找一个在治疗消化系统肿瘤方面很有特长的医院，找个经常做这方面手术的人。你再等几天，多做些准备。”

一听说让她再等几天，她又急了：“不行，我睡不着，我要把肿瘤赶紧拿下来。我已经办了住院手续，明天就手术。”

手术后还没等身体康复，她又立即去化疗，三个疗程下来，人变得虚弱无力，连走路的力气都没有了。我告诉她要停一停，先把自己养好，再进行下一步的化疗。她说：“不行，我再坚持一下，挺过这段时间就好了。医生说我的肿瘤旁边的淋巴结已经有转移，这次化疗要把规定的流程做完，这样才能把残余的癌细胞都杀死。”

我说：“你的身体这么虚弱，先养养自己，让抵抗力提升一些。即便带着肿瘤生存也没有关系，人与肿瘤可以共生很多年，你要做到的是一边养自己，一边经常监测肿瘤的发展趋势。”

但是，她不同意。

之后是一连串的化疗和放疗。一年半之后，她走了，终年49岁。

肿瘤细胞是自己身体中长出来的，不像细菌那样，是从外界进入身体的。对于外界来的侵略分子，当我们自身的防御力量不足的时候，可以请外援（抗生素）来临时帮助打仗。而肿瘤的发生是自己体内的细胞变异及免疫系统功能低下的结果，此时，仅仅依靠药物的力量绝对是错误的选择。

化疗是一把“双刃剑”

不管怎样，用抗生素去杀灭侵入身体中的有害细菌是不得已而为之的下策，这种对某种坏分子进行有针对性对抗的方法叫作对抗疗法。肿瘤的化疗就属于这种对抗疗法。

抗癌药种类繁多，按其作用机理分为四类。

- 影响核酸合成类，如氟尿嘧啶、甲氨蝶呤、羟基脲、巯基嘌呤和阿糖胞苷等。
- 影响蛋白质合成类，如长春新碱、门冬酰胺酶等。
- 直接破坏DNA类，如氮芥、白消安、博来霉素、丝裂霉素、正丙胺和环磷酰胺等。
- 嵌入DNA中干扰模板作用类，如阿霉素、普卡霉素、米托胍腙、柔红霉素等。

看看这些药物的作用机理我们就知道了，这是用药物来影响细胞的形成和成熟过程，通过药物影响核酸合成、蛋白质合成来抑制肿瘤细胞的生长和扩散。

那么，请问你自己的其他细胞难道不要核苷酸合成，不要蛋白质合成？药物直接破坏DNA或者嵌入DNA中干扰模板作用，请问，目前世界的科技水平能达到抗癌药物准确无误地切入癌细胞的DNA模板中而不影响其他正常细胞的DNA模板吗？

我不是说抗癌药一点用没有，只是想说，很多患者对药物功效的想象与它的现实作用有很大差距。

肿瘤是怎么形成的，咱们再回顾一下前面说过的。

由于多种不良的环境因素在身体中长期作用，造成细胞的DNA编码错误，其中某一个细胞出现了失控，不断地复制自己，成为肿瘤，这个过程中你自己的免疫系统没有很好地执行对内稳定的功能，防御系统形同虚设，身体中的武装警察部队没有战斗力。

现在发现了肿瘤，如果这些不良刺激依然存在，身体的免疫力依然很低，在这种情况下，又是手术又是化疗再加放疗，身体内部环境会大乱。本来肿瘤的发生就与免疫逃逸有关，现在赶紧亡羊补牢为时

未晚，可是，几乎所有的化疗患者都面临白细胞减少的问题。白细胞是我们体内的战士，如果它们不断地被杀死，那么人体的免疫能力会怎样？之后的结局不言而喻，癌细胞产生的变异更多，更为猖獗，而身体免疫系统没有力量去剿灭它们。

结果是，肿瘤还在，人没了。

用营养重建免疫力

你可能会问，这个时候免疫力还能恢复吗？

讲一个故事吧。

我们医院的临床营养科医疗团队由临床医生、护士和营养师组成。其中有一位博士，从心内科调到我们的临床营养科，她刚到我们科3个月，有一天心事重重地来上班，原来她母亲得了肿瘤。

她妈妈50多岁，东北人，有一阵经常肚子疼，她从东北来到北京，想检查一下身体，顺便看看外孙子。

检查的结果让她很难过，是卵巢肿瘤晚期，腹腔里已经有多处转移灶，腹痛是因为肿瘤压迫了肠管，造成不全梗阻所致。此时只能是手术，不可能把肿瘤全部除掉，切掉了一段被肿瘤细胞压迫坏死的肠道，然后把前后两端肠管接起来。

我们科室的医生、护士、营养师都跑到病房去看望她的母亲。患者很瘦，脸色白白的，一副贫血的面容，好在她天性乐观，心态很好。我们一起商量了一下，确定了后面的营养治疗思路。

第一，让患者肠道的伤口尽快长好，充分利用肠道的功能。

第二，当患者的营养状态好转之后去化疗。换句话说，如果营养状态上不去，就先暂停化疗。

在大家的指导、鼓励之下，这位博士的母亲努力补充营养，恢复得非常好，在身体各项指标基本正常的情况下完成了全部化疗过程。

现在，已经是手术后的第6个年头了，这位患者还活着，而且很健康，每天家里家外地忙。

那究竟如何进行营养支持或治疗呢？

肿瘤患者食愈方案

肿瘤的营养治疗分为两个部分：治疗期的营养支持和恢复期的营养管理。不管是哪个阶段的营养治疗，我们都要遵循营养诊疗流程。在开始这个诊疗流程前，我们先要了解非常重要的一点：终止伤害。

终止伤害是营养治疗第一条

我有个同事患胃癌时才36岁。

由于平时忙于工作，再加上她比较大意，尽管经常出现胃痛现象，但是没有及时做胃部检查。

有一次，她觉得上腹部疼痛实在难忍，才去做检查，结果显示是胃癌晚期，癌细胞已经转移。由于局部肿瘤太大，堵住了幽门，她只得做了胃大部切除，把剩余的一点点胃与小肠连接起来。

又因为身体状态太差，肿瘤医院的医生让她先回家养一养，先不要化疗。

大家都知道，医生工作很辛苦，经常值夜班，还要写论文，再加上要照顾孩子和老人，她作为临床科室的中坚力量会有很多理由说自己多么辛苦，说压力、劳累等都是诱发癌症的因素。

然而，我要说的是，为什么偏偏是她？哪方面的错误是专属于她的错误？

我去她家看望她，发现她比以前更瘦了，脸上几乎没有血色。刚刚做了手术，胃只剩下一点点，给这样的患者补充营养是个挑战。

我先针对她发病之前的饮食习惯做了调查，发现她实在太对不起自己的身体了：经常不吃早饭，经常饥一顿饱一顿，从不在意吃什么，只要不是十分饥饿就可以。

现在，已经做了手术，这些天在家是怎么吃的呢？

她说：“自己一个人在家，凑合呗。晚上等家里人都回来了，再吃得好一些。”

他们家的餐桌上一大堆食品吸引了我的眼球。仔细一看，全是小食品，有果丹皮、山楂片、饼干、蛋卷、雪饼、火腿肠等，还有方便面。我惊讶得不得了，问她这是怎么回事。

她说：“以前我经常吃这些食品，现在，懒得做饭时就吃一点，大多都给闺女吃了。”

我说：“你自己得肿瘤和吃这些垃圾食品有关，一定要让孩子远离这些不健康的食物。我看看你们家冰箱，看看你最近都在吃什么东西。”

经过同意，我打开了她家的冰箱，里面有4个扣着盖子的盘子。打开一看，是各种剩菜。她解释说：“家里只有我一个人，懒得做饭炒菜，每次家里人到齐的时候就多做一点，这样，白天再用微波炉热热就可以了。”

我问她：“剩菜里有什么？”

她愣了一下，然后不好意思地回答：“亚硝酸盐。”

我们这位好医生工作上认认真真、全力以赴，饮食上却是马马虎虎、得过且过。

我指出了她的错误：“胃癌主要是不良刺激经常存在而细胞修复不足的结果。你以前吃了很多垃圾食品，而且剩菜中有很多亚硝酸盐，这些化学物质会刺激胃黏膜。胃黏膜细胞修复需要大量的蛋白质、胆固醇、磷脂、维生素等营养素，你经常饿肚子，没有及时补充进去，于是得了胃癌。现在你要尽快把免疫力提高上来，所有我刚才说的营养素要迅速补充上来，把你们家的这些垃圾食品扔掉，免得以后你家闺女也出现问题。”

然后我给她出了一个饮食方案。

她现在的主要问题是要纠正营养不良，但是由于大部分胃已经切除，每一次不能给太多的食物，所以要少吃多餐。一天吃多少次呢？八次，每两小时吃一小碗东西。

每一次必须保证营养密度是高水平的，一小碗的易消化食物要包括很多种，有动物性食物也有植物性食物，可以用搅拌机一次多打几种。例如，酸奶100毫升+鸡蛋半个+坚果5克+胡萝卜20克；猪肝粥+芝麻5克+枸杞5克+绿叶蔬菜20克；水果50克+鸡蛋半个+椰子油5克+坚果5克。

除了给饮食方案，我还给她讲了讲提高免疫力的方法，比如一定要早睡觉，一定要保持乐观心态，每天要出去走走，等等。

后来她挺过化疗，又活了4年。

肿瘤营养治疗的第一步是让患者不要再伤害自己，边修长城边拆长城，长城永远也修不好。

7步营养评价

对于所有的肿瘤患者，都要调查他现病史、既往史、个人史、家族史、生活习惯、饮食方式，必须知道他所有与肿瘤有关的治疗经过。营养筛查是必做的一项，用来确定患者是否有营养风险，目前最常用的是肿瘤患者营养评估量表（PG~SGA），临床研究提示，这是一种有效的肿瘤患者特异性营养状况评估工具，得到美国营养师协会和中国抗癌协会肿瘤营养与支持治疗专业委员会的大力推荐。

它由患者自我评估及医务人员评估两部分组成，具体评估内容包括患者的体重、摄食情况、症状、活动和身体功能、疾病与营养需求的关系、代谢方面的需要、体格检查7个方面。

要建立一份全面的营养评估检查数据，内容一定要全面，需要包括人体测量、生化数据、医学体检、营养体检、治疗/替代药物、食物/营养相关史等在内的数据。一定要记录体重的变化，如果出现体重减轻的情况，就需要确定这种体重减轻是自愿的还是不知不觉发生的。如果是不知不觉地出现体重减轻的情况，必须调查其原因。

对于癌症患者来说，体重改变可能与多种因素有关：药物、手术、厌食、沮丧、焦虑、恶心、呕吐、味觉改变、口干、腹泻或便秘。如果患者身上有水肿（骶骨处肿、脚骨处肿、腹水）现象，那么应做好记录。

人体测量值也十分有用，它包括皮肤褶测量值（测量皮下脂肪）和中臂肌肉周长测量值（测量去脂体重）。当监测体重时，如果想确定身上的脂肪/去脂体重是否减少或增加，那么连续测量值是十分有用的。

血清蛋白质方面的检查，如总蛋白、白蛋白、前白蛋白和转铁蛋白，是营养评估过程中最常见的监测项目和最需要通过评估获得的生化数据。尤其是血清白蛋白值，可以帮助预测患者出现严重营养不良的风险。一旦血清白蛋白值、前白蛋白值、转铁蛋白水平下降，对患者的营养支持就要非常积极。但要注意的是，对肿瘤患者而言，血清

白蛋白水平受许多因素的影响，如恶心、呕吐、腹泻、黏膜炎造成的继发性脱水，消化道出血，肾脏和肝脏损伤，术中失血，还有化疗。因为血清白蛋白值受如此多因素的影响，其中一些或所有因素都可能出现在癌症患者身上，所以在评估癌症患者营养状况时，它并不是最理想的生化工具。尽管如此，血清白蛋白水平评估，仍是癌症患者生存率的最佳预测者。

C-反应蛋白（CRP）水平也是要关注的指标。它的浓度数据值过高代表患者体内炎症反应明显。但是C-反应蛋白数值很低也不一定是好事，可能与患者营养状况下降有关，一般会认为是患者恶病质的先导。

精准营养诊断

营养诊断包括不自觉的体重减轻，能量和蛋白质需求增加，消化系统功能改变，经口摄入营养不足。

除了我们常规的营养诊断内容以外，诊断时还要确认几个问题：患者目前可以耐受哪些食物；患者是否正在接受一些特殊的饮食，包括替代饮食、中药疗法、营养补充剂。

许多患者在癌症确诊后寻求补充替代疗法，比如，食用某种代餐品或者被认为有治疗功能的营养补充剂。实际上仔细研究会发现，有些代餐品或补充剂里面的营养成分不足，对标准的营养疗法会造成干扰，而且有可能对人体有害，所以当患者正在吃某种补充剂或者代餐品时，我们会让他/她把有关替代疗法和特殊补充剂的所有资料拿过来仔细研究，特别是要评估一下这些替代疗法和特殊补充剂是否会引起潜在伤害。

规定充足的能量值对维持当前体重和预防体重减轻十分有必要。可以使用以下能量需求等式来确定癌症患者的能量需求：

- 肥胖患者：21~25千卡/千克；
- 非卧床或久坐患者：25~30千卡/千克；
- 代谢稍微过盛，或需要增加体重，或合成代谢的患者：30~35千卡/千克；
- 代谢过盛或严重紧张的患者或吸收不良的患者：35千卡/千克或以上。

为了预防营养不良，必须满足患者身体对蛋白质的需求。根据标准体重（千克），可以计算出患者的蛋白质大致需求。

- 正常或维持蛋白质需求：0.8~1.0克/千克；
- 无力的癌症患者：1.0~1.5克/千克；
- 骨髓移植或造血干细胞移植患者：1.5克/千克；
- 蛋白质需求增加（肠道有蛋白质流失，代谢亢进，极度消瘦）：1.5~2.5克/千克；
- 肝损伤或肾损伤，包括BUN接近100毫克/分升或氨升高：0.5~0.8克/千克。

要关注患者是否有脱水现象，尤其是正接受放/化疗的患者，更容易出现脱水的情况。患者服用的化疗药物会损伤其消化系统黏膜，引起腹泻；接受头颈部放疗的患者，因为他们不能经口摄入液体，若同时继发疼痛和口腔、咽喉、食管炎症，都有可能出现脱水现象，所以，应频繁评价高风险脱水患者的脱水症状，例如，尿液颜色深、浓，排尿次数是否减少，是否口干，有没有严重的体重减轻，等等。

癌症患者易缺乏维生素，尤其是叶酸、维生素C和维生素A，另外，也容易缺乏矿物质中镁、锌、铜和铁等营养素。每天补充<150% DRI（正常人的膳食营养素参考摄入量）复合维生素和矿物质，对于大多数正在接受化疗/放疗的患者来说都是有益的。

全面营养干预

正在治疗的患者（化疗、手术、放疗等）要防止出现营养不良和恶病质。营养不良可能引起患者治疗耐受性下降，导致治疗机会减少，并发症发病率和死亡率增加，住院时间延长，生存期缩短等问题。

国内外大量循证医学证据表明，营养治疗作为临床治疗及康复的基础手段之一，合理、有效地提供营养支持，可明显改善肿瘤患者术后营养和免疫状况，减少术后并发症和感染的发生，提高患者救治率，降低病死率，降低药占比及医疗支出。

在治疗前要进行营养筛查和评估，对于有营养风险的患者要积极地采取营养支持手段，改善患者营养不足状况，减少患者体重丢失，最大限度地让患者保持经口进食。当患者不能经口进食或者经口进食不能满足其身体的营养需求时，尽早下鼻饲，依然要通过肠道补充营养。当鼻饲补充还不能达到营养目标时，应及时增加肠外营养。

在所有的医学治疗过程中，一定要同时接受自然疗法的治疗，包括精准的营养指导、增加运动、心理治疗、中医疗法等。

营养效果监督和评价

在营养治疗的过程中，要不断地进行疗效评价，包括症状、饮食、体重、化验结果、生活质量等；要不断地与患者和家属沟通，明确目标，调整营养方案。

由于大多数患者在化疗、放疗期间都会出现消化系统方面的问题，因此，要达到营养目标，面临很大挑战。一方面食物消化吸收的过程受到影响，另一方面不能出现营养不良，那么营养目标该怎么实现呢？

100%满足身体蛋白质需求

高蛋白饮食对肿瘤患者有益。蛋白质需要量应该达到满足机体100%需求的标准，推荐范围为每千克体重每天1~2克。肿瘤恶病质患者蛋白质的总摄入量（静脉+口服）应该达到每千克体重每天1.8~2克。举个例子，如果一个人身高175厘米，不胖不瘦，他的标准体重是 $175-105=70$ 千克，于是，最低的蛋白质补充是每天70克，最高是140克。如果已经出现了恶病质，要尽快达到蛋白质补充的高标准值。

对于严重营养不良的肿瘤患者来说，在短期冲击营养治疗阶段，蛋白质给予量应该达到每千克体重每天2克；对于轻、中度营养不良的肿瘤患者来说，在长期营养补充治疗阶段，蛋白质给予量应该达到每千克体重每天1.5克左右。

很多专家推荐肿瘤患者在营养治疗中可以增加支链氨基酸的应用，这种制剂可以改善肿瘤患者的肌肉减少状况，维护其肝脏功能的正常。

当患者可以自己进食，而且消化能力尚可时，选择整蛋白型制剂；消化功能受损伤的患者可以选择短肽制剂。

一定要注意的是静脉点滴的白蛋白不能当作营养品，也不能算作营养治疗的手段，只能作为抗休克和减少水肿的治疗手段。

针对患者营养不良的症状，一般可采取五阶梯治疗模式。

第一个台阶：首选经口进食，通过营养教育，帮助患者改掉不健康的饮食习惯，补充的营养目标能在每天的饮食中完成。

第二个台阶：如果日常饮食不能完成营养目标，可以选择口服营养补充剂。当然，如何选择，里面的学问很大，一两句话说不清楚，遇到这类问题，可以去咨询医院里临床营养科的工作人员。

第三个台阶：完全肠内营养。这是指患者通过经口进食和补充营养素都不能完成营养目标，比如，意识不好；又如，咽喉部、食道或者胃部做了手术，这时，就要打通输入营养的渠道，尽快下鼻饲管或者鼻空肠管，把食物和营养素打成液体状推入管子中。

第四个台阶：部分肠外营养。当给予的肠内营养不能达到营养目标时，通过静脉营养途径，把部分营养素补充进来。例如，鼻饲患者的胃肠功能很差，肠内营养液24小时缓慢滴注都不能满足一天整体营养目标，这时，需要计算一下还有多少能量、蛋白质、脂肪、电解质等不能完成，把这些不能完成的营养素、能量、液体计算出来，通过静脉补充进入人体。

第五个台阶：全肠外营养。如果患者连一点儿肠内营养都进不去，只好用最后一招，就是全部用静脉补充营养。一般来讲，全肠外营养不是长期用的，如果肠道能使用一点还是尽快使用，能使用多少就使用多少。

举个例子，一个患者在化疗中出现恶心呕吐，一点儿食欲都没有，全身无力。此时首先要看患者是否脱水，是否有电解质紊乱，这比给能量更重要。然后计算出这个患者的营养目标，包括能量、蛋白质、碳水化合物、脂肪、维生素、膳食纤维、矿物质和水。

下一步：决定用哪个途径完成这个目标。这时候就采取五阶梯治疗模式，看经口能进入多少。你可能会说，患者恶心呕吐，直接给静脉就是了，这种想法不对。患者恶心呕吐的间歇时间里可以吃点东西，哪怕是喝点水果汁、酸奶也好，还可以用一些全营养素，多次冲服。如果试了三天，患者摄入的营养达不到设定目标的一半，或者病情在加重，要立即把鼻饲管放下去，保持了这个通道以后，补充液体、电解质、能量等都比较方便，不要犹豫，否则会贻误治疗时机。如果患者肠道不能用，或者只能进入一点点，那么，能用多少用多少，再静脉补充一些便可。

目前，所有国际国内肿瘤营养治疗方面的研究，都没有足够的证据表明营养治疗会促进肿瘤生长，所以在治疗过程中不要考虑是否会促进肿瘤生长这个问题。而且对于终末期肿瘤患者，营养治疗有可能提高部分患者的生存质量。

肿瘤患者每日餐单举例

举个例子。

一位患者在肺癌化疗第二期，近一周出现恶心呕吐，没有食欲，全身无力，体重以前是78千克，这两天减少2千克。身高175厘米，年龄57岁。以前抽烟喝酒，胡吃乱吃。

营养目标计算：

他以前的BMI=25.5，现在是24.8。现在进食困难，体重正在下降，有营养不良的风险，要积极地给予营养支持。他的标准体重是70千克。

能量： $70 \times 30 = 2100$ 千卡/日。

蛋白质：按照每千克体重每天1.8克计算， $70 \times 1.8 = 126$ 克/日。相当于504千卡。

脂肪：按照40%计算， $2100 \times 40\% \div 9 = 93$ 克/日。相当于837千卡。

碳水化合物： $(2100 - 504 - 837) \div 4 = 759 \div 4 = 190$ 克。碳水化合物大约占总能量的36%。

这样的目标怎么完成？

为了能达到营养目标，患者需要增加每天的进食次数，最好每天进食5~6餐，做到少食多餐。可以增加一些全营养素类的特殊用途营

养食品，如果仍然不够，可以肠外补充营养。此时千万不要只是喝粥吃面条，每一次进食都是在治疗。

我这里的计算是拿日常食物来举例子。

碳水化合物一天190克：水果400克，150克米面类食物（算生重）。

蛋白质一天126克：动物蛋白占一半，为63克。相当于2个鸡蛋、1000毫升酸奶、100克肉类（鱼肉、猪肉、牛肉、肝脏等都行）。之所以设计这么多酸奶，是因为在患者恶心、没有食欲的时候，往往可以接受酸奶。当然，如果患者可以多吃一些肉类，可以适当地把酸奶减少一些。

脂肪一天93克：动物油占一半，不去计算，我们来算植物油，为46.5克，可以给椰子油20克、坚果20克、炒菜用的烹调油26.5克（大约3勺/日）。

蔬菜一天500克：叶子菜、瓜类、果类都可以。

可以把上述食物均分到6次进食中，做法上要选择患者喜欢吃和能够吃的方式。比如，鸡蛋可以做成鸡蛋汤、鸡蛋羹、炒鸡蛋，水果可以分次吃，也可以打成水果汁或者做成奶昔，打水果汁的时候可以放一些坚果和椰子油。

好钢用在刀刃上——如何应对肿瘤治疗不良反应

恶心和呕吐：可考虑止吐药

恶心/呕吐是肿瘤治疗中最常见的不良反应症状，该症状出现后会使用患者更加衰弱。癌症患者恶心呕吐的原因包括化疗、放疗，使用麻

醉性镇痛药，吸入某种气味以及胃排空延迟。与化疗有关的恶心呕吐可以分为急性恶心呕吐、延迟恶心呕吐或提前恶心呕吐。

急性恶心呕吐发生在化疗后的24小时内；延迟型恶心呕吐通常发生在化疗24小时后，这种反应可能会持续一周，延迟型恶心呕吐通常在使用化疗药物后出现；提前型恶心呕吐常发生在化疗前，与放射治疗相关的恶心呕吐取决于辐照部位。

因某种气味而发生恶心呕吐的患者，应采取预防措施让患者避免闻到这种气味。可以通过使用微波炉、烹饪时开窗户、做饭时出门散步等方式来最大限度地降低患者因做饭而引起的恶心。

当出现恶心呕吐时，要把所有患者用的药都反复看一下，看是哪种药有如此严重的不良反应。

到目前为止，癌症患者恶心呕吐最常见的原因是化疗。

此时的干预方法是：患者可以服用内科医生开的止吐药。最好在饭前30～45分钟服用。尤其是在治疗的活跃期，即使患者不想呕吐，也鼓励他们服用止吐药。如果患者呕吐严重，用止吐药无效，建议暂停化疗。

过早饱腹：减少蔬菜摄入

癌症患者常见的抱怨是“我吃不下去”或“我刚开始吃就饱了”，这样的描述是过早饱腹的症状，是胃排空延迟导致的。

过早饱腹的患者应该少食多餐，保证食物的营养丰富，应减少蔬菜的摄入。

此时服用促胃动力药对增加胃排空非常有用。

黏膜炎：奶昔是不错的选择

黏膜炎，也被称为口腔炎，是胃肠道黏膜上皮细胞受到刺激而引发的炎症，从口腔到肛门的任何消化道部位都可能发生。一般表现为肿胀和炎症，严重的会出现明显的溃疡和出血。

癌症疼痛中有很很大一部分是与黏膜炎相关的疼痛。黏膜炎有时会严重到患者完全放弃摄入任何食物或液体的地步，这将导致患者脱水和体重急速下降。

化疗引起的黏膜炎通常发生在化疗后的5~7天。

一般认为，黏膜炎与以下因素有直接或间接关系：细胞毒性、局部组织细胞因子和免疫活性、溃疡病变的细菌定植、真菌感染、辐射、干细胞移植治疗等。

为了预防感染，口腔黏膜炎患者应该保持良好的口腔卫生。口服谷氨酰胺可以预防和治疗正常人的口腔黏膜炎，但是，尚无研究证明，谷氨酰胺对预防放/化疗患者的黏膜炎有益。

在饮食方面，一般建议癌症手术后黏膜炎患者吃质地松软、无刺激的食物，不要太酸太甜太烫，鼓励患者喝水，以防脱水；补充流食中的营养质量非常重要，可以补充高能量、高蛋白质的奶昔或营养补充剂。

有一次我朋友的老公在化疗，口腔黏膜多处溃疡，嘴巴疼，肚子也疼。那里的医务人员不懂营养，告诉患者只能喝小米粥和白米粥。其实，这个时候患者需要大量的营养素，由于消化道黏膜有破损而引发疼痛，如何能在不刺激疼痛部位的情况下满足患者身体的营养需求是此时的关键。我教给家属的方法是：把需要的食物打成汁，尽量选用熟食，各采集一点，鸡蛋+牛奶+主食+蔬菜+盐+水+水果（生的）+油。比如，一个熟鸡蛋+200毫升牛奶+50克米饭+半根煮熟的胡萝卜+一个苹果+10毫升橄榄油+适量水，一起用绞碎机搅拌1分钟，尝一

尝，不要太酸太甜太烫。能喝多少喝多少，一天多次地喂进去。后来，这位患者很快地度过了最困难的时期。

腹泻：多次喝水或服用止泻药

腹泻是化疗中的常见症状。当发生口腔黏膜炎时，黏膜炎也可能出现在胃部、小肠和大肠内，引起腹泻。

患者腹泻很严重的时候，会迅速出现脱水现象。一般建议出现腹泻现象的患者一天少量多次喝水，最好是摄入电解质水、专门制作的营养饮品，避免摄入大量的果汁（市面上的果汁饮料），因为过多的果糖会加重腹泻。

可以服用止泻药对症治疗，或者增加一些益生元、谷氨酰胺，如果经口补充不了很多液体，可以通过静脉补充。

味觉障碍：调味剂很重要

“肉是苦的”“菜是淡的”，这些常见的抱怨可能与癌症患者的另一种典型营养问题有关——味觉障碍。某些肿瘤会引起味觉改变，如头颈部放疗，或者使用一些化疗药物，尤其是顺铂，都会引起味觉障碍。

味觉改变包括：口中出现金属味、无味，偏爱某种味道或讨厌某些过去喜欢的食物。味觉改变会导致患者不能充分摄取营养。

口中有金属味的患者应该避免使用金属餐具，而用塑料餐具取而代之。由于患者不能耐受肉类，为了保证摄入充足的蛋白质，应鼓励患者在饮食中加入其他高蛋白质食物，包括酸奶、牛奶、鸡蛋、花生酱和豆制品等替代物。口中无味的患者可以多食用有调味料和有风味的食物。

口腔干燥：少量多次饮水

口腔干燥，即唾液分泌减少，是头颈部放化疗的常见不良反应之一。用于治疗癌症的药物会使唾液黏稠，引起口腔干燥。

口腔干燥的治疗可以增加饮水次数。一般来讲，口腔干燥的病程较短，当患者能够吞咽后，口腔干燥很快就能得到缓解。

厌食：选择可耐受运动

缺乏食欲或厌食，在癌症患者中的发生率约为50%。癌症患者出现厌食的原因比较复杂，包括治疗（手术、放疗、化疗）、情绪问题、疲乏无力等。

患者的慢性厌食，减少能量摄入会导致体重减轻，加剧营养不良。锻炼的方式可以帮助患者增加食欲，但是许多患者由于诸多原因不能增加锻炼，比如患者极度疲乏，严重的血小板减少症，严重的治疗的不良反应（如恶心、呕吐或腹泻）。

其实，锻炼能预防肌肉萎缩，能让人心情愉悦，可以采取循序渐进的方法，逐渐增加可以耐受的運動程度。

研究发现，药物干预对刺激癌症患者的食欲比较有用。到目前为止，已经有两种药物被用于刺激食欲：甲地孕酮醋酸和皮质类固醇。

这些药物的不良反应包括高血糖、外周水肿、发生血栓的风险增加、突发子宫出血、高血压和库欣综合征，因此，癌症患者慎用为好。

癌症三分之一可防，三分之一可治，三分之一可缓解

前面介绍了肿瘤患者在治疗期间应该如何进行营养支持，后面，我介绍一下如何在肿瘤预防方面发挥营养治疗的作用。

国际抗癌联盟认为，1/3的癌症是可以预防的，1/3的癌症如能早期诊断是可以治愈的，1/3的癌症是可以通过治疗，减轻患者患病时的痛苦，延长生命的，据此提出了恶性肿瘤的三级预防概念。

这样做，他的癌症5年无复发

一级预防是通过消除或减少可能致癌的因素，防止癌症的发生。

约80%的癌症发生与环境和生活习惯有关。改善生活习惯，如戒烟、限制饮酒、食物多样化、少吃腌制食品、控制体重、适当运动，注意环境保护、鉴别环境中致癌和促癌剂、加强职业防护等，均是较为重要的防癌措施。

二级预防是指癌症早期筛查，包括：①对癌症危险信号（如持续性消化不良、绝经后阴道流血、大小便习惯改变、久治不愈的溃疡等）的认识和重视；②对高发区和高危人群定期检查；③发现癌前病变并及时治疗；④加强对易感人群的监测；⑤肿瘤自检（对身体暴露部位定期进行自我检查）。

三级预防是针对已经患了肿瘤的患者，在治疗之后的康复阶段所采取的预防手段，可以防止病情恶化，提高生存质量，减轻痛苦，延长生命。

有个60岁的男性，患有肺癌，做过手术之后从上海来到北京找我，原因是他太瘦，医生不给他化疗，而是建议他增加营养。

这位患者身高175厘米，体重49千克，BMI=16。正常人的BMI是18.5~23.9，他显然有严重的营养不良。他说他以前就很瘦，手术后体重又掉了4千克。

大家都知道，喜欢吸烟的人容易得肺癌。我仔细问了一下，他从来不抽烟，而且基本上不喝酒，对自己的饮食作息习惯要求非常严格，起居有序，早睡早起，从不熬夜，喜欢读书，经常读健康保健方面的文章，每天运动1小时以上，饮食上做到了低脂、低盐、低糖。

听起来是不是很健康？

其实他的饮食方面的问题有很多。每天早上喝粗粮粥，吃一个鸡蛋；中午吃白薯和炒菜；晚上吃1两米饭加上一个炒菜和一个清汤。一天所有的肉类摄入量加起来大约是50克，不吃油炸食品，不吃内脏和肥肉，蔬菜食用量在600克左右，水果100克，很少吃坚果。

营养诊断很清楚：营养不良，能量不足，蛋白质缺乏，脂肪不足，脂溶性维生素不足，运动过多。

我给的营养治疗方案是这样的：

总能量增加至2450千卡/日，另外把运动量减少一半。增加蛋白质和脂肪的摄入量，一天吃2个鸡蛋、150克肉类，喝400毫升牛奶，而且必须吃内脏。

他非常不解，问：“不是让少吃鸡蛋，少吃内脏，少吃油，多吃蔬菜吗？”

我和他讲了，肿瘤患者必须增加营养，千万不能降低体重。营养不良的人免疫力很低，很容易使肿瘤复发。

这位患者非常听话，坚持照我说的去做。到现在为止，已经5年了，癌症没有复发。他的心态也很好，全国各地到处玩。

这个患者就属于三级预防成功的典型案例。

吃对了，癌前病变不可怕

要想预防癌症，就要踏踏实实地调养身体，让自己的免疫系统达到极好的状态。正气存内，邪不可干，肿瘤会离我们远远的。

那么，该怎样调养身体，建立足够强大的自我防御系统呢？我再给大家讲一个病例。

我有一个朋友，54岁，经常腹胀，返酸暖气，多吃一点肉就消化不了，到医院去检查，被诊断为消化不良。

为了改善病症，他早上喝起了各种各样的所谓养生粥，晚上吃面条；一周吃三个鸡蛋，不喝牛奶；从来不敢吃油炸食物和内脏，更不敢碰肥肉。他喜欢交朋友，经常和朋友小酌一下，但不喝大酒。

有一天他找到我，告诉我体检查出胃里有黏膜化生了。

黏膜化生属于癌前病变，如果任其发展下去容易得胃癌，所以他很紧张。

我说：“你又是喝粥，又是吃面条，还常常喝点酒，这么烫一下，烧一下，对胃来说伤害很大。”

他很着急：“医生说每年要复查一次胃镜，怕转化成癌症。”

我叮嘱他把饮食习惯调整了，不喝粥，别吃面条，改成喝牛奶，吃鸡蛋，吃肝脏，让胃黏膜有丰富的修复原料，如果喝不下牛奶，可以喝些酸奶。

他执行得很好。半年后我见到他，看他气色明显好转。

我问他：“这半年身体怎么样？”

他说：“你说的话我都记着，绝对执行，但是在喝粥问题上有时候没忍住，偶尔喝一两口。”

我告诉他：“喝粥不是绝对不可以，偶然喝还可以，另外别太烫了，老百姓常说要趁热吃，其实不太对，太烫的水和饭菜都会伤到食

道和胃。”

一年后，他要去复查胃镜，说：“我现在腹胀、返酸、暖气症状都消失了，但心里还是不踏实，去年医生告诉我要监视黏膜的变化，一年要做一次胃镜，我去检查看看，怕得癌症。”

他住院一个星期，做了全面的体检。一个星期之后，他非常高兴地跑来找我：“夏医生，我告诉你，我的胃里居然一点事儿都没有了。而且我以前胆固醇高，现在也正常了，所有的化验都正常。”

从我这个朋友的例子就可以看出，遇到癌前病变，如果做了有针对性的营养调理，我们身体的状况其实是可以向好的方向发展的。

人很像一棵树，根系在土壤中吸收营养，树叶享受雨露和阳光。大树在环境中生存，自然会遭受各种不良因素的侵害，各种风寒湿热、病菌、污染物无时无刻不在影响我们。躲避这些不良因素固然重要，但最为关键的是要有一片好的土壤，好的土壤可以帮助树木成长和抵御各种伤害，即便是某片叶子掉了，过几天也会长出来。

用营养调理疾病的思路就像是给土壤看病，先看看这片土壤缺什么成分，然后看增加哪些养料能慢慢把土壤这个大环境调理好，土壤好了，扎根在它上面的树也会长得好，所以我常常和朋友开玩笑说：我和袁隆平干的工作差不多，只不过我是给人体调节土壤。

云南气候温润，土地肥沃，在这样的环境中植被生长茂盛，四季花开不断。而内蒙古气候干燥寒冷，风沙遮天盖地，那里生长野草、沙棘和仙人掌。两个地方的环境不同，能生长的植物也不同。

我们不想让身体中长出仙人掌，希望百花盛开，四季如春，所以我们就要注意给自己创造一个良好的内环境。我们的生命就像一棵小树，需要精心地浇灌、呵护才能茁壮成长起来。

防癌饮食九法则

养成健康的饮食习惯，就像是给自己的生命之树培土施肥。吃对了，躲开癌症其实不难，下面是饮食方面的几个注意点。

大家知道空气污染和吸烟会引起呼吸道肿瘤的高发，但很多人不知道炒菜中的油烟也是致癌因素。

中国人做菜喜欢用煎、炒、炸等高温烹调方式，这种做法很容易产生大量油烟，油烟中夹杂着不少烷烃类致癌物。如果没有很好的排烟设备，家庭主厨们的呼吸系统会很遭殃。当然，生活习惯中的致癌物质不止这些，下面我们了解一下。

第一，烧烤中常见的多环芳烃类化合物，这类致癌物的生成主要与有机物在高温条件下不完全燃烧有关。

苯并芘是最常见的多环芳烃类化合物，是多环芳烃中毒性最大的一种强烈致癌物，存在于煤焦油、烟草与木材燃烧产生的烟雾、炭烤食物中。它在熏烤食物的过程中会产生，可以诱发多种癌。研究发现经常吃烤牛肉、烤鸭、烤羊肉等熏烤类食物的人，容易得食道癌和胃癌。在柏油马路上晾晒粮食，使用油墨未干的纸张包食物，这类操作也会使人体直接接触到这一致癌物。

第二，洗菜不净常遇到农药残留。

农药中的有机磷、有机氯和氨基甲酸酯类杀虫剂、杀鼠剂等污染了食物，也可以诱发乳腺癌、脑瘤、前列腺癌、肾上腺肿瘤等疾病，所以洗菜时要多泡一阵，多清洗几遍。

第三，水和深海鱼中可能含有有害金属。

地壳和岩石中含有80多种重金属元素，由于现在工业和科技的发展，人们把大量的重金属从地下翻到了地上，水源可能被污染，鱼类可能被污染。我们的身体无法承受和这么多重金属的直接接触，而其中的镉、铅、砷三种金属对人体致癌性最强。

第四，塑料制品中含有环境雌激素。

随手丢弃的塑料制品、薄膜等，已成为污染全球大气、水源、土壤的“环境荷尔蒙”，很多人用塑料装饰或者包装食物，造成环境雌激素物质进入人体。环境雌激素与人体正常分泌的激素竞争，结合细胞中的激素受体，造成某些激素过剩，内分泌系统紊乱，使人体出现各种机能障碍。例如，女性多出现子宫内膜异位、子宫肌瘤、卵巢癌、乳腺癌等疾病；男性多出现睾丸癌、前列腺癌、精子的数量与质量下降等症状。

第五，适度饮酒，远离糖。

美国一份最新报告显示，人们患胃癌的风险与饮酒量成正相关；过量饮酒和患肝癌密切相关；经常喝啤酒或其他含酒精饮料的人，结肠癌发病率高。

经常酗酒，会损伤胃黏膜，引起慢性胃炎。酒精也会促进致癌物质的吸收，并损害和减弱肝的解毒功能。

中国癌症基金会建议酒精摄入量：男性每天不超过20~30克，女性每天不超过10~15克。

研究表明，高糖饮食与癌症有关。瑞典科学家曾对8万人进行了长达9年的跟踪调查，发现摄入过多的糖、甜饮料、果酱等食物会增加患胰腺癌的风险。因为吃糖会导致人体大量分泌胰岛素，使胰岛功能受损，而胰岛功能受损是诱发胰腺癌的潜在因素之一。大量糖的摄入还可能增加乳腺癌的患病风险以及癌症向肺部转移的风险。

第六，远离腌制食品、剩饭剩菜、霉变食物。

包括鱼干、鱼酱、腊肉、腊肠、腌菜等在内的腌制食物风味独特，口感很好。但这类食物中往往含有大量硝酸盐，会在胃里转变为亚硝酸盐，然后与食物中的胺结合成亚硝酸胺，而亚硝酸胺具有极强的致癌性，会导致胃、肠、胰腺等消化器官发生癌变的概率升高。

一份由美国癌症研究所与世界癌症研究基金会联合发表的报告显示，食用培根等加工肉制品会提高下腹部癌变（如结直肠癌）的风险。剩饭剩菜中硝酸盐、亚硝酸盐含量也高，所以，不要长期吃剩饭。

调查还发现，胃癌高发区的粮食与食品受霉菌污染严重，在胃癌患者的胃液中，能检出霉菌及其毒素。

第七，进食有规律，不暴饮暴食。

暴饮暴食容易引起胰腺癌和胃癌。常见的与饮食有关的癌症类型如表30所示。

表30 与饮食明显有关的癌症类型

癌症种类	关联不良饮食习惯
食道癌	1. 缺乏微量营养素，例如缺少维生素 A、维生素 C、维生素 E 和某些微量元素，如钼、锌、镁、硒等； 2. 吃腌制和霉变食物； 3. 饮酒、吸烟过多； 4. 吃过烫、过硬食物
胃癌	1. 常吃熏烤食品； 2. 三餐不定时； 3. 习惯吃过烫食物或喝过烫的水； 4. 经常不吃早饭； 5. 暴饮暴食； 6. 爱吃腌肉熏鱼

表30（续）

癌症种类	关联不良饮食习惯
肝癌	1. 吃发霉食物； 2. 水源污染，特别是饮用沟塘水； 3. 饮酒； 4. 通过未消毒餐具或者饮食传染的乙型肝炎病毒
结肠、直肠癌	膳食纤维摄入不足
鼻咽癌	饮食中含有亚硝基化合物，例如广式香肠

第八，均衡饮食，食物要做到多样化。

保证食物中有很多防癌的营养素，如维生素A、维生素B族、维生素C、维生素D、维生素E，碘、锌、硒等微量元素，以及一些植物营养素，如黄酮类、萜类、有机硫化合物、多酚类、胡萝卜素类等。此外，还要摄入充足的膳食纤维，有益于防止直肠癌、结肠癌的食物。

每天食用蔬菜500克左右，水果300克左右，这300克尽量包括三种以上水果。限制甜食，尽量选择吃复合的碳水化合物食物。一天吃1~2个鸡蛋，喝300毫升牛奶，吃100~150克肉类，每天四条腿、两条腿、没有腿的肉类都可以吃。此外，每周要吃一些内脏。

要尝试着吃一些脂肪类的食物。含有饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸、多不饱和脂肪酸的食物都可以吃，最好经常吃一些含有 ω -3脂肪酸的海鱼，还要吃一些坚果。一定不要吃含反式脂肪酸的加工类食物。

主食选择要小心。要多选择复合型的碳水化合物，比如全谷物食物，包括全麦食品、玉米、高粱等。另外，土豆、南瓜、山药都是非常好的主食。精米精面尽量少吃。

蛋白质极为重要。蛋白质是人体的基本结构成分，细胞结构、各种酶的成分，以及免疫球蛋白、淋巴因子都必须有蛋白质做基础。尤其是白细胞的更新速度很快，在更新过程中，更需要大量的蛋白质。美国的一些研究资料显示，摄入过多的红肉可增加患病的危险性，不过这些研究是美国人的数据，在中国并不一定适用。而且，大量的研究表明，人体内蛋白质不足时，人容易患各种癌症。

第九，适当选择营养补充剂，不要用代餐品充当营养补充剂。

营养补充剂是指某一种特定的营养成分，里面的营养素含量是稳定的、精准的。应用营养补充剂一定要有针对性，要根据营养需求去选择。而代餐粉里面的名堂就多了，有部分代餐的，有全部代餐的，里面的营养素很难做到标准化。

为什么癌症这么高发？

肿瘤分为良性肿瘤和恶性肿瘤两类。发于上皮组织的恶性肿瘤才叫作癌症，但由于人体80%以上的肿瘤发生在上皮组织，所以现在大家几乎用“癌症”代替了“恶性肿瘤”的叫法。

为什么上皮组织好发肿瘤？

上皮组织由大量形态较规则、排列紧密的细胞组成，覆盖在皮肤表面和管腔内面。这里的管腔指什么呢？人体内存在大大小小的管道，遍布我们的全身，大的管道有呼吸道、消化道、血管、泌尿道、生殖道，小的管道还有很多，比如眼睛里的泪小管、内分泌的输出管道，等等。上皮组织就覆盖在这些管道里，形成管道内部的表层，管道里流动的是空气、食物、血液、尿液等人体生存必需的物质和排泄物。

可以说，上皮组织整体来说就是一层“外衣”，位于体表和各个器官组织的最表面，主要作用有四个。

第一，对人体起到保护作用：把空气中的脏东西、肠道中的致病菌隔离出来。

第二，识别功能：上皮细胞可以识别哪些成分是自己要的，哪些是异体的、不好的东西。

第三，吸收功能：把对人体有用的物质从外面吸收进细胞，比如葡萄糖、氨基酸、维生素、氧气等。

第四，排出废物功能：细胞代谢的废物排入管道，再通过管道排出体外。例如，细胞产生的废物从细胞排泄到毛细血管，通过血管的运输到达肾小球，最后通过尿液排出体外。

通过隔离、识别、吸收、排泄等步骤，上皮细胞帮助人体很好地维持自身内环境的稳定。

由于上皮细胞位于各个器官组织的最表面，因此上皮细胞受到的不良刺激最多，更新周期也相对较快。血管内皮细胞的更新周期是24小时，肾小管上皮细胞的更新周期是17小时，呼吸道上皮细胞的更新周期是18~24小时，胃黏膜的更新周期是3~5天。

正常情况下，上皮细胞会不断地老化和死亡，上皮细胞下面的基底细胞再生，补充到缺损的上皮组织上，这样损伤与修复保持平衡，上皮组织保持完好状态。但当损伤的速度快于修复的速度时，就会出现我们常见的溃疡、炎症，甚至是增生、化生等早期的肿瘤表现。

三大癌症营养克星：维生素A、维生素C和锌

防止上皮细胞发生癌症，关键要做到两点：第一是减少对它的刺激，第二是增强其修复功能。

关于第一点前面已经做了不少描述，在这里再强调一下，减少这些伤害对防止癌症非常重要。不要吃很烫的食物；不要吃剩的饭菜和

发霉的食物；不要用塑料口袋装食物；不要吸烟；对于水质和农药残留问题要重视。

关于第二点，细胞修复的原料是营养物质，要通过日常饮食把细胞修复的营养素补足。

对于上皮组织来讲，除了搭建细胞结构的蛋白质、脂类、胆固醇等营养素外，还要特别关注维生素C、锌、维生素A等营养元素。

维生素C的功能有很多，其中一个重要的功能是参与蛋白的合成过程，如果体内缺少维生素C，会造成细胞连接发生障碍。

维生素C主要在水果和蔬菜中。

锌有促进维生素A吸收的作用。维生素A平时储存在肝脏中，当人体需要时，将维生素A输送到血液中，这个过程靠锌来做“动员”工作。由于锌元素可以加速表皮细胞的分裂生长，加快伤口新生组织的形成，增强胶原纤维的能力，使胶原纤维的排列更均匀、有序，这样可以促进伤口的愈合。

锌元素主要存在于牡蛎、蟹肉、动物内脏、瘦肉、鱼肉等肉类食物中。

维生素A能维持上皮细胞的正常生长与分化，防止呼吸道、消化道、泌尿道、肠道的上皮细胞功能减退，抑制上皮细胞出现肿瘤。如果人体维生素A摄入不足，就会使上皮细胞分化不良，细胞再生的速度受阻。

获取维生素A的方法有两种：

一是从动物性食物中直接获取，例如，动物肝脏就是维生素A最好的食物来源；

二是从含胡萝卜素的植物中获取。

面对癌症，胡萝卜素和油是最好的战友

一个胡萝卜素分子可以在人体中转化为2个维生素A分子，但是烹饪时需要油作为媒介，所以有些人不爱吃油性食物，仅仅吃很多蔬菜和水果，也会缺乏维生素A。

中国营养普查发现，中国人普遍缺乏维生素A，越是贫困地方的人，缺乏得越明显。经济发达的美国，人们也容易缺乏维生素A，原因是他们吃油脂很多，但是很少吃肝脏和蔬菜。

所以无论是少了油脂还是少了胡萝卜素，都会好发上皮组织肿瘤。

我的一位70岁的老患者，有一天给我打电话，说她最近排尿的时候发现尿中有血块，但排尿时不疼。我想应该是膀胱出了问题。

泌尿系统很长，从肾脏到输尿管到膀胱，会是哪里出现了问题呢？应该是膀胱，因为据她所说，那血块是肉眼可以看到的血块。

我告诉她马上去做膀胱的B超，可能膀胱里面有东西，或许是肿瘤或许是结石。

三天后结果出来了，是膀胱癌。好在发现得早，立即做了手术，没有化疗，现在已经三年了，她的状态很好，可以到处走动。

这个患者之所以患膀胱癌是有原因的。

已经过了70岁的老年人往往抵抗力比较差，女人的尿管比较短，会阴处的细菌更容易进入膀胱。老年人由于口渴中枢不敏感，如果自己不经常补水就很容易缺水，经常饮水对于膀胱有冲刷作用。

而且我的这位老患者有糖尿病，而糖尿病患者的抵抗力往往很差。

另外，她在饮食方面有一些错误做法，以前基本上不吃肉，很少吃鸡蛋，经过我的不断提醒，这些年每天吃鸡蛋，还经常吃些瘦肉和鱼虾类食物。但是有一条她一直不接受我的意见，我让她每周吃100克猪肝或者鸭肝，她听别人讲肝脏有毒，胆固醇高等，因而一直拒绝，而且平时总在讲自己有糖尿病，要清淡饮食，总是躲着油脂。

其实老年人新陈代谢的酶活性降低，多吃一些动物合成好的营养素是个很省时省力的方法。同时，油类的食物不是要减少，而是要多摄取一些。

常见误区解答

肿瘤患者吃素好还是吃荤好？

当一个人得肿瘤之后，周边的朋友都想去帮助他，关怀他，但是，某些帮助却是帮倒忙。一些人认为素食不会给癌细胞提供更多营养，会有利于抑制肿瘤生长，因此提出让患者吃素。实际上对于癌症患者来说，这样做的结果会使病情雪上加霜。

免疫细胞是人体中的健康捍卫者、守护神，每天这些战士都会有一些退役，要不断地更新换代。骨髓用蛋白质、磷脂、胆固醇、脂肪酸等营养成分来造血，尤其是当人体出现炎症或者肿瘤时，机体对这些营养成分的需求量会剧增。碳水化合物在身体中主要起能量供应的作用；维生素、矿物质参与代谢过程；膳食纤维对肠道健康至关重要。每一种营养素都是独一无二的，不能相互代替，在肿瘤治疗上更希望是增加油脂，减少碳水化合物。

有一次我去银川讲课，那里的医疗水平其实不亚于北上广，但是，当地人对于营养方面的知识却知道得特别少。西北地区的人祖祖辈辈都与牛、羊、马、骆驼相随相伴，以前的人们，普遍以肉食为

主。但是如今，很多人追求所谓的清淡饮食：早上喝粥，中午吃馒头，晚上吃面条，蔬菜炒得清清淡淡，一周只吃一次鸡蛋，每天吃一点点肉类。因蛋白质缺乏而营养不良的人比比皆是。

于是，胃癌、食道癌、宫颈癌成为当地的常见疾病。最让人难过的是，得了肿瘤的人按理说要赶紧增加营养，但是，一些当地人却让肿瘤患者只吃粮食、蔬菜，甚至吃蔬菜也不让放一点点油，还不让放盐，把盐和油视为洪水猛兽。至于水果、肉类、鸡蛋等营养物质更是让患者远离，结果患者不是死于癌症，也不是死于过度治疗，而是死于营养不良。

癌细胞可以饿死吗？

大多数人体正常组织在有氧时，葡萄糖会进入线粒体进行有氧代谢以获取能量，只有在缺氧时才进行无氧糖酵解。1分子的葡萄糖在有氧代谢的条件下产生36~38个ATP，1分子的葡萄糖通过无氧酵解可生成2个ATP。由此可见，无氧酵解消耗的葡萄糖是有氧氧化的18~19倍。由于肿瘤组织消耗能量很多，即使在氧供应充分的条件下，也需要通过无氧糖酵解获取能量，但是这样的结果是消耗了体内大量的葡萄糖。

于是有人说，不给癌症患者碳水化合物就好了，这样不就能把癌细胞饿死了吗？

事实上人体即便不摄入葡萄糖，血浆中的葡萄糖数量依然在正常范围内。原因是，当一个人不吃碳水化合物时，肝脏会把脂肪、蛋白质、乳酸、甘油等非糖物质转化成葡萄糖。人体必须保证血糖在正常值范围，否则，会因为低血糖而昏迷甚至死亡。

如果一个肿瘤患者不吃碳水化合物，肿瘤细胞照样会消耗葡萄糖，因此，患者会更快进入恶病质状态。

在患者去世之前，肿瘤细胞都在抢夺身体中的营养成分，即便是患者已经营养不良、骨瘦如柴，癌细胞照样增长。饥饿只会让患者身体能量消耗得更快，加速疾病恶化。

过多的碳水化合物会导致一些肿瘤的发生，但是，碳水化合物也不能太低，一般来讲，肿瘤患者最好能保证每天摄入100~150克碳水化合物，而且，这些碳水化合物最好来自水果和根茎类食物。

这些年在肿瘤治疗方面的研究不断有新的突破和新的成果，其中，就有一项研究是所谓的“饿死癌细胞”的方法。具体做法是找到肿瘤之后，再找到相应的给肿瘤组织供应血液的血管，然后用药物（比如苏打水）把这个血管堵住，让肿瘤得不到血液和营养，这个方法在医学上被称为“饥饿疗法”。很多人不明白这种方法的具体内涵，产生了误解，以为喝苏打水也能饿死癌细胞。

根据美国癌症协会研究的结果，癌症患者所需的膳食热量至少应比平时增加20%，且目前并无证据显示人体增加营养会使癌细胞成长更快，反而有许多患者因营养状况良好而得以长期存活。营养状况好的患者在对治疗的耐受性和愈后身体状况等方面都明显要好于营养状况差、消瘦的患者。

吃得越有营养，肿瘤会长得越快？

患上肿瘤后，组织的蛋白质合成及分解代谢都会增强，但总的来说，合成代谢超过分解代谢，甚至会夺取正常组织的蛋白质分解产物，以及合成肿瘤本身所需要的蛋白质，这样会导致机体处于严重消耗的恶病质状态。

因此，有人提出：如果给这个患者吃肉、鸡蛋、牛奶类的蛋白质，肿瘤细胞不是生长得更快吗？这样的想法是没有科学依据的。

首先，一个人的正常细胞需要新陈代谢，在新陈代谢过程中，蛋白质是不可或缺的成分，可以说，没有蛋白质就没有生命，而肉类、鱼类、蛋类、奶类、豆制品是优质蛋白的主要来源，是组织细胞修复的重要原料。人体需要的脂肪酸、维生素、矿物质、葡萄糖等都是绝对不能少的营养成分。

其次，当一个人通过食物摄入蛋白质和其他营养素之后，肿瘤细胞会去抢夺这种营养物质，同时，免疫细胞也会大量摄取这种营养物质。在营养供应充足的情况下，免疫细胞会从萎靡状态变得有战斗力。此时，患者身体的整体状态会出现反转，体内将有足够数量和能力的白细胞向肿瘤组织发起进攻。

少吃发物有利于病情？

所谓“发物”是中国古代民间的一种说法，指能引起旧有疾病复发或新有疾病加重的食物，如古代医书中有记载，豆芽、韭菜、苜蓿、鹅肉、鸡肉、狗肉、牛肉、海鲜等均属于发物。许多患者虽想食用，却又担心引起肿瘤复发，因此敬而远之。

而现代医学中并没有“发物”一说，基本不需要忌口，像“一种食物就能让癌病复发”的说法更是没有科学依据。实际上患者更应该吃一些高蛋白、易消化的食物，只有保证营养充足，才有利于病症的治疗。

目前的研究普遍认为“发物”和人的体质有关。食物与体质应该相匹配，热性体质的人应吃一些寒性食物，而寒性体质的人应吃一些热性食物。如果对应错误，就会产生不良反应。

肿瘤患者身体内部代谢极度紊乱，我们在给患者设计营养方案的时候，要采取因人而异、逐渐增加营养的方法，在确定方案前要了解患者的体质、平时的饮食习惯。在治疗之初，不要把目标定得很高，

而应把营养目标分解在患者可接受的范围内完成，所以千万不要因为某种食物是“发物”就不吃了，这样会错失摄入重要营养物质的机会。

多喝汤可以补充营养？

在有些人的传统观念中，喝汤是一种“大补”的进食方式，而有些患者身边更是放满各种汤，如乌鸡汤、牛尾汤、鱼汤、海参汤、猪蹄汤等。实际上，如果按照100克单位重量计算，汤里面含的营养成分远远不如汤里的肉多，比如，喝乌鸡汤不如吃乌鸡肉，喝排骨汤不如直接吃排骨肉。如果患者消化能力很差，可以多喝一些肉汤。

如果患者出现吞咽困难、咀嚼困难、发热、没有食欲的情况，可以把各种食材，如粮食类、水果类、蛋类、奶类、肉类、鱼类、豆制品、蔬菜类等放在绞碎机里搅成糊状，这样既便于吞咽又有利于消化吸收。

有些患者整天抱着一碗一碗的粥来喝，说粥养人。如果肿瘤化疗患者存在口腔溃疡、消化不良的现象，可以适当喝些粥；但是如果患者已经出现营养不良，此时仍然只是喝粥，就会占据胃的空间，影响其他食物的摄入，更容易造成营养不良。

所以，我们要采取的方法是摄入密度较高，同时又好消化的食物。按上面说的方法，把这些食材打成汁一起吃下去，而不是单独喝粥。如果患者特别想喝粥，可以做一些猪肝粥、瘦肉粥等来喝。

用药物升白细胞速度快？

一些肿瘤患者在化疗、放疗之后，会出现白细胞数值下降和贫血的情况。通常这个时候，医生会使用一些药物来使白细胞或红细胞数

值升高，这种方法短期内看似有效，但实际上会给身体带来一些潜在的危害。

如果说血液中的白细胞是成熟的细胞，那么骨髓里的白细胞还处于“幼年”阶段；如果把骨髓比作军事学校，那么骨髓里的白细胞就是军事学校里的学生。现在，街面上的警察不够，硬是让在校学生出来充数，他们有数量没质量，而且一拥而出会导致后继乏力，如果此时患者遇到感染的情况，由于储备不足，免疫系统反而起不到应有的作用。

所以，白细胞减少是营养不足的明显提示，看到这种情况，需要赶紧补充营养，靠药物催化骨髓中白细胞进入血液的方式并不是最好的选择。



扫描二维码
回复“夏萌”

了解更多
肿瘤患者
饮食方案

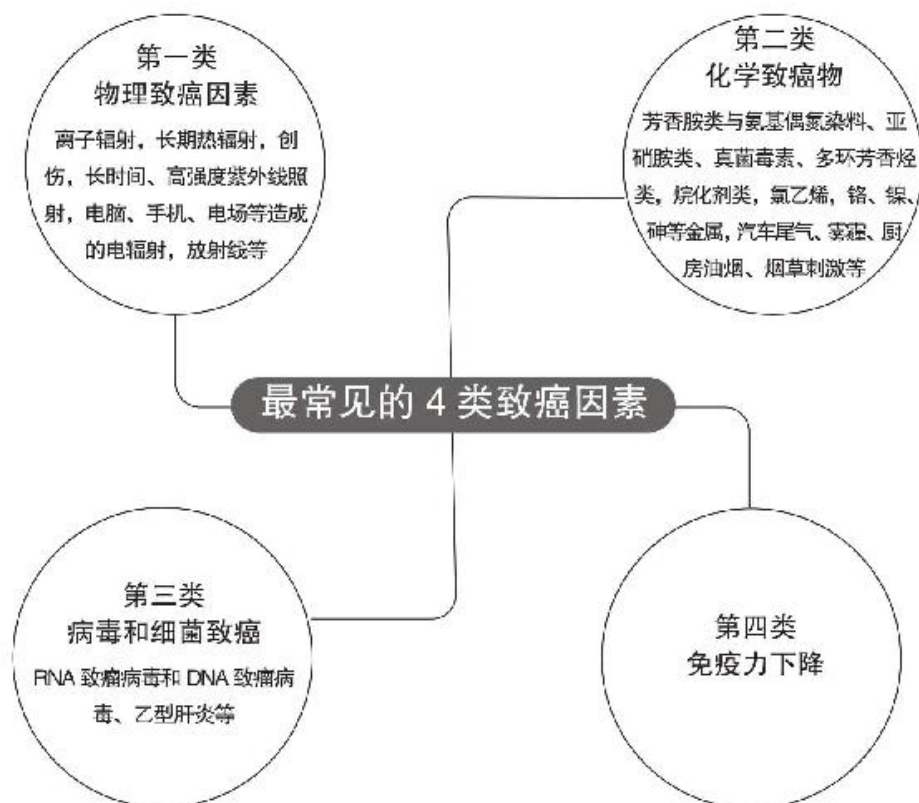
快速看懂肿瘤

如何正确认识肿瘤？

肿瘤通俗点说，是指各种不良刺激长期作用于局部细胞，造成细胞变异，如果其中某个异常细胞不受基因控制，无限制地复制自

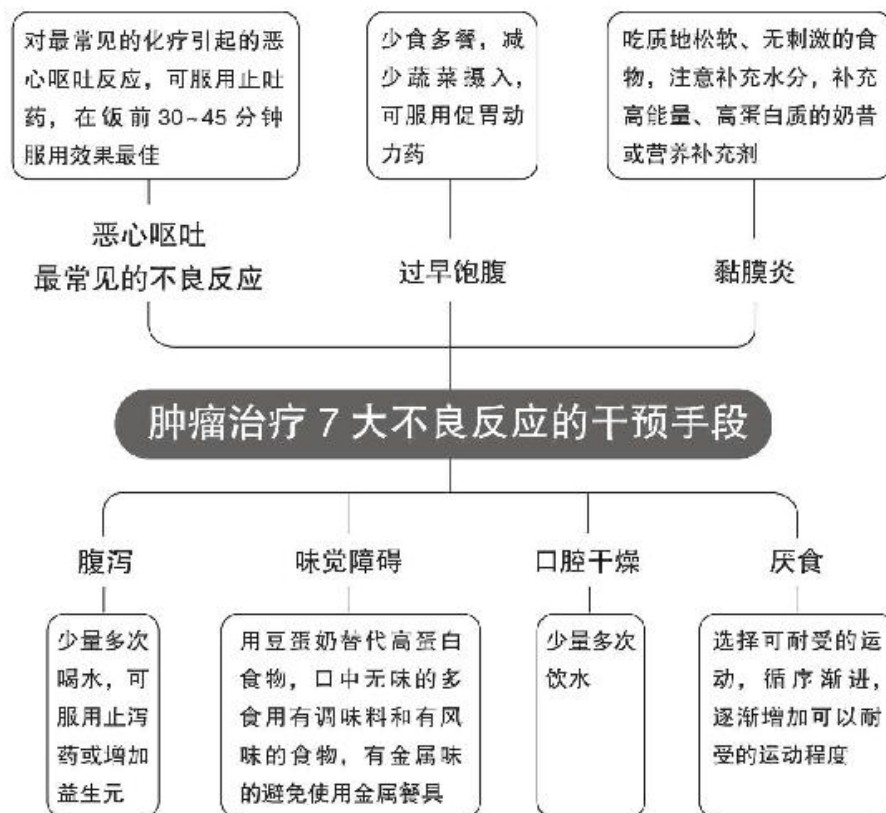
己，就会形成肿瘤。

肿瘤发生是一个渐进式的过程，从细胞DNA不断地发生改变到能够通过检查看到肿瘤组织，整个过程需要10~30年。而在这个过程中，癌变的细胞如果能被免疫系统及时发现并消灭，就不会成为肿瘤。



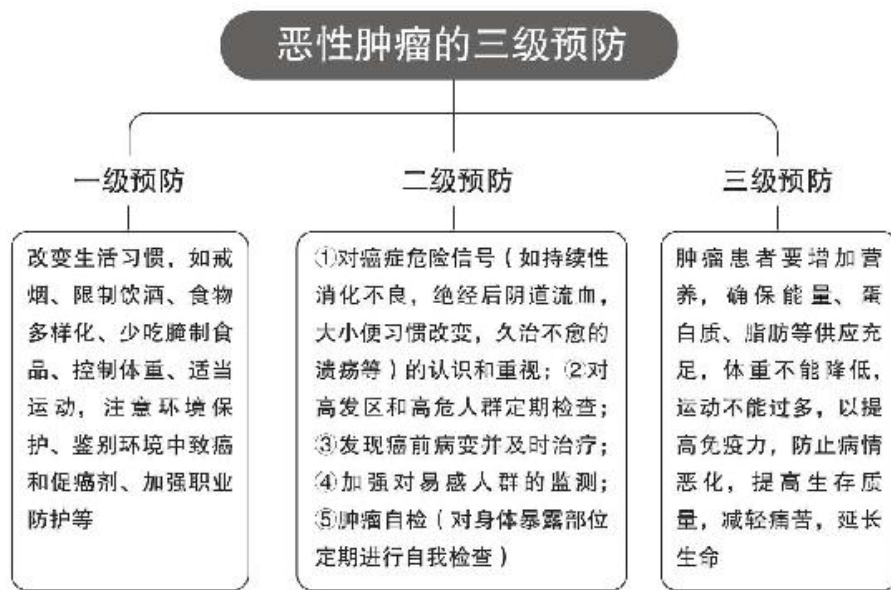
如何应对肿瘤治疗的不良反应？

在进行肿瘤治疗时，患者会出现恶心呕吐、过早饱腹、黏膜炎等各种不良反应，医生可根据具体情况，采取相对应的干预手段。



如何预防恶性肿瘤？

国际抗癌联盟认为，1/3的癌症可以预防，1/3的癌症如能早期诊断可以治愈，1/3的癌症可以通过治疗，减轻患者痛苦，延长生命。据此提出了恶性肿瘤的三级预防概念：一级预防是减少或消除可能致癌的因素，防止癌症发生；二级预防是指癌症早期筛查；三级预防是针对肿瘤患者，在治疗之后的康复阶段采取的预防手段。

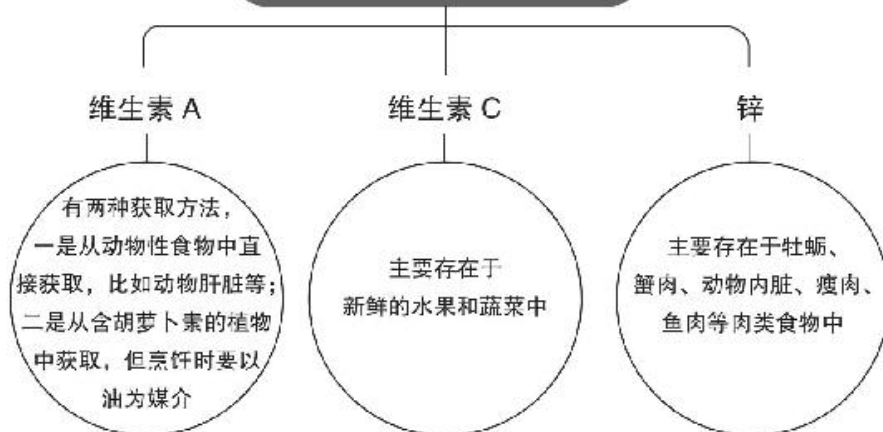


哪些营养素能防癌？

肿瘤分为良性肿瘤和恶性肿瘤两类。其中人体80%以上的肿瘤发生在上皮组织，而发于上皮组织的恶性肿瘤才叫作癌症。

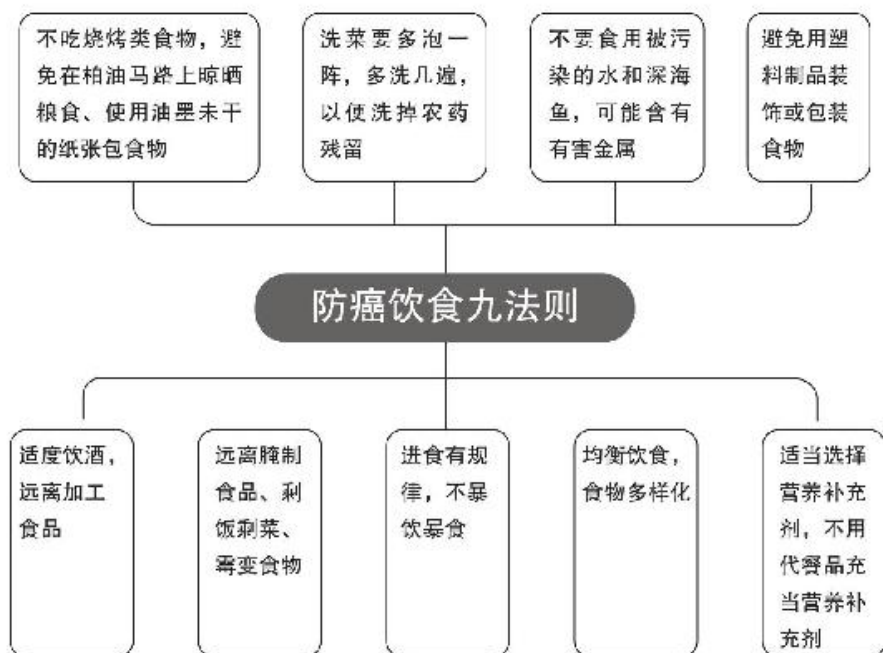
保持人体的老化与更新平衡是防止癌症的关键。对于上皮细胞，要做到的就是两点，第一是减少对它的刺激，第二是增强其修复功能。细胞修复的原料是营养物质，在饮食上如果吃错了会增加对上皮组织的刺激，吃对了就能增强其修复能力。

三大癌症营养克星



想要预防癌症应该如何饮食？

养成健康的饮食习惯，就像是给自己的生命之树培土施肥。吃对了，躲开癌症其实不难。



常见误区解答

X 肿瘤患者吃素比吃荤好

有的人认为素食不会给癌细胞提供更多营养，有利于抑制肿瘤生长，因此肿瘤患者应该吃素，实际上这样做会使病情雪上加霜。当人体出现肿瘤时，机体对营养成分的需求量会剧增，而且每一种营养素都是独一无二的，不能相互代替。在肿瘤治疗上更希望是增加油脂，减少碳水化合物。

X 癌细胞可以饿死

有人说，不给癌症患者碳水化合物就能把癌细胞饿死。事实上，当一个人不吃碳水化合物时，肝脏会把脂肪、蛋白质、乳酸、甘油等非糖物质转化成葡萄糖，对于肿瘤患者来说，肿瘤细胞照样会消耗葡萄糖。肿瘤患者不要吃太多的碳水化合物，也不要一点不吃，建议一天吃碳水化合物100~150克。

X 吃得越有营养，肿瘤长得越快

这样的想法没有科学依据。首先，在人体的新陈代谢过程中，蛋白质是不可或缺的成分。其次，通过食物摄入蛋白质和其他营养素后，在肿瘤细胞抢夺这些营养物质的同时，免疫细胞也会大量摄取营养物质。在营养供应充足的情况下，免疫细胞会从萎靡状态变得有战斗力，患者体内将有足够数量和能力的白细胞向肿瘤组织发起进攻。

X 少吃发物有利于病情

所谓“发物”是中国古代民间的一种说法，指能引起旧有疾病复发或新有疾病加重的食物。在现代医学中并没有“发物”一说，基本不需要忌口。患者更应该吃一些高蛋白、易消化的食物，只有保证营养充足，才有利于病症的治疗。千万不要因为某种食物是“发物”就不吃了，这样会错失摄入重要营养物质的机会。

X 多喝汤能补充营养

在有些人的观念中，喝汤是一种“大补”的进食方式，实际上汤里含有的营养成分远不如汤里的肉多。患者应摄入密度较高，同时又好消化的食物，可以把各种食材放在绞碎机里搅成糊状，便于吞咽和消化吸收。

X 用药物升白细胞速度快

一些肿瘤患者在化疗、放疗之后，会出现白细胞数值下降和贫血的情况，这时医生会使用药物来提高白细胞或红细胞的数值。这种方法短期内看似有效，但实际上会给身体带来一些潜在的危害。其实，白细胞减少是营养不足的明显提示，需要赶紧补充营养，靠药物催化骨髓中白细胞进入血液的方式并不是最好的选择。

PART 08

养心就是养命

弄清部位和原因，看人下菜碟

人类的心脏体积相当于一个拳头大小，重量为250~300克。别看只有拳头这么大，但是它的作用任何人也不敢忽视的。

一个人在安静状态下，心脏平均每分钟约跳70次，每次泵血70毫升，也就是每分钟心脏约泵血5000毫升。如此推算一个人的心脏一生泵血所做的功，大约相当于将3万千克重的物体向上举到喜马拉雅山顶峰所做的功。

心脏结构表面上比较简单，两个房、两个室、四个瓣膜，还有一个冠状动脉，但是，它做的功非常复杂，受到神经系统，包括交感神经和副交感神经的影响。当你着急有压力的时候，心率会加快，以增加供血供氧；当你安静睡觉的时候，它会减慢速度，以减少能量消耗。

心脏是四种人体组织共同结合的产物，不同的组织有不同的功能，也对应不同的营养素。这四种组织是：肌肉组织、神经组织、上皮组织、结缔组织。在做心脏营养治疗时一定要先要搞明白心脏的什么部位对应什么组织，要搞清楚这个人的整体问题，还要知道病情的急与缓，这样才能有针对性地开出营养处方。

如果要问我：“我有心脏病，该怎样吃呢？”我会说先要弄清到底是有心肌问题、瓣膜问题、血管问题还是心律问题，因为每一种问题所关联的营养信息都是不一样的。

你一定要知道的四分法

第一种，心肌问题。

心衰是一种比较多见的心肌问题，引起心衰的原因有很多。换句话说，心衰实际上是很多其他疾病累及的结果。

除了心衰外，还有一种心肌问题是肥厚性心肌病。致病因素有先天的，也有后天的。

再有，心肌炎也属于心肌问题。

即便是确认问题出在心肌上，还要分清是什么病因、病情的严重程度。

第二种，心瓣膜病。

心瓣膜病一般分为两大类：一类是风湿性心瓣膜病；另一类是退行性心瓣膜病。虽然病变部位相同，但是造成的原因不同，因此营养治疗的思路也会有所差异。

第三种，心肌传导系统问题。

心脏期前收缩、传导阻滞、房颤等问题都属于心肌传导系统问题。造成心律失常的原因不同，因此很难从饮食上给出共性处方。

第四种，血管问题。

最常见的是冠心病。此外，主动脉弓，胸主动脉、肺动脉、血管畸形问题都属于心脏的血管性疾病。

心脏的疾病可能原发于心脏，也可能是身体的某个疾病累及心脏。比如，肾功能衰竭的后期容易出现心脏问题，自身免疫性疾病也会累及心脏。别看一个拳头大小的心脏，体积不大，牵涉面却很广。正因如此，针对心脏疾病的营养治疗思路，要遵循如下基本原则。

第一，搞清楚到底是心脏的什么部位出现了问题。

第二，搞清楚病因主要是什么。

第三，根据以上两个因素考虑营养治疗问题。

心肌营养离不开的神秘元素

心肌细胞属于横纹肌细胞，除了细胞膜外，细胞内有很多为了实现收缩动作而必备的细胞器，细胞器的膜、细胞膜的结构成分，主要是蛋白质、磷脂、胆固醇。所以，在饮食中一定要注意给自己的细胞摄入这些结构营养素，而且一定保证足够。

有一次，我们医院心外科收治了一个12岁的男孩，他患有心衰，准备在我们医院做换心手术。这个孩子很瘦，身高只有130厘米。他出生时3.5千克，婴儿期、儿童期生长发育基本正常。但是，到八九岁的时候，他经常会喘不上气，跑步也没有力气，到医院做了多次检查，排除了先天病症因素。后来，他的情况越来越严重，最后彻底心衰，无奈之下，决定做最后的努力——换心。由于他的营养状态太差，心外科医生不敢贸然手术，就请我们临床营养科医生去会诊，看看能不能给他一些营养支持。

营养医生会诊，肯定要先了解他平时的饮食习惯。我们的营养医生会诊回来，以非常夸张的表情汇报说：“这个孩子12年中所吃的食物种类，加起来都到不了20种。他一段时间只吃一种食物，直到这种食物吃腻了，才换另外一种。只吃一种食物是什么概念呢？就是早、中、晚就吃这一样东西。比如，他现在想吃西瓜，这段时间就只吃西瓜，直到他不想吃为止，从来没有所谓三餐的概念。”

长期的偏食造成他身体中结构营养素严重缺乏，最终心肌细胞也受到影响。

大家都知道，心脏要一天24小时不停地搏动，因此，能量绝对不能缺，不管在什么情况下，心脏都能想方设法地为自己摄取、存储能量，比如，心肌细胞里面就储备有非常丰富的糖原颗粒、脂肪。

一个人吃完饭后，心肌会把血液中的葡萄糖当作能量来源；空腹的时候，心肌的能量有1/3来自葡萄糖，2/3来自脂肪酸；运动过多时产生乳酸，心肌细胞干脆从血液中直接吸收乳酸成为自己的能量；当一个人很多天没有摄入碳水化合物时，身体会产生酮体，此时心肌会利用酮体、乳酸、游离脂肪酸来当作能量……当外援的能量不足时，心肌就会消耗自己的储备，所以在显微镜下看心肌细胞，会发现在细胞质中有很多糖原颗粒。

总之，心脏不会缺乏能源供应，它在任何时候都能把自己的能源供应问题解决好。如果出现心肌无力甚至心衰，往往是这些能源转化的过程出了问题。

心肌能量代谢过程中都需要什么样的营养素呢？

第一，碘、酪氨酸、铁、硒等与甲状腺功能有关的营养素，它们对于心肌代谢来说相当重要。甲状腺功能低下的时候容易导致能量利用发生障碍，心肌收缩性减弱。

第二，维生素B₁。

维生素B₁是糖代谢、脂肪代谢和蛋白质代谢过程中的重要辅酶，缺乏维生素B₁时，三大代谢均受到影响，表现为三个方面的典型症状：心功能衰竭、周围神经炎和消化系统症状。

维生素B₁广泛存在于天然食物中，含量较丰富的有动物内脏（肝、心及肾）、肉类、蛋，豆类、花生及全谷类食物，特别要说明的是，粮食中的维生素B₁主要存在于表皮和胚芽中。

近年来由于大家吃精米精面过多，有的人还天天喝小米粥、大米粥、玉米粥，甚至一些地区的人家为了熬粥的时候烂得快，还会放点

碱进去。这样高温加上碱性环境，B族维生素被破坏得更快。

所以，我们平时要注意多吃粗粮，如豆类、种子类、坚果类食物，还有瘦肉、鸡蛋以及绿叶蔬菜。另外，淘米次数不要太多，蒸米饭不要丢弃米汤，洗菜的时候不要加碱洗。

仅仅注意食材的选择还不够，还要注意烹调方法。

我们平时煲汤、炖肉、做红烧肉的时间过长，也会破坏掉维生素B₁。我通常都选择这样的方式做牛肉——爆炒嫩嫩的牛肉、牛柳，或者在外面吃饭时点铁板牛柳，这样基本上能很好地保存食物中的维生素B₁。我们也可以参照外国人吃牛肉的方式，把肉切成片，稍微抹一点酱再烤，这样也能很好地保留维生素B₁。

有的朋友问用烤箱烤这种方式是不是也不错，其实也可以，但是烤的时间要短一点，肉质嫩嫩的时候就得开始吃。另外，内蒙古人把羊肉挂在火上烤的方法也比较可取——边烤边吃。要注意的是别烤糊了，如果烤焦了，就把黑色烧焦部分舍弃。

说来说去，烤肉是保留食物中的维生素B₁非常好的方式之一。

总之，我们意识到维生素B₁的重要性后，就要多吃粗粮、鲜嫩的瘦肉和新鲜的蔬菜，在烹饪方式上可以选择烤或爆炒，不要总是水煮。

第三，钙、钾、镁等很多与心肌收缩有关的矿物质。

缺钾最明显的症状是四肢肌肉无力、心律失常、消化系统症状及神经系统传导障碍。

这里特别要强调一下镁离子在心脏功能中的作用。

镁在人体中的含量较多，就重要性而言，在体内仅次于钙的矿物质，在生理学上被称为“第二信使”，在细胞里负责重要的能量传输

功能，还能帮助细胞膜适量调节对钙质的需要，促使生理功能正常化。

英国研究人员研究调查了镁对2300多名心脏病突发者的疗效，其中半数患者使用镁的水溶液，另一半则按常规疗法使用氯化钠水溶液。结果表明，镁剂使心脏病猝死率降低了24%；在因心脏病突发而住院治疗的患者中，补充镁的患者心力衰竭率也降低了25%。

研究还发现，心脏病越严重，心脏中镁的含量越低。据报道，加拿大玛克吉尔大学医学博士汉司·赛莱在研究镁与心脏病的关系后发现，死于心脏病的人，心脏中镁的含量比死于其他疾病的人低得多；生活在硬水城镇的居民患心脏病的人数，要比饮用软水地区的居民少得多，原因是硬水中镁和钙的含量要比软水中的含量高得多。

镁主要存在于紫菜、绿叶蔬菜、粗粮、坚果中。

现实生活中，缺镁的大有人在。

印象比较深的，是一位78岁的女性，她起初是因为抑郁问题，经常到我们神经内科门诊来取抗抑郁药。

我习惯于一边开药，一边做些营养宣教。调查了一下，我发现老太太平时吃得太素，总以为年纪大了吃点软的烂的好消化的食物就可以了。我就告诉她，脑细胞特别需要蛋白质、胆固醇和磷脂，这些营养素在肉、蛋、鱼、奶里比较多。她还是摇头说吃不动。

我劝她：“您平时不吃肉，那鸡蛋总吃吧？”

老人家一听直摇头：“不吃不吃，鸡蛋胆固醇含量多高啊，可不敢吃。”

我耐心地解释：“您吃的食物太简单了，这会造成大脑缺乏必需脂肪酸和必需氨基酸，而且胆固醇是大脑的组成成分，您不能让脑细

胞总是饿着，如果发展下去，您不仅抑郁状态没治好，还有可能造成痴呆。”

我把这个道理跟她翻来覆去说了很多遍，终于，她想通了，决定好好吃肉、蛋、奶。但是没多久，老太太出现了心律不齐的情况。

我先问了老人家回去以后是不是按照我说的好好吃饭了。老太太很肯定地说：“我现在已经开始吃肉了。”我看了看化验单，体内的钾、钠、氯数值都正常。

我仔细地问了问她的饮食安排。

老太太说：“我每天喝小米粥或者大米粥，粥里加一点儿肉。中午吃面条，晚上喝稀饭加点炒菜。”

我再问：“您一天能吃多少蔬菜？多少水果？多少坚果？”

老太太说：“菜有二两，水果和坚果不吃，咬不动。”

尽管化验上看血镁值是正常的，我依然觉得她身体中缺镁，因为镁元素主要在细胞里面，而血浆里面并不多。

我千叮咛万嘱咐：“您别喝白米粥、小米粥，可以喝红豆粥、八宝粥，这些粥里的豆类含镁会多一些。吃一些紫菜、海带还有坚果，蔬菜中尽量吃绿叶菜。”

老太太又问了我一个问题：“夏医生，您说的这些坚果、红豆、绿豆好是好，可我嚼不动。您说的那些紫菜、海带，做起来很麻烦，您说怎么办好啊？”

我当时就跟老太太讲了两个很简单的方法。

第一，把红豆、绿豆这样的豆子泡一泡，之后煮熟了，取出几勺，加上坚果和酸奶，放到料理机里，打成一杯，还可以加点喜欢的水果。这样蛋白质也补了，矿物质也补了，维生素和膳食纤维也多少摄入了一些。

第二，可以买一点小孩吃的那种海苔，有独立包装的那种，买回来放在桌子上，有事儿没事儿当个零嘴吃着玩儿。

老太太按照我说的去做，效果很不错，复查的时候心律很稳定，睡眠也好了很多。

心脏瓣膜出问题，先把肉吃够

到我们医院做心瓣膜置换手术的人有很多，其中很多是来自山区的农民。

有一个52岁的女性患者，安徽人，住在大别山区，5年前开始心衰，到合肥几家大医院检查，诊断为四个心脏瓣膜都出现硬化和关闭不全，推荐到我们医院置换心脏瓣膜。

心外科的医生看到患者皮包骨头，就请我们临床营养科医生会诊。

我们在营养会诊时首先要调查患者平时的饮食习惯，她告诉我们：“每天早上喝白米粥吃咸菜，中午是米饭和蔬菜，晚上是米饭或者米粥和蔬菜。”

“你不吃鸡蛋吗？你们山里不是可以养鸡吗？”我们的营养医生很不解。

患者笑了笑说：“我们把鸡蛋攒着卖钱，给孩子上学用。”

我们再追问：“您不吃肉吗？内脏也不吃？”

她又笑了笑：“一年能吃上一两回肉，也没有内脏吃。”

我们的营养医生只好告诉她：“现在马上要手术了，手术中要出血，术后伤口要愈合，都需要蛋白质，您在手术前赶紧补充些肉、蛋、奶，这样手术顺利，可以早回家。”

为什么这样建议呢？

心脏有四个室，四个室自然会有四个门，包括二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣、肺动脉瓣。这些瓣膜是有弹性的，呈单向开放，由于瓣膜后面有肌肉拉着，就像弹簧门，血液冲击过后，立即就会关上。

经常看到一些人的超声检查报告中写着，二尖瓣轻度反流，或者三尖瓣轻度反流。意思是，心脏的门关不严了。如果是严重的心瓣膜病变，就要做手术置换人工心瓣膜。

人的心脏瓣膜是由什么成分组成的呢？本身是结缔组织，主要成分是弹性纤维和胶原纤维，而这些纤维的主要成分是蛋白质，在合成过程中也需要维生素C和一些矿物质的参与。像这位安徽女患者的心瓣膜退行性病变，就主要与蛋白质不足造成的营养不良有关，所以我们给了这样的临床营养建议。

心衰营养哪里来？低钠高营养

心力衰竭是由“许多风险因素和心血管疾病最终共同导致”的，心室排血或储血能力受损，主要表现为左心室扩大或者右心室扩大，同时射血分数严重下降。

心衰的主要原因是缺血性心脏病、高血压和扩张型心肌病。此外，瓣膜病也是心衰的另一个常见原因。

心衰患者三大常见营养问题

心衰患者中大约有一半的人存在营养不良的问题。由于饮食原因，许多人患上心脏恶病质的营养不良综合征，表现为四肢骨骼肌细胞的消耗、疲劳和厌食。

心衰患者的营养问题包括三种：

第一，胃肠道血流减少引起蠕动减慢和过早饱腹；

第二，肠道血流减少引起营养吸收受损；

第三，药物不良反应，如恶心、呕吐和厌食。这在使用ACE抑制剂、 β 阻断剂、强心苷和地高辛时常见。

因为钠和液体的摄入能直接影响心衰的进程和管理，所以要准确评估患者的盐摄入量、液体摄入量。急性心衰患者的盐和液体摄入量，甚至每天都要计算一遍。

此外，由于患者消化道症状明显，因此患者的饮食要仔细登记和计算。

特别要注意钠的摄入量，很多患者再次住院和住院费用增加与摄入钠过多有直接关系。

对于心衰患者来讲，低钠饮食是一直要遵守的原则，每天钠摄入量是500~2000毫克，如果按照食盐计算，相当于一天摄入盐1.25~5克。还要严格控制液体摄入，一般情况下一天应摄入1500毫升，最多2000毫升。所有的饮品和液体食物，如汤、粥、酸奶都要计算在内。

由于复合利尿剂的使用会引起多种水溶性营养物质的丢失，包括钾、镁、维生素B₁、核黄素和维生素B₆，因此，应尽量从饮食中和静脉中补充。还有一些必需营养素要注意补充，包括精氨酸、卡尼汀、辅酶Q10、牛磺酸等。

无论是在心衰急性期还是在恢复期，蛋白质和脂类物质的补充都是必需的，基本比例与正常人相当，只不过在急性期由于患者胃肠道水肿，消化能力很差，因此在食物制作过程中要做到可口，易消化。

比如，把米熬成糊会更好吸收一些，但是，一定要知道，这一碗米粥主要是供给人体碳水化合物，同时要注意补充其他营养成分。

在给予患者富含蛋白质食物的过程中，很多家属采用的是煲汤的方法，这一点不太值得认同和鼓励，因为鸡汤、鸭汤里面总会放些盐，而且液体量很难控制。给酸奶、鸡蛋羹、猪肝粥等食物，患者的耐受性会好很多，也可以添加一些质量好的蛋白粉或者全营养素。

如果患者消化能力很差，可以服用肽类蛋白制剂。

反复心衰，问题可能出在饮食上

有一名66岁的男性患者，身高173.5厘米，体重83.6千克，BMI=28，腰围97厘米。他患高血压20年，一直服用降压药。10年前因为患有心衰，于是把烟戒了，同时开始注意饮食问题。但他的病情时好时坏，之后因为心衰住过两次监护室。这是第三次住进监护室，经过治疗症状好转，出院前，医生让他到临床营养科咨询一下。

他有轻度脂肪肝、肝囊肿等问题，化验显示尿酸高、甘油三酯高，已经戒烟，偶尔饮酒，每天散步30分钟，按时作息，每天睡眠8小时。

再细看饮食习惯：

第一，碳水化合物平均每天摄入360克。

每天吃2次米饭，每次75克；每天早上喝米粥，大约每次50克米；每天吃1次干的面食，大约100克；一周吃2~3次面条，每次75克；一周吃2次粗粮，每次200克；水果每天200克。

第二，优质蛋白大约一天摄入26克。

每天吃1.5个鸡蛋，每周吃1次瘦肉（50克），每周吃2~3次鱼，每次100克。不吃肥肉、内脏、牛奶、豆制品。

第三，蔬菜每天摄入500克。

第四，每周吃3次坚果，每次大约10克。

第五，每天早上喝粥时吃一点咸菜，每天吃一些点心。

营养诊断：钠和碳水化合物摄入过多，蛋白质、必需脂肪酸不足。

我告诉他：“你现在有心衰，刚从监护室出来，要特别注意饮食结构的科学性。现在你要做的，一是应该严格控制钠的摄入量。你每天早晨吃咸菜，每周吃2~3次面条，一碗面条大约有5.4克盐，钠的摄入量太多了。二是要摄入足够的优质蛋白和必需脂肪酸。”

为什么这么建议呢？

第一，大家都知道生理盐水的浓度是0.9%，当你多摄入钠之后，自然要多喝水，这样血容量迅速增大，会加重心脏负担，所以，心内科、心外科医生见到心衰患者总是非常小心地给氯化钠。

第二，摄入的蛋白质太少，抵抗力和肌肉收缩力自然很差，心肌没劲儿。

动脉粥样硬化营养治疗：好钢用在刀刃上

有一天，我接诊了一个58岁的女患者，这个患者身材好，人也漂亮，平时爱运动，热爱参与社会公益活动。有一次，她在支援边疆的活动中晕倒了。晕倒时她神志清醒，就是站不起来，大约过了两小时症状才缓解。回到北京后，她到医院检查，发现颈总动脉分叉处有动脉粥样硬化斑块，动脉管腔已经堵塞了一半。她拿着检查结果来找我，说：“我身体一向都很好，而且体重正常，低脂、低盐、低糖、多运动我全做到了。我没有高血压，没有糖尿病，不吸烟，不饮酒，实在搞不懂我怎么会有这样的问题。”

我仔细看了她的各项检查报告，各项化验指标中总胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇高，肝肾功能检查正常。

疾病的上游因素调查：生活规律，没有不良嗜好，喜欢运动，心态积极。最大的问题出在饮食上。

吃素并不能缓解动脉粥样硬化

很多人被灌输的想法是，动脉粥样硬化以及高脂血症是由大鱼大肉吃多了造成的，所以饮食上要低脂、低糖、低盐，显然，这位患者就是这样做的。

她的主食以粗粮为主，一天吃500克左右蔬菜，一周吃2~3次水果，一年吃2~3个鸡蛋，一年只吃几口肉，鱼虾也很少吃，绝对不吃内脏，不喝牛奶，基本上是吃素食。

长年吃素食造成了她体内蛋白质、脂质的不足，像前面我在高脂血症一章中讲过的，血液里的胆固醇增高是肝脏制造的胆固醇多，为什么肝脏要造这么多？是因为身体需要很多结构营养素，食物中的蛋白质和脂质摄入太少，不能满足身体需求，肝脏只好多合成一些胆固醇供机体需要。这位女士平时运动较多，加大了这些结构营养素的需求。饮食问题是致病的上游因素，血脂增高是上游因素引起的中游现象，现在正在逐渐向下游更糟的状况发展。如果软斑破裂，会很快形成血管堵塞，发生脑血管病。如果再逐渐发展，血管管径狭窄超过70%，就要做介入手术。

这位患者听了，回去后马上改变了饮食结构。之后，每半年复查一次颈动脉超声。现在6年过去了，斑块在逐年消退。去年的检查报告显示：原来的软斑变成了混合斑，右侧的颈总动脉已经看不到斑块，左侧颈总动脉分叉处管径狭窄值从原来的50%下降到30%。

针对动脉粥样硬化的营养治疗主要是通过干扰斑块形成/抑制炎症反应来实现抑制动脉粥样硬化的目的。当然，除此之外，也应该对其他因素进行管理，包括戒烟，适量运动，减肥，控制高血压、高血糖等。在中游因素中，针对不同的现象，饮食的管理内容有所不同。比如高血压、高血糖、高尿酸患者的饮食，都不一样。

那遇到了动脉粥样硬化这个现象，我们该如何管理日常饮食呢？

动脉粥样硬化患者的饮食要依据中游存在的危险因素、饮食调查结果、生活方式调查结果、动脉粥样硬化的斑块性质等项目综合确定。一般来讲，只要按照营养管理的流程去做，基本上不会跑偏。

首先，在营养评估环节，面对一个拿着动脉超声检查报告说“我有动脉粥样硬化”的患者，营养医生除了关注患者的斑块性质和动脉狭窄程度外，还要仔细调查患者所有与动脉粥样硬化有关的健康信息，包括所有的病史、生活习惯、体重、腰围、各项检测结果等，并且要做详细的饮食调查，这样才有可能开出有针对性的饮食方案。

其次，做营养诊断时，一定要根据详细的饮食调查结果来判断，特别要关注碳水化合物到底是多还是少，胆固醇的摄入量到底够不够一天的需求，脂肪的具体种类要分清（饱和脂肪酸、不饱和脂肪酸、 ω -3脂肪酸、反式脂肪酸），蛋白质是否达到足量，当然，还要判断膳食纤维、维生素、矿物质等方面摄入是不是不足。

最后，进行营养干预时，会根据存在的问题和具体的疾病来设定营养目标，包括是否肥胖，是否吸烟，是否有高血压、糖尿病。

抗氧化和控制反式脂肪酸，一个都不能少

除了要把饮食中最严重的错误习惯改掉，根据患者的营养诊断结果来调整方向之外，还要特别注意两点。

第一，在调整中要着重增大抗氧化的力度。

这些年大家也逐渐开始重视用抗氧化来防止动脉粥样硬化，抗氧化可分为基础抗氧化和功能营养素抗氧化两种。

维生素A、维生素C、维生素E具有较强的基础抗氧化作用，这三种维生素被称作“抗氧化三剑客”。

具有抗氧化作用的功能营养素主要包括超氧化歧化酶（SOD）、姜黄素、茶多酚、谷胱甘肽（还原型）、葡萄籽提取物、黄酮类植物、 β -胡萝卜素、牛磺酸、花青素、虾青素等。

第二，增加修复斑块的结构营养素。

很多人认为，只要增加蔬菜水果、降低饱和脂肪及胆固醇的摄入，就是抗动脉粥样硬化或者防止冠心病的合理饮食结构，这个观点过于简单和失之偏颇，而且是以美国人研究的结论为基础的。

美国人的研究是在美国的饮食结构基础上做出的结论，美国人吃太多的饱和脂肪及甜食，很少吃蔬菜和水果；中国的传统饮食特点是食用蔬菜较多，食用盐多、碳水化合物多的食物，而肉类、奶类和水果的摄入量不足，所以无法照搬。

越来越多的临床观察显示，对于动脉粥样硬化患者来说，并不是减少脂肪摄入量就好。地中海地区居民饮食中摄入脂肪到40%，比咱们中国居民高10%以上，但是由于该地区居民摄入单不饱和脂肪和 ω -3脂肪酸比较多，该地区居民心血管疾病发病率很低。

其实在众多脂肪酸中，最要控制的是反式脂肪酸！

食物中使用反式脂肪酸能延长食物的保质期，并且能获得更好的口感效果，因此食品厂商最喜欢这样的添加剂。但是对于人体来讲，反式脂肪酸会增加血管的炎症反应，导致动脉粥样硬化。

多年来胆固醇为动脉粥样硬化承担骂名。大家普遍认定心脏病营养治疗中，需主要控制饮食中的胆固醇摄入量。这些年来大家饮食中胆固醇的摄入量在逐渐下降，但是动脉粥样硬化及缺血性心脑血管病的发生率却在逐年升高。

坚果中包含很多特殊的脂类（高 α -亚麻酸、低饱和脂肪、高不饱和脂肪）和大量人体需要的矿物质及脂溶性维生素，每天应该补充一些。同时，高水平的血清同型半胱氨酸与心脏疾病风险有关，因此改变营养结构可以降低体内炎症水平，饮食中应多摄入叶酸、维生素B₆、维生素B₁₂。

给予了营养指导意见和健康管理建议之后，一定要对动脉粥样硬化患者进行长期随访，看患者的执行力，看一些关键指标，比如血脂变化（在不用降脂药的情况下的血脂化验值才是真实的）、氧化性LDL-C水平、C反应蛋白、颈动脉超声检查（特别要看斑块性质和狭窄程度的变化）。

冠心病患者怎么吃？疗效藏在细节里

很多人希望有一个专门针对冠心病的营养套餐，实际上冠心病的营养治疗只是个总体原则，具体到每个患者，还要看造成冠心病的危险因素是什么，比如，是高血压还是糖尿病；是肥胖还是高脂血症；除了饮食习惯的错误以外，还有哪些方面出现了问题。

低脂、低盐、低糖？把最好的营养当成了垃圾

有一位科学家，73岁，患高血压20年、糖尿病18年，一般使用两种降压药和一种降糖药。3年前做心脏CTA检查，发现冠状动脉有粥样硬化和管腔50%狭窄。医生在原来用药的基础上增加了他汀药，同时，告诫他一定要低脂、低盐、低糖饮食，适量运动，控制体重，戒烟限

酒，不要着急和激动，保持心态平和。如果不控制生活方式，任由病情发展下去，只能做介入手术了。按照医生要求，老先生每个月去医院检查一次，血脂、血压、血糖控制得都很好。

老先生是个科研工作者，自律能力特别强，他把医生说的话反复想了很多遍：

运动量以前一直是每天6000~10 000步，应该还算是适量运动；

戒烟已经20年，并且家里和周围环境中没有接触二手烟的可能；

几十年都在想办法控制体重，但是，无奈，减肥是屡战屡败，尤其是肚子越来越大，这一点让他很是气馁。

现在老先生在单位里做顾问，事情不算太多，按时睡觉，倒下就能睡着，也算是心态平和吧。

饮食方面，老先生琢磨得更加仔细：自己及全家执行了很多年的低盐饮食原则，孩子回来说在家吃饭没有味道，看来这方面做得还可以。自己会隔一天吃一个鸡蛋，一天吃三块如大拇指这么大的瘦肉，从不吃肥肉、内脏和油炸食物，也不喝牛奶，这应该是低脂了。从来不吃甜食，连炒菜都不能放糖，也算是低糖了。

老先生想了半天，决定要更加低脂，把鸡蛋彻底停掉，把瘦肉改成一天吃1块如大拇指这么大的。

半年后，因为胸闷严重再次做心脏CTA检查，发现冠状动脉狭窄加重，赶紧做了个造影检查，发现已经狭窄到75%，于是放了两个支架。

这件事发生半年后，患者的闺女带着父母来找我咨询。我告诉老先生：“大量研究显示，通过生活方式的管理的确可以大大降低冠心病的发病率，但是低脂、低盐、低糖的建议需要再商榷，它是由美国人提出的建议，并不一定适合中国人。您的脂肪摄入量太低了，蛋白质摄入太少了，影响了细胞结构的修复程度，造成动脉粥样硬化狭窄

状况加剧。血管内皮每一天都要更新换代，旧的细胞死掉，新的细胞诞生，血管内皮下层的基底膜上有再生细胞，能产生新的内皮细胞，而蛋白质、磷脂、胆固醇是细胞的原料。如果这些原料不足，人体就会拆了东墙补西墙，分解肌肉或者其他组织的蛋白质来补充到这个部位，所以，您会出现四肢无力、抵抗力下降的症状。”

老先生点点头，说：“我这段时间腿一点力气都没有，以前能走10 000步，现在只能走3000步。我觉得应该增加些蛋白质，所以每天吃一个鸡蛋清，不敢吃鸡蛋黄，蛋黄里胆固醇高。”

这种情况我见多了，把最好的营养当作垃圾扔掉了。“蛋黄里的胆固醇正是人体急需的营养成分，是细胞结构的一部分。当你从食物中摄取胆固醇不足的时候，肝脏只能增加一些合成来补充这部分不足，因此低密度脂蛋白会增高。您的做法是拒绝食物中的胆固醇，同时用他汀药把内源性胆固醇给控制了，这样细胞再生的原料不足。由于您摄入的蛋白质、磷脂、胆固醇都不够，内皮细胞损伤更加严重，这样，病情急转直下，在您严格控制饮食半年的时间里血管堵塞更加严重了。”

我给老先生的建议是：

原来每天的早餐饮食要改一改，原来是杂粮粥+面包+凉拌蔬菜，要把粥和面包停掉，改成：老玉米一根+油煎（椰子油）鸡蛋一个+牛奶200毫升+凉拌蔬菜100克。

午餐建议是包子饺子（半荤半素）+蔬菜200克+肝脏50克。

下午加餐：水果200克+坚果25克。

晚餐是：土豆200克+鱼100克+蔬菜200克。

睡前再喝200毫升牛奶。

老先生拿着属于他个人的营养处方，非常高兴，严格执行，之后血糖血压都很平稳，降脂药变为原来剂量的一半。

到现在已经两年了，老先生的病情一直平稳，生活质量也提高了。最近听他闺女说，老先生开着车带着老伴去内蒙古旅游去了。

冠心病恢复期饮食要诀

冠心病恢复期的饮食原则是什么呢？结合我自己的经验，我来一项一项地说。

第一，热量。

以维持理想体重为宜，保持能量摄入与消耗的平衡。

第二，脂类。

这里包括三个概念——总量、脂肪酸比例和食物中的胆固醇。

脂肪总量：一般占总能量的30%~40%。

脂肪酸比例：大家经常听到有个广告词，说脂肪酸1：1：1，这指的是饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸、多不饱和脂肪酸的比例。冠心病患者需要摄入的多不饱和脂肪酸比例要高一些，可以占到总热量的13%~15%，多吃一些深海鱼，增加 ω -3的摄入量，还可以补充一些鱼油。饱和脂肪酸可以吃，没有必要躲避肥肉和内脏，只要不是一次吃很多就可以了。

胆固醇：近些年大量的临床研究发现，胆固醇的摄入量与冠心病没有明显相关性。所以，我在临床上给冠心病患者的建议是，他们胆固醇的摄入量可以与正常人一样。这部分可以参看前面高脂血症这一章的内容。

第三，蛋白质。

冠心病患者的蛋白质需要量与健康人相同，占总热量的15%~20%。其中优质蛋白占一半左右。鼓励多吃鱼，每周可吃2~3次，每次150克左右。红肉也要吃，包括牛肉、羊肉、猪肉、鸡肉、鸭肉、驴肉，等等。牛奶每日300毫升，需要注意的是日常生活中，中国人平均来讲喝牛奶不多，一般来讲，大可不必专门跑去买脱脂奶。大豆蛋白虽然是优质蛋白，但是一定要注意不要一次性摄入太多，以免影响肾功能。

第四，碳水化合物。

碳水化合物摄入量应占总热量的40%左右，膳食中碳水化合物的种类和数量对血脂水平有较大的影响。

在饮食上，最好选用多糖类复合性碳水化合物，例如土豆、麦片、老玉米、藕、南瓜等粗粮和根茎类食物。由于这些食物从农田收回来后没有再加工，保留了食物中的膳食纤维、维生素、矿物质，因此是非常好的主食。要避免摄入大量双糖或单糖。现在很多饮料中都有高玉米糖浆，食用多了会使身体的糖代谢加强，脂肪合成增加。另外，经常吃精米精面也是增加血糖的重要因素，所以不赞成患者喝白米粥和小米粥，除非有某种特殊疾病情况。

第五，维生素。

维生素A、维生素C、维生素E具有明显的抗氧化功效，应该多摄入，而且尽量通过食物来补充。建议患者每周吃一些肝脏，每天吃300克左右的水果。种子里含有大量维生素E，因此，每天最好吃20~30克坚果。此外，一些植物营养素也有很强大的抗氧化作用，比如白藜芦醇、番茄红素、虾青素、花青素等，都是不错的选择。

第六，矿物质。

要注意多吃含钾、镁、铬、锌、钙、硒元素的食物。此外，要注意控制钠元素的摄入量。氯化钠（食盐）与高血压病的发生有一定关

系，而高血压是冠心病的致病因素，因此，冠心病患者适量控制食盐量，每日膳食中含盐量以5克为宜。

第七，膳食纤维。

冠心病患者要多吃些粗粮、蔬菜、水果等含膳食纤维高的食品，这些食品对防治高脂血症、糖尿病等均有益。膳食纤维每日摄入量以25~35克为宜。

另外，补充一点，很多患者在吃抗凝药时，往往被告知不要吃含维生素K的食物，例如绿叶菜。许多吃抗凝药的患者从此见着绿叶菜就躲，其实，这种说法是不对的。

维生素K又叫凝血维生素，能够促进血液凝固和参与骨骼代谢。维生素K包括K₁和K₂，维生素K₁来源于绿色植物，维生素K₂来源于动物性食品和肠道细菌合成。

绿叶蔬菜中维生素K₁含量高，但是吸收率很低。维生素K₂既可以来自动物性食品，还可以由肠道细菌发酵产生。也就是说，你即便不吃绿叶蔬菜、不吃动物性食品，只要肠道有细菌，有膳食纤维从肠道通过，就会产生维生素K₂。这叫自产自销，因此，一般人不会缺乏维生素K。一个成年人一般一天只需要60~80微克的维生素K就够了，从蔬菜、肉类、肠道中获得，很容易满足这点需求。

一旦用了抗凝药，对某些含维生素K₁很高的绿叶菜就要小心一点，主要是三种含量很高的绿叶菜：羽衣甘蓝（太漂亮了，大家一般用来欣赏）、菠菜和香菜，其他蔬菜可以不太受限制。维生素K₂属于脂溶性维生素，主要存在于种子性食物和动物性食物中，其中，纳豆的维生素K₂含量为1062微克/100克，猪肉香肠为383微克/100克，而蛋黄只有32微克/100克，鸡肉为60微克/100克，所以，纳豆和香肠要少吃。

这些年关于维生素K₂的研究有很多，发现它有很多优点，一方面对骨质健康有促进作用；另一方面一些观察性研究表明，与维生素K₁相比，维生素K₂减少钙盐沉积，降低心脏疾病风险的效果更好。

专治心律不齐的营养“三剑客”

在人的生命过程中，心脏始终不停地跳动着，收缩和舒张交替进行，很有规律。一般成年人每分钟心跳60~80次，平均为75次。儿童的心率比较快，9个月以内的婴儿每分钟心律可达140次左右。

通常情况下，成年人心率保持在60~100次 / 分的范围内看作正常。如果心率高于这个范围，就可以诊断为心律失常中的心动过速；低于这个范围可诊断为心律失常中的心动过缓。

如果一个人心跳60~100次 / 分，但是一会儿快，一会儿慢，或者突然出现停顿，这种情况属于心律失常中的心律不齐。

这种心律不齐的病根是生活方式

造成心律失常的原因有很多，例如冠心病、心肌炎、风湿性心脏病、心力衰竭、电解质或内分泌失调、药物因素等都会导致心律失常。如果一个人没有这些病，也出现了心律不齐，那是怎么回事呢？

有一天，一位朋友带着他的儿子来找我。小伙子28岁，最近经常心悸，在医院做了心电图检查，诊断为预激综合征。预激综合征是一种房室传导的异常现象，也就是冲动经过旁路下传，提早兴奋心室细胞，引起心室肌提前激动。类似于正领导还在工作，副领导却越俎代庖，抢先发出信号。

父子俩找我的目的是问问到底做不做射频消融手术，目的是把那个提前发出信号的“副领导”给灭了。

我对产生预激的原因很感兴趣，是什么因素造成正领导下面的副领导提前发出信号呢？如果这次把这个副领导灭掉，过几天又出现新的兴奋点怎么办？

仔细问了半天。原来，小伙子半年前开了家蛋糕房，生意不错。他每天早出晚归，经常很晚睡觉，而且还要自己做广告宣传，吃饭不规律，常吃的食物是自己员工做的面包、蛋糕，要不就是吃方便面。而且这个小伙子属于做事认真仔细的类型，平常承受的心理压力很大。

我和他父子俩谈：“有很多因素造成心肌传导细胞异常兴奋，比如熬夜、心理压力增大，交感神经过度兴奋，以及摄入食物中缺少钾、钙、镁等营养素，或者吃了很多的甜食和刺激性的食物。建议回家后多吃蔬菜、牛奶、瘦肉、坚果，停止摄入甜食和太多的盐，停止饮用可乐、雪碧等甜饮料，停止饮用红牛、咖啡等抗疲劳的饮料。早睡觉，心理放松。如果不改变生活节奏和饮食习惯，不久还会出现新的兴奋点，你总不能出一个兴奋点做一次手术吧？”

他们俩都觉得去根更重要，拿着我开的饮食处方回家了。

这种搞不清楚由什么原因造成的心律失常情况，我们称为原发性心律不齐。出现这种现象后，要找找上游原因，不要轻易把手术列为首选。

遇到心律失常的时候，具体到饮食上要注意些什么呢？

首先，就像我和这父子俩聊的一样，要找到造成心脏兴奋的原因。建议从生活方式中仔细寻找，例如睡眠、心理方面。在饮食上也要去掉兴奋因素，比如不许喝各种有兴奋神经作用的饮料，不要吃甜食，不要喝绿茶和咖啡。其次，要把饮食中的一些稳定因素补充进去，怎么补充呢？

好药藏在食物里

第一，注意补钾。

心肌细胞内外适宜的钾浓度与心肌的自律性、传导性和兴奋性的维持密切相关。钾缺乏时，心肌兴奋性增高；钾过高时又会使心肌自律性、传导性和兴奋性受抑制，二者均可引起心律失常。

含钾的食物有很多，例如每100克食物中含钾量在270~500毫克的有玉米、韭菜、黄豆芽、莴苣、鲤鱼、鲢鱼、黄鳝、瘦猪肉、羊肉、牛肉、猪腰、红枣、香蕉等。

每100克食品中含钾量在500毫克以上的有山芋、马铃薯、笋、菠菜、黑枣、木耳、火腿、猪肉松、鳗鱼等。

每100克食物中含钾量在1000毫克以上的有各类豆类、莲子、花生米、蘑菇、紫菜、海带等。

第二，注意补钙。

钙有加强心肌收缩的作用，同时对心肌细胞上的钠内流具有抑制作用。高血钙会抑制钠流入细胞内，心肌细胞兴奋性和传导性降低；低血钙会导致细胞外钙浓度低，对钠内流的抑制性减弱，心肌兴奋性和传导性升高，所以稳定的钙浓度对于稳定心律非常重要。

富含钙的食物以牛奶最为方便高效，同时要注意补充维生素D，大家要多晒晒太阳，经过紫外线照射，皮下脂肪中的胆固醇可以转化为维生素D，这是不用花钱的营养补充剂。

第三，注意补镁。

造成人体缺镁的原因主要是摄入不足，例如饮用水中含镁量低，经常喝很浓的咖啡和茶，饮食中含盐量过高，食用过多的肉类、蛋和

虾等富含磷的动物蛋白，吃饭偏食，严重腹泻，患有严重的甲状旁腺功能减退，慢性肾衰竭，营养不良等，都会引起缺镁。

富含镁的食物有：绿叶蔬菜，水果中的葡萄、香蕉、柠檬、橘子等，粮食中的糙米、红高粱、小米、新鲜玉米、小麦胚等，豆类中的黄豆、豌豆、蚕豆等，水产中的紫菜、海参、鲍鱼、墨鱼、鲑鱼、沙丁鱼、贝壳类等。

此外，零食中的各种坚果是非常好的高镁含量食品。

我有个老朋友，也是我的老患者，患有糖尿病、高血压和脑供血不足，一直在我这里看病取药，病情还算稳定。有一天，她突然给我打电话，说：“夏医生，我现在在急诊室，你能来看我一下吗？我实在太难受了。”

我赶紧从门诊跑到急诊室。当时，心内科医生正在给她做检查和输液，我看了看心电图检查报告，原来她出现了房颤。

房颤又叫心房颤动，是由于心房电路传导时出现了多次折返而导致的心律失常。

心内科医生说，根据现有的检查结果，判断导致她病症的原因可能与她患有糖尿病有关，不像是出现了冠心病，目前主要是对症治疗。我松了口气，但是我很疑惑，她的病情一直很稳定，为什么最近突然出现问题了呢？

我仔细调查了一下她这段时间的用药情况，她肯定地回答：“没有改变药物种类和药量。”

生活方式呢？她的心态一向很好，运动量很大，而且特别爱交朋友，每天和很多朋友外出运动。最近老公出国，她自己一个人生活。睡眠时间也没有问题——每天晚上11点以前肯定入睡，而且很快就能睡着。

一问饮食，问题出来了，她是个粮食控，每餐不吃米面就觉得没有吃饭。尽管我说过多次，她见到米面还是绝对不放过。她特别不爱吃粗粮，用她自己的话说是小时候吃伤了。此外，她还很喜欢吃甜食，经常用饼干、面包打发一顿饭。鸡蛋一天吃一个，瘦肉一天吃60克，蔬菜一天最多吃250克。几乎不吃水果，不吃坚果、内脏，也不喝牛奶。

我又问她：“紫菜、海带怎么吃的？鱼类贝类等海产品怎样吃的？”

她很干脆地回答：“麻烦，从来不吃。”

总结一下，她一天主要吃的食物是：大量的精致碳水化合物，中等量的蔬菜，少量的蛋白质。

营养诊断很明确了，碳水化合物摄入量过多，蛋白质、脂肪、膳食纤维、维生素、矿物质摄入量均不足。

如果想要有稳定的心律，就必须非常重视钾、钙、镁的摄入，而她的饮食中这些成分显然不足。

于是，我给她提出了建议：“减少碳水化合物的摄入，不要吃细粮，改成吃粗粮。每天吃坚果30克、蔬菜500克。蔬菜要以绿叶菜为主，这样可以多补一些镁元素。多喝酸奶或者牛奶，可以增加钙的摄入。另外，可以多吃一些肉和内脏。每周吃三次紫菜，哪怕空口吃都行。”

以前我说这些话的时候，她基本上笑咪咪地否决了，这次可能是实在太难受了，她频频点头。

后来，她一直按照我说的去做。5年过去了，她没有再出现房颤等心律不齐的问题。



扫描二维码
回复“夏萌”

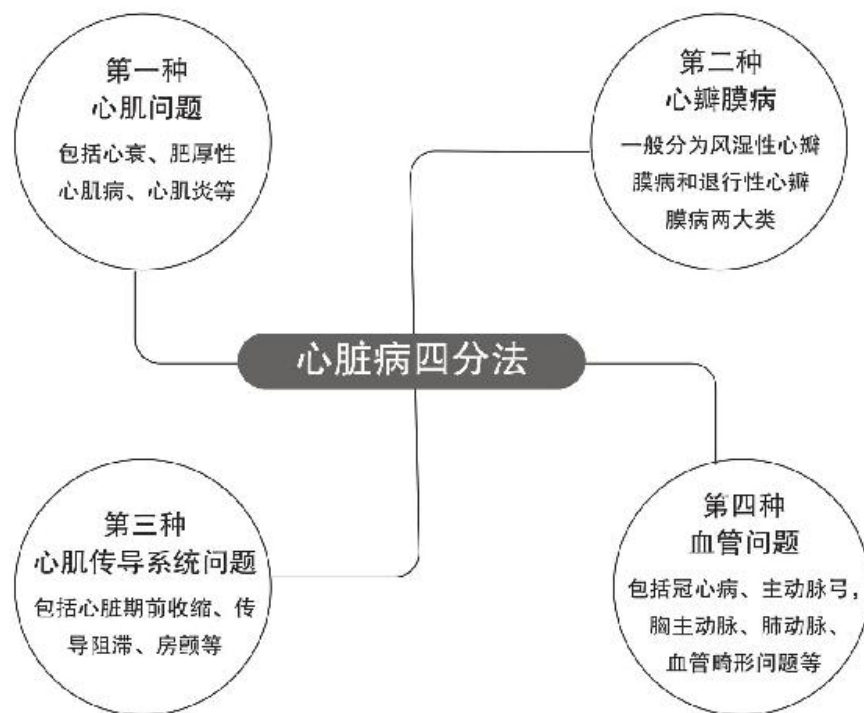
了解更多
心脏病患者
饮食方案

快速看懂心脏病

如何正确认识心脏问题？

人类的心脏重量为250~300克，体积相当于一个拳头大小，结构表面上比较简单，两个房、两个室、四个瓣膜，还有一个冠状动脉。但是，它做的功非常复杂，受到神经系统，包括交感神经和副交感神经的影响。

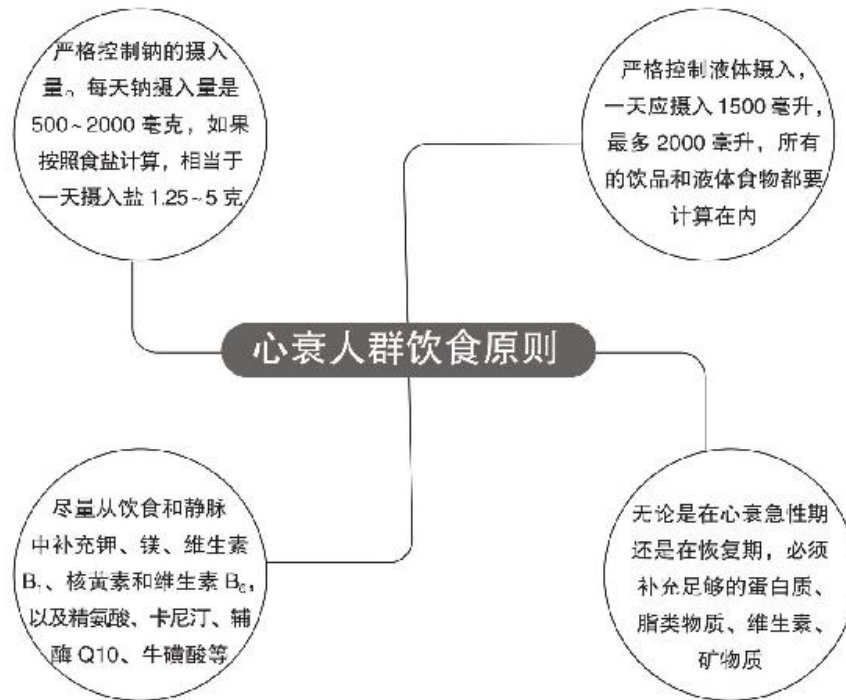
心脏是肌肉、神经、上皮、结缔四种人体组织共同结合的产物。不同的组织有不同的功能，也对应不同的营养素，所以，在为有心脏疾病的人群进行营养诊疗时，先要弄清是心脏的什么部位出现了问题，对应什么组织，病因是什么，病情的急与缓，如此才能有针对性地开出营养处方。



心衰人群应该如何饮食？

心衰患者中大约有一半的人存在营养不良的问题。由于饮食原因，许多人患上心脏恶病质的营养不良综合征，表现为四肢骨骼肌细胞的消耗、疲劳和厌食。

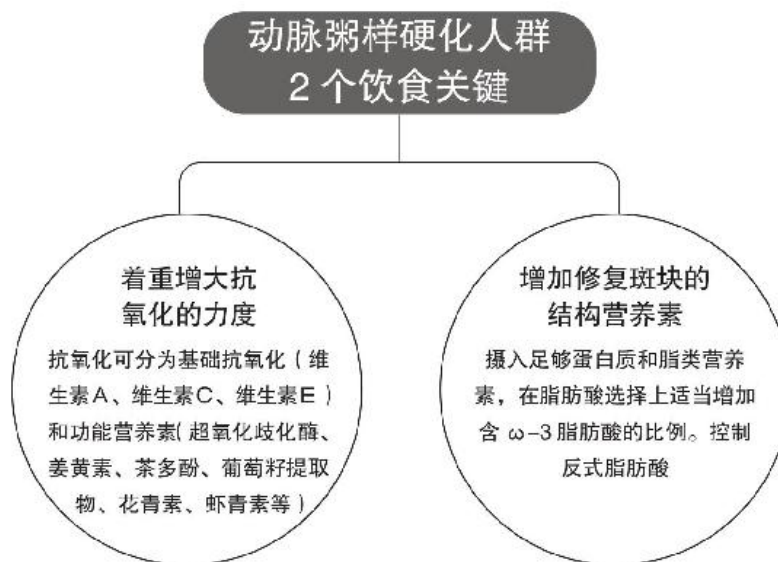
心衰患者的营养问题包括三种：第一，胃肠道血流减少引起蠕动减慢和过早饱腹；第二，肠道血流减少引起营养吸收受损；第三，药物不良反应，如恶心、呕吐和厌食。



动脉粥样硬化人群应该如何饮食？

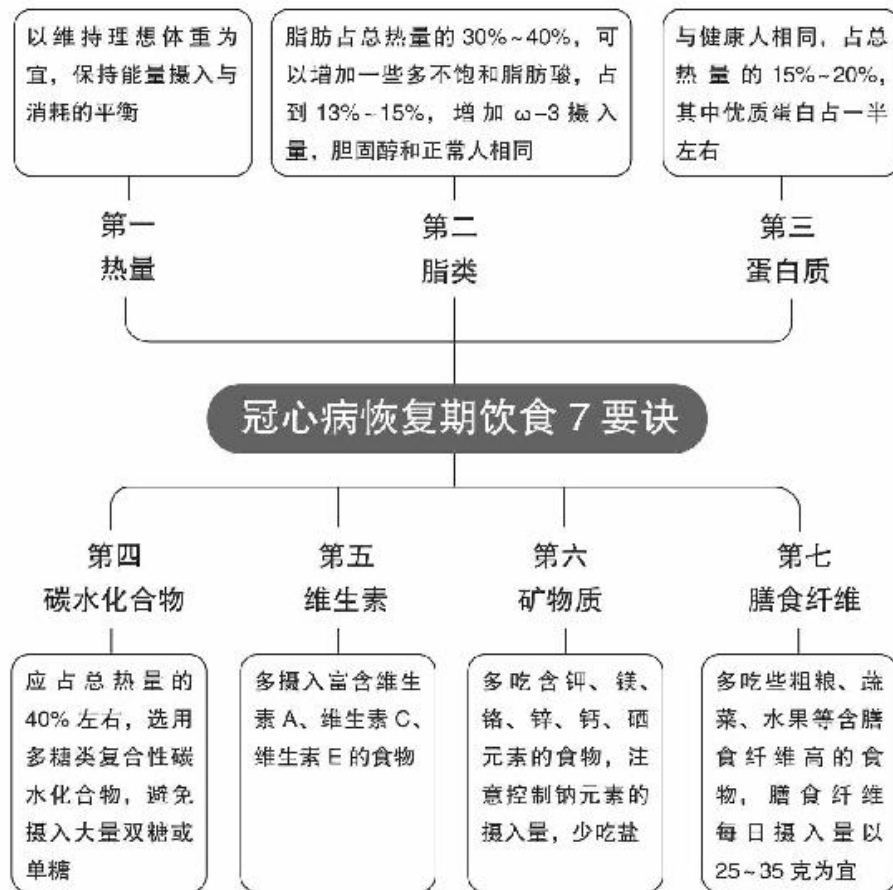
针对动脉粥样硬化的营养治疗主要是通过干扰斑块形成/抑制炎症反应来实现抑制动脉粥样硬化的目的。除此之外，也应该对其他因素进行管理，包括戒烟，适量运动，减肥，控制高血压、高血糖等。

动脉粥样硬化患者的饮食要依据中游存在的危险因素、饮食调查结果、生活方式调查结果、动脉粥样硬化的斑块性质等项目综合确定。与此同时，要特别注意两点：抗氧化和增加修复斑块的结构营养素。



冠心病患者应该如何饮食？

通过对生活方式的管理可以降低冠心病的发病率。冠心病患者除了适量运动、戒烟限酒、不要着急和激动外，还要注意饮食均衡和营养充足，否则会影响细胞结构的修复程度，可能导致身体出现四肢无力、抵抗力下降的症状。



原发性心律不齐人群应该如何饮食？

造成心律失常的原因有很多，例如，冠心病、心肌炎、风湿性心脏病等都会导致心律失常。对于原发性心律不齐，建议多从生活方式上寻找原因，例如睡眠、心理和饮食等方面。在饮食上，特别要注意钾、钙、镁的摄入。

避开有兴奋作用的食物，比如，不喝各种有兴奋神经作用的饮料，不吃甜食，不喝绿茶和咖啡

注意补钾，富含钾的食物有各类豆类、莲子、花生米、蘑菇、紫菜、海带等

原发性心律不齐人群饮食原则

注意补钙，富含钙的食物以牛奶最为方便高效

注意补镁，富含镁的食物有绿叶蔬菜，葡萄、香蕉等水果，粳米、红高粱等粮食，紫菜、海参等水产，豆类，坚果

我的第一本 减糖书

娜塔·普



减糖不是挨饿，而是吃对食物

精准减糖的14个实践法则，国人餐桌更受欢迎的料理技巧

伊能静说：“50岁的我，可以活得像25岁，都是拜娜塔所赐！”
养成易瘦体质，皮肤焕新，不易生病，重启活力满满的健康人生！

中国友谊出版公司

我的第一本 减糖书

娜塔 著

中国友谊出版公司

图书在版编目（CIP）数据

我的第一本减糖书 / 娜塔著. —北京：中国友谊出版公司，
2021. 10

ISBN 978-7-5057-5321-1

I. ①我… II. ①娜… III. ①减肥—基本知识 IV. ①R161

中国版本图书馆CIP数据核字（2021）第185501号

著作权合同登记号 图字：01-2021-6134号

版权所有©娜塔

本书版权经由如何出版社有限公司授权北京磨铁文化集团股份有限公司
简体中文版

委任安伯文化事业有限公司代理授权

非经书面同意，不得以任何形式任意重制、转载。

书名 我的第一本减糖书

作者 娜塔

出版 中国友谊出版公司

发行 中国友谊出版公司

经销 新华书店

印刷 雅迪云印（天津）科技有限公司

规格 700×980毫米 16开

12.5印张 110千字

版次 2021年11月第1版

印次 2021年11月第1次印刷

书号 ISBN 978-7-5057-5321-1

定价 58.00元

地址 北京市朝阳区西坝河南里17号楼

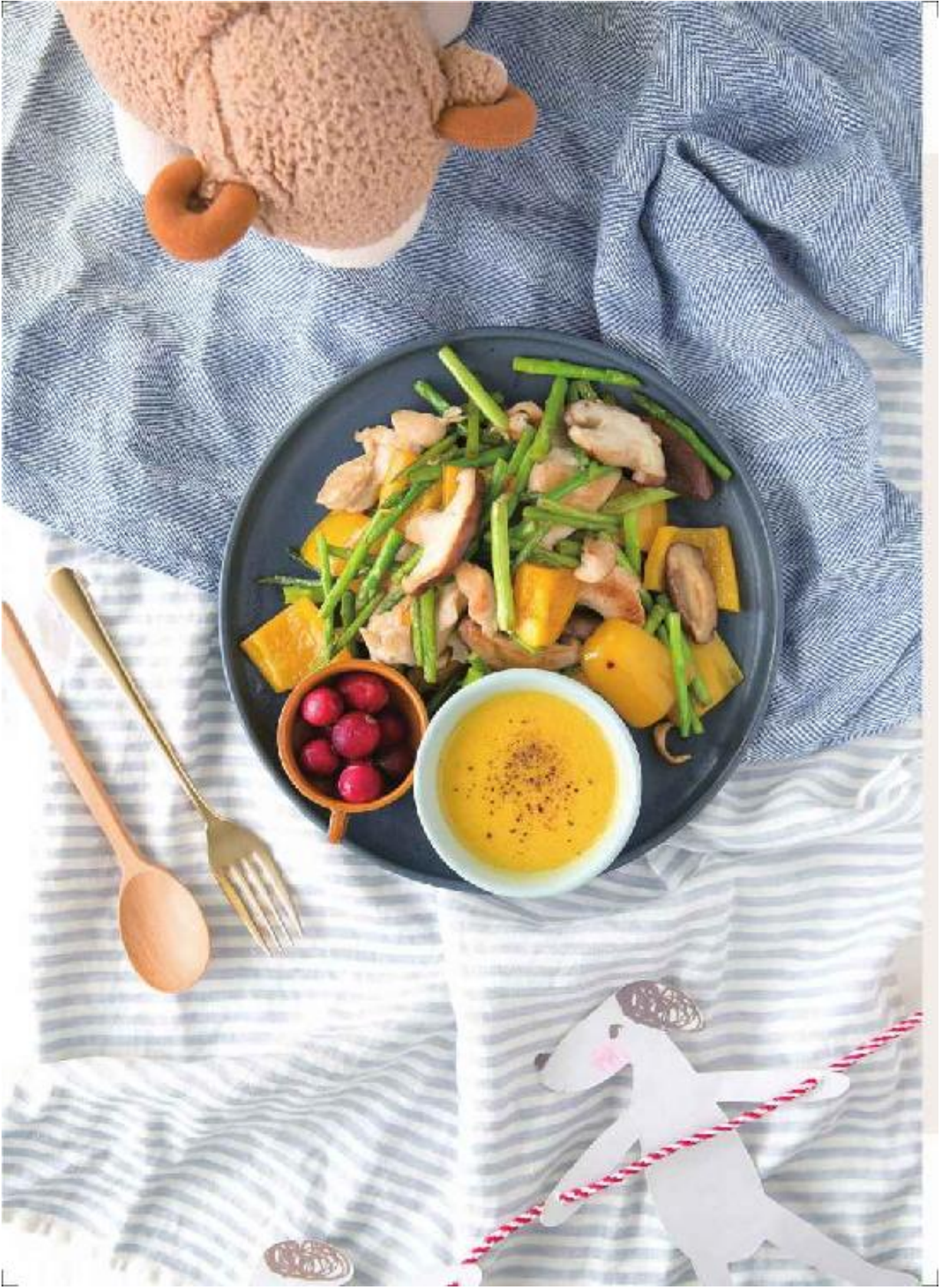
邮编 100028

电话 (010) 64678009

如发现图书质量问题，可联系调换。质量投诉电话：010-82069336

推荐序一 减糖：各种“成功”减肥法 的核心

宋晏仁 医师



会翻阅本书的读者，相信都是“同船共渡”的有缘人。我们都有一个共同的盼望，那就是安全、成功地瘦身，并且从此享受苗条、快乐的人生。

但如果我告诉你，根据过去半个世纪以来各种关于减肥法的文献统计，减肥成功的概率只有5%左右，你可能会惊慌失措地问，这条减肥之船最终必将倾覆吗？

这里我们需要先定义：何谓减肥“成功”？

一般商业减重产品或疗程的目标是3个月减重10%，例如：从100公斤减到90公斤。这已经很不容易了。要是真能减重10%，身体各项健康指标都会改善：月经会变规律，高血压、高血糖、高血脂、高尿酸都会改善。但这3个月，你很可能必须吃得淡如水、少如鸟，饿得咬牙，得跟教练挥汗如雨地蹦跳，还要不断精神喊话：减肥必胜！瘦身必成！

减肥靠方法，不是仅靠意志力。



《美国医学会杂志》（*The Journal of the American Medical Association*, JAMA）在2014年评估了30种商业减重法，发现所有方法都能达标。所以，不管你采用哪种减肥法，只要乖乖做，几个月下来

都会达标。达标当天，你可能会庆祝一下，领奖状、奖杯，过几天开始恢复“正常”的“人间”饮食，肥胖也就悄悄地回来了。体重计会像魔镜一样，告诉你实话。

医学上定义的减肥成功，是达到目标后维持5年不复胖。

5年不复胖？意思是说5年都只喝水、饿肚子度日吗？

不是的。娜塔老师和我都会很肯定地告诉你：如果你“吃对”食物，可以终身不复胖。

自20世纪80年代起，全球肥胖大流行。1974年瑞典因应食物价格上涨，提出了第一版的饮食金字塔，日本、西德也陆续跟进。1992年，美国农业部（USDA）也正式提出了一套美国人饮食金字塔，建议主食类（糖类）要吃最多，蔬菜、水果次之，肉类、奶类更少些，严格限制油脂摄取。之后，各国群起效尤，提出自家版本的饮食金字塔，而全球食品制造商、医疗营养“专家”也都顺从地照做。结果呢？全球肥胖人数暴增，美国肥胖人口超过50%，很多美国学者甚至认为肥胖症已危及国家安全。

减肥书形形色色，莫衷一是。我研读多年来肥胖医学的研究报告，发现能够长久维持“成功”减重的方法都有一个共同的核心原则，就是“减糖”。这一点，娜塔老师解释得很清楚：因为糖是刺激胰岛素升高的最大因素，而胰岛素的主要作用就是把糖储存为脂肪；减糖就能降低胰岛素，也就能减少脂肪的生成。

娜塔老师在这本书中所介绍的减糖饮食，与我的“211全平衡餐盘”有许多不谋而合之处。我们都提倡减糖，也都注意到各种食物的营养素，所以这是一个可以长久执行的方法。

娜塔老师更贴心地提供示范餐盘，把各种主要食物的“净碳水化合物”量（就是糖量）整理得清清楚楚，非常实用；而且，很接地气地为日常的淀粉类美食（甜汤圆、蛋糕等）做了务实的建议，让大家

既能享受到原本爱吃的美食，又能轻松地控制体重，恢复健康身体。

《我的第一本减糖书》真是一本好书，真心推荐！

（本文作者为书田诊所家医科医师、台湾省肥胖医学会专科医师，著有《终身瘦用211全平衡瘦身法》）



推荐序二 最少困扰、最好入门，也是最容易维持的饮食策略

Emma营养师

不论是减糖饮食、低GI（血糖生成指数）饮食、生酮饮食⁽¹⁾还是间歇性断食等，每隔一段时间就有减重学员来问我：“这样的方式到底安不安全、适不适合执行？”我喜欢把饮食形态比喻成生活形态，我们都有一套基础的日常安排，比如早上8点起床、9点开始工作、傍晚5点下班、晚上11点睡觉等。即使每个人的时刻表不太一样，但这些基本作息是不断循环的。偶尔跟家人去旅行、和朋友去夜唱、和同事加班奋斗，这样的安排才会稍微打乱作息。

饮食形态也是如此。它有属于个人的根本架构，好比“外食族”，餐餐很难少油、少盐、少糖，或者是非常爱吃肉的人，三餐一定是无肉不欢，蔬菜摄入量少得可怜。也就是说，饮食结构早已被我们的生活、喜好所制定，确实不容易被改变。

因此，刚刚提到的几种饮食法都能带给身体一定的益处，或许也会伴随一些麻烦，例如：进行低GI饮食时，由于对食物的了解程度有限，导致能选择的类型有限，我们就不太清楚能吃什么；或是执行生酮饮食时，因为不能吃淀粉，肉也不能吃太多，就会不敢参加朋友聚餐而影响了人际关系。

于是，我常和渴望纤细身材的学员说：“比起探讨吃什么、做什么有没有效果，更要了解这个饮食法有没有可能做一辈子。”如果无法持续，一旦回到过去的进食习惯，消失的体重、体脂肪将会连本带利地找上门。除非有些人打算只瘦这一段时间，不然真的需要考量这个现实情况。

关于各种推陈出新的减肥模式，我总是冷静又务实地剖析它究竟能不能让人彻底执行。毕竟看过太多案例，还有早期自己的失败经验，我深刻地体会到：唯有“最简易、可实行、有效果”的饮食法，才能融入我们的生活。



在为学员设计纤体课程时，我会按照需求来搭配使用上述方法，其中“减糖饮食”对于喜欢烹调的朋友来说，是最少困扰、最好入门，也是最能维持的饮食策略。

减糖的三大原则：

1. 总糖量要设限，以大量蔬菜为食物来源。
2. 挑选适度的好糖，避开精制糖、精制淀粉，尽量以糙米、燕麦、薏仁、地瓜等全谷类、根茎类食物为主。
3. 补足好油类，如橄榄油、紫苏籽油、坚果类油等。

很多人以为减糖就不可以吃米饭，这是个误会！其实能吃的淀粉类食物很多，比如红豆、绿豆等豆类。以我的饮食规划为例，平日经常在外面吃，如果最近要上台演讲，希望身形状态更好，我会通过减

糖来达成目标。这时候，加热卤味就是我的首选，欢迎你也这么做：半份猪血糕、西蓝花、杏鲍菇、金针菇、莧菜，搭配猪颊肉，特别推荐给外食时仍想维持减糖的朋友。



此外，我也会在家中、工作处准备一罐亚麻仁籽油，淋在酸奶上来做补充。娜塔很贴心，在第三章的“不再畏惧油脂：摄取好油”一节有整理好的表格，你可以找到更多种食物搭配方案。

体态管理是一场持久战，过程中会起起伏伏，只要你找到适合自己的饮食形态，终究会成功的！相信这本书会成为你的瘦身好帮手，大家一起努力吧！

（本文作者为“营养师带你吃外食”脸书粉丝专页共同创办人）

[\(1\)](#) 生酮饮食是一个高脂、低碳水化合物和适当蛋白质的饮食，它模拟了人体饥饿的状态。脂肪代谢产生的酮体作为另一种身体能量的供给源，可以产生对脑部的抗惊厥作用。——编者注

推荐序三 50岁的我，可以活得像25岁，都是拜娜塔所赐

伊能静

在书店翻到娜塔的第一本书时，正好是我的减肥计划失败时。

2016年我生下可爱女儿“小米粒”之后，爆肥25公斤，我试过一切你听过的减肥法：挨饿、有氧、代餐、吃蔬菜水果、计算卡路里、穿爆汗衣等。除了没吃减肥药，能试的都试了。一开始瘦得很快，但一恢复正常饮食就又胖回来了。

在营养师和健身教练的指导下，我和老公除了力量训练，严格执行高蛋白、低油饮食，瘦是瘦了下来，却不是很满意，因为始终瘦不到产前的模样。而在接触到娜塔的书后，我知道自己找到了一生受用的饮食方式：她不只告诉大家要吃好油、吃高纤食物，也鼓励大家适量吃甜点，为苦闷的人生带来愉悦感。

现在的我不但比产前还瘦、身材更结实，学会娜塔教的减糖原则后，在外吃饭也可一眼辨别该吃什么、该怎么吃，真正掌握减糖饮食的精髓：好玩，好吃，好简单；享瘦，享美，享健康。

在减糖为我的体态和生活带来神奇且美好的改变后，我也用同样的方式照顾家人，为女儿选择少油、低糖及藜麦等食物，她也非常健康，没有常见的高糖反应（sugar high）或儿童肥胖问题。

我觉得，大家都应该一起来认识过量的糖对身体的危害。娜塔不只是一位减糖风潮的引领者，更是一个生活家，她会教你怎么吃，也会引领你过有质感的生活，这就是让我深深感激和赞赏她的原因。

愿大家跟娜塔一起认识减糖生活的美好。

（本文作者为知名艺人）



推荐序四 减糖把减肥变得轻而易举， 让你永远待在瘦子圈

于为畅

人一进入中年，新陈代谢慢得不像话，减肥变得超级难。年轻时就算不运动，天天喝珍珠奶茶、吃鸡排，新陈代谢还是正常运作，但年纪一大，脂肪开始赖着不走，纵使想减肥，身体也不听你的。

每天坐在电脑前，也没定期运动，从好几年前开始我就觉得自己的身体不对劲，常常没事就觉得累，体重直线上升。外表的劣化就算了，身体机能运作也开始“负载工作”。光就走路来说，每一步踩下去都是97公斤的重量，怪不得出国旅游时，我才玩一会儿就脚酸了。

百病胖为根。奶茶喝多了会造成血管萎缩，从心脏流出来的新鲜血液无法顺利地到达各个器官，因为血管都被脂肪堵住了。肝、胆、肾、胃、脾得不到滋润，因为忙着排出麻辣锅的刺激性物质，没有充分休息，体内的毒素该何去何从？只能到处乱窜，病也就随之而来了。

我是读书人，这些基本健康常识都知道，看着体检报告上满满的红字，我也会怕，但就是少了一点毅力去彻底执行，每次都是“明天就开始”“不吃饱哪有力气减肥”的拖延心态，但胆固醇、甘油三酯、尿酸、脂肪肝不等人，所以减肥不但很重要，而且很急迫！



“Difficult, not impossible.”（有困难，但并非不可实现。）我常这样激励自己。你听过和没听过的减肥方法，我几乎全都尝试过，如喝橄榄油、埋耳针、躺神奇骨盘枕、跳郑多燕舞。我强逼自己克服惰性，养成习惯，跟美食断舍离，也真的成功过几次，但比“减肥成功”更困难的是“维持体重”。没错，好几次成功达标后，我又开始放纵自己，体重很快就反弹了。

3个月前，我老婆开始接触减糖减肥法，我一开始不以为意。毕竟我们夫妻已经试过很多方法，就算真可以减几公斤，也无法长期维持，所以就当是一时的兴趣吧。两周后，她说她已经从60多公斤降到了50多公斤，我认真地看了一下她的身材——果真变得比较单薄，屁股变小，手臂和腰也变细了。我想知道这是什么神奇的魔法，那我来试试看好了。从此以后，我家的午餐、晚餐的菜色开始转型，我们不再吃白饭和面条，以菜和肉取代，而且每一餐都会去称食材的重量，计算碳水化合物的含量，以不超过 20g为原则。我一开始觉得好笑，吃个饭而已，干吗搞得像化学课和数学课一样。但我真实地看到体重秤上的数字之后，不由得笑了，也信了，决定彻底执行！

我和老婆开始研究“减糖”的一切，在此过程中我们发现了娜塔成立的“减糖好好”脸书社群，并参考了社群里许多实用资讯。其实娜塔是我的旧识，但现在她的体态跟以前完全不一样了！这更加让我们认定了减糖的神奇功效。这一回，我们减肥减得很有信心，比以前

尝试任何方法时都感觉扎实，而且娜塔提供的菜单做起来美味可口，每天吃也不会腻。

减肥不是要你隔绝一切美食，反而要慢慢来——只要体重越来越低，往正确的方向前进就好，减得越慢，就越不容易复胖。

很多人一天到晚嚷嚷要减肥，但真正能做到的有几个人？大部分人只是想一想，然后觉得很难就放弃了。我也曾是那些人之一，但这一次请相信我，减糖能让减肥变得轻松，而且更重要的是，持续下去，把它变成生活的一部分，会让你永远待在瘦子圈。



对于中年人来说，父母的健康是孩子最大的财富，美食永远都在，不会跑掉；但健康不同，你不能置之不理，以免来不及挽回，所以必须即刻开始。我大力推荐《我的第一本减糖书》这本好书，让你每天吃饱吃好之余，还能变瘦，重获苗条身材和健康。从现在起，每天叫醒我的不再是闹钟，而是体重计上那一点一点变小的数字。

（本文作者为个人品牌商业教练）

自序 要是没有减糖，我绝对会胖一辈子

过去我一直把自己的肥胖归咎于家族遗传、新陈代谢慢，觉得胖就是先天条件差。30岁后，我发现想瘦变得越来越艰难，尤其生完小女儿“星球妹”之后，我的体重逐渐攀升，居高难下，更加肯定了“此生都不会瘦”的消极想法。

其实，肥胖时我并没有特别放纵，因为爱漂亮嘛，每当看自己不顺眼时，就会“又”开始节制饮食或密集运动，但不是效果不好，就是难以坚持。一想到“又要减了”就很不情愿，心想我要瘦，怎会这么难呢？那些“减肥”的日子，我从来没有瘦身成功过。直到两年前，我开始接触减糖饮食，才终于发现难瘦的真正原因——糖分没控制！

减糖的奇迹出现：我一举瘦身成功（体脂率从32%降到22%），维持两年不复胖，意外收获的是精神饱满、肤质变好、过敏改善，身体仿佛重塑！过去我只肤浅地想着变瘦变美，没想到减糖的同时我还获得了更棒的礼物——健康。

减糖同时减掉了我不健康的饮食习惯，帮助身体找回自我。回想当初若不下定决心减糖，我绝对会胖一辈子！



瘦下来之后，我的体力比以前好太多太多，开设了脸书社群——“减糖好好”，与大家互动，半年多人数累计将近30万，增速十分惊人！无数朋友因减糖而改头换面、拥有健康，生活更加积极美好，我深以为然。对许多想轻松拥抱幸福的人来说，当务之急便是控糖、减糖。

我通过亲身实践，累积了非常丰富的经验。这本《我的第一本减糖书》具有清晰易懂的知识，为初学者或是已有减糖基础的人在促进代谢上提供了更多方法。

只要好好执行，绝对能让你的减糖计划突飞猛进。然后你会发现一件更神奇的事——这本书看到最后就知道了。

从今天起，一切就从减去多余的糖分开始吧！

好好减糖，你必将看到更加美好的自己。

减糖亲身实证

1. 林沛欣



我是年近40岁的二宝妈妈，在二宝还没生产前，便思考着当孩子20岁时，我也50多岁了……不行，我必须变健康、活更久，这样才能跟女儿拍姐妹照（没错，人生就是需要这种超级肤浅的目标）。于是我定下目标：在生完二宝之后，我要“打掉重练”！

二宝满5个月，我便开始运动，但是11个月过去只瘦了5公斤。后来，经由堂妹介绍加入“减糖好好”脸书社群后，如醍醐灌顶，立马也入手研究娜塔老师的书——《一日三餐减糖料理》。就这样，我花了7个月执行减糖饮食，到目前已减下了13.2公斤。

| 奋斗成果记录 |

2017年11月10日—2019年5月6日

体重：70.8kg→52.6kg（-18.2 kg）

BMI：29.1→21.6（-7.5）

体脂：40.3%→25.1%（-15.2%）

内脏脂肪：8.5→4（-4.5）

体龄：50岁→32岁（-18岁）

天呀！我真的回到瘦子行列啦！！！减糖真的是没时间运动的妈妈的好方法！

◎身体方面的变化

1. 作用之一是皮肤越变越好。原本生理期都会在下巴冒出好几颗痘，如今已有减少的趋势。
2. “大妈”强势逆龄，已被好几人夸奖看不出来是二宝妈妈。
3. 肥肉变少了，老公说有点想念肉肉时候的我（以前软软的）。我问老公是认真的吗（这是我原本的身材哦）？老公回：肉的瘦的我都爱（是真爱无疑）。
4. 整个人精神抖擞。

◎生活习惯的改变

1. 从小我就是个胖子，看到爱吃的东西就狼吞虎咽。减糖之后，我变了，开始懂得细嚼慢咽地感受食物，懂得感觉自己快吃饱了就要适度停止，懂得多喝水，懂得饮食顺序（菜→肉→淀粉），懂得分配减糖饮食内容【菜（两手捧起的量）+肉（一手掌可摊平的量）+淀粉（一个或半个拳头大小）】。

2. 靠着减糖饮食瘦下来后，肉也松了，为了让自己更健康、结实，我开始挤出时间培养运动习惯。初期自己设定连续30天运动目标，例如，第一个月卷腹50下，第二个月卷腹100下。以自己可接受的强度增加其他运动，但基本上都是在家就可以徒手训练的。久而久之，没运动就会觉得浑身不自在，而且我越来越喜欢慢慢做运动，像是在跟自己的身体对话，很放松，没压力。

3. 喝温水。起床来一杯，饭前来一杯，饭后来一杯，下午茶也来一杯，没事多喝水。

4. 能煮就自己煮饭，大多以快速便利的方式烹煮。如果太累不想煮，那就去外面吃吧！不要给自己太大压力。早餐、午餐、晚餐搜寻家附近适合的店家，偶尔享受一下不用切菜、煮菜、洗碗。

2. 李小丸



我跟先生交往5年、结婚3年，刚交往时我身高1.66米、体重53公斤。这几年先生不断喂食，每天晚上消夜不间断。结婚前我的体重直飙58公斤，还被先生叫“小胖妹”。直到体重即将冲破60公斤，我才意识到自己太放纵了，很幸运地看到了“减糖好好”脸书社群，于是开启了我的减糖人生。本来我都要穿M码或者L码的裤子，瘦下来后去服饰店，店员都是直接拿S码的给我，这真的让人觉得努力是值得的。朋友、同事看到我，第一句话都问我怎么瘦的，我会说“饮食减少碳水化合物，蔬菜、蛋白质吃到均衡，然后运动”。

| 奋斗成果记录 |

2018年7月—2019年5月

体重：59kg→51.5kg~52kg（-7.5kg~7 kg）

体脂：30%→20.5%~21%（-9.5%~9%）

内脏脂肪：4→2（-2）

体龄：30岁→20岁（-10岁）

每个人总是回我“就这么简单？”其实一点也不简单，你试试看就知道了。

减糖期间最常听到别人跟我说：“你又不胖，干吗减肥？”其实我只是想要让自己的体态漂亮。身体代谢正常，人就健康。

当然我也遇到过瓶颈期，这时我会稍微放纵一下，喝个珍珠奶茶、吃一包小泡芙，有时甚至还吃快餐，减糖真的无须禁欲。

此外，要告诉减糖新手，你花了5年、10年甚至更长的时间当个胖子，千万不要觉得减糖1个月就能让你变成瘦子。最后，还是要感谢娜塔、赞叹娜塔，因为有你，我才能活得更健康！

我的减糖食谱



3. Erica Wang



就算是我看到过去胖的自己，也是会被狠狠吓一跳。我最热爱的美食是白米饭、各种面包，通常每餐都吃两碗饭，然后下午茶再加一两个面包，于是体重就这样来到了79公斤，我身高才1.6米……

| 奋斗成果记录 |

体重：79kg→56kg (-23 kg)

79公斤时，我有了要认真减肥的念头。之前总是断断续续地减，减了一些再吃一些，体重忽高忽低。后来接触到娜塔的脸书，调整吃东西的概念，一样吃白饭、面包，但变成一天吃半碗饭，面包真的就减量到少买少吃，搭配力量训练、快走、拳击，瘦到56公斤。不得不说，减糖让减肥不再是一场噩梦，而且吃好吃饱没有罪恶感。

基本上什么都可以吃，我吃快餐时也会喝可乐，薯条更是我的最爱，只是增加了计算糖类的技能。例如，吃三明治可以少一片中间的

面包，一样好吃却少了负担，可乐分别人喝，自己喝到也开心，薯条就偶尔开心吃一点……只要糖分控制得当，瘦下来就只是时间问题。

瘦下来的好处是找到了自己的锁骨，终于可以戴项链；可以买的衣服多了，终于有我挑衣服的时候，而不是我被衣服挑。当然，最重要的还是身体的负担少了，变得更健康，感觉可以再好好地多活几年了。

我的减糖食谱



4. 吕天秤



以前常常忽胖忽瘦的，因为瘦下来后会复胖，参加了“减糖好好”社群，我一直没复胖，真的太感谢了。我真心觉得三分锻炼、七分吃是不二法则。以前月经来时都要吃止痛药，腰酸到快断了。减糖后吃得正确，现在完全不会痛，还能去运动。减糖真的有效！

| 奋斗成果记录 |

46岁，身高1.66米

2018年9月—2019年5月

体重：58kg→46kg（-12 kg）

体脂：37%→17%（-20%）

5. 杨钧之



当初想要减重，除了宝贝女儿想要瘦爸爸，主要是因为我一直以来都有高血压和心跳过快的问题。我到诊所打流感疫苗时，因为BMI破30而可免费施打，医生也叮嘱我注意心血管问题，所以我开始下定决心减重。

减重的方式是以改变饮食和运动双管齐下，饮食方面以16种谷米和全麦杂粮取代白米饭、白吐司等精制淀粉，不吃油炸裹粉的食物，不喝含糖饮料，餐餐都有蔬果及蛋白质。

| 奋斗成果记录 |

2016年9月—2017年4月

体重：110kg→74kg维持至今

体脂：32%→13%（-19%）

运动方面，因为没时间去健身房而在家进行力量训练。初期体脂率太高以有氧运动为主，目前因为要增加肌肉量及雕塑线条，在做力量训练。

目 录

[推荐序一 减糖：各种“成功”减肥法的核心](#)

[推荐序二 最少困扰、最好入门，也是最容易维持的饮食策略](#)

[推荐序三 50岁的我，可以活得像25岁，都是拜娜塔所赐](#)

[推荐序四 减糖把减肥变得轻而易举，让你永远待在瘦子圈](#)

[自序 要是没有减糖，我绝对会胖一辈子](#)

[减糖亲身实证](#)

[第一章 减糖是促进新陈代谢的有力行动](#)

[认识糖分](#)

[辨别糖分好简单](#)

[减糖饮食就是不吃淀粉？](#)

[减糖的好处太多了](#)

[第二章 我到底适不适合减糖？](#)

[不同族群的糖分摄取建议](#)

[新手入门问答](#)

[面对亲朋好友的反对意见，我该怎么办？](#)

[执行减糖初期 可能出现的情形及应对](#)

[第三章 如何展开提升代谢力的减糖计划？](#)

[吃好吃饱的基础餐盘示范](#)

[不再畏惧油脂：摄取好油](#)

[维生素C的适当补给法](#)

[突破停滞期：帮助全方位调整代谢](#)

[第四章 超级实用的减糖技巧](#)

[本书食谱使用说明](#)

[1/不用糖也能腌渍：果汁是最好的天然甜味剂](#)

[2/蔬菜储存术](#)

[3/美味的肉类料理及变化](#)

[4/卷馅饼皮替代品](#)

[5/要多运用优质的原型淀粉](#)

[6/取代米饭的常备品](#)

[7/取代面条的好方法：各种“蔬菜面”与推荐处理器具](#)

[8/一次到底最省时](#)

[9/放心吃甜点](#)

[第五章 其他饮食补给与运动调整](#)

[零食篇](#)

[饮品篇](#)

[减糖搭配运动的调整方式](#)

[运动前后的糖分与蛋白质补给](#)

[第六章 辅助代谢常见超级食材](#)

[燕麦：降血糖的健康全谷食物](#)

[番茄：具有超强抗氧化物的蔬菜](#)

[蓝莓：消除腰腹脂肪的低糖水果](#)

[姜黄：抗发炎、促进血液循环的帮手](#)

[黑芝麻：钙质丰富的油脂](#)

[无糖酸奶：优质的奶类补充来源](#)

[第七章 从减糖这一刻起，你将真实体悟：懂得选择的生活有多幸福](#)

[挖掘你人生无限可能](#)

[减糖让我更懂得选择](#)

[双手放开才能拥有一切](#)

[能持久才是王道](#)

[附录 常见食材、调味料的糖分 / 热量 / 营养速查表](#)

第一章 减糖是促进新陈代谢的有力行动



不只因为爱美才减肥，要知道肥胖会引发许多疾病（例如糖尿病、心血管疾病等），大幅增加患病的可能性。体脂太高除了特殊原因，一般都是不注重饮食引起的，最主要的就是日常摄取了过多糖分，糖分累积多了就会转化为脂肪。

减少过多糖分的摄取，把每天应摄取的量调控在一定范围，脂肪燃烧速度变快，新陈代谢速度加快，人就会变得窈窕、年轻、有活力。

所以，减糖本身就是一种促进代谢的有力行动，再加上其他增强代谢的方式辅助，人就不再肥胖。

认识糖分

供给人体热量的营养素分别是：碳水化合物、脂肪、蛋白质。要特别注意的是，这三种营养素当中，只有碳水化合物会导致血糖上升，从而引起肥胖。要先将体内的碳水化合物代谢完才会消耗脂肪，减糖可以降低体脂的关键原因就在这里。

碳水化合物中的膳食纤维，因为无法被人体消化吸收、不会产生热量，所以可以直接扣除掉，相减之后获得的糖分就是净碳水化合物（简称“净碳水”）。本书所讲的“减糖”，就是减少日常饮食中的净碳水摄取量。

怎么计算糖分呢？计算公式是：

$$\text{碳水化合物} - \text{膳食纤维} = \text{糖分（净碳水化合物）}$$

例如，每100g未烹煮的黄皮马铃薯，总碳水化合物含量为14.3g，膳食纤维含量是1.2g，它的糖分含量就是 $14.3 - 1.2 = 13.1$ g。也就是说

每100g的黄皮马铃薯，含有约13g的糖分。

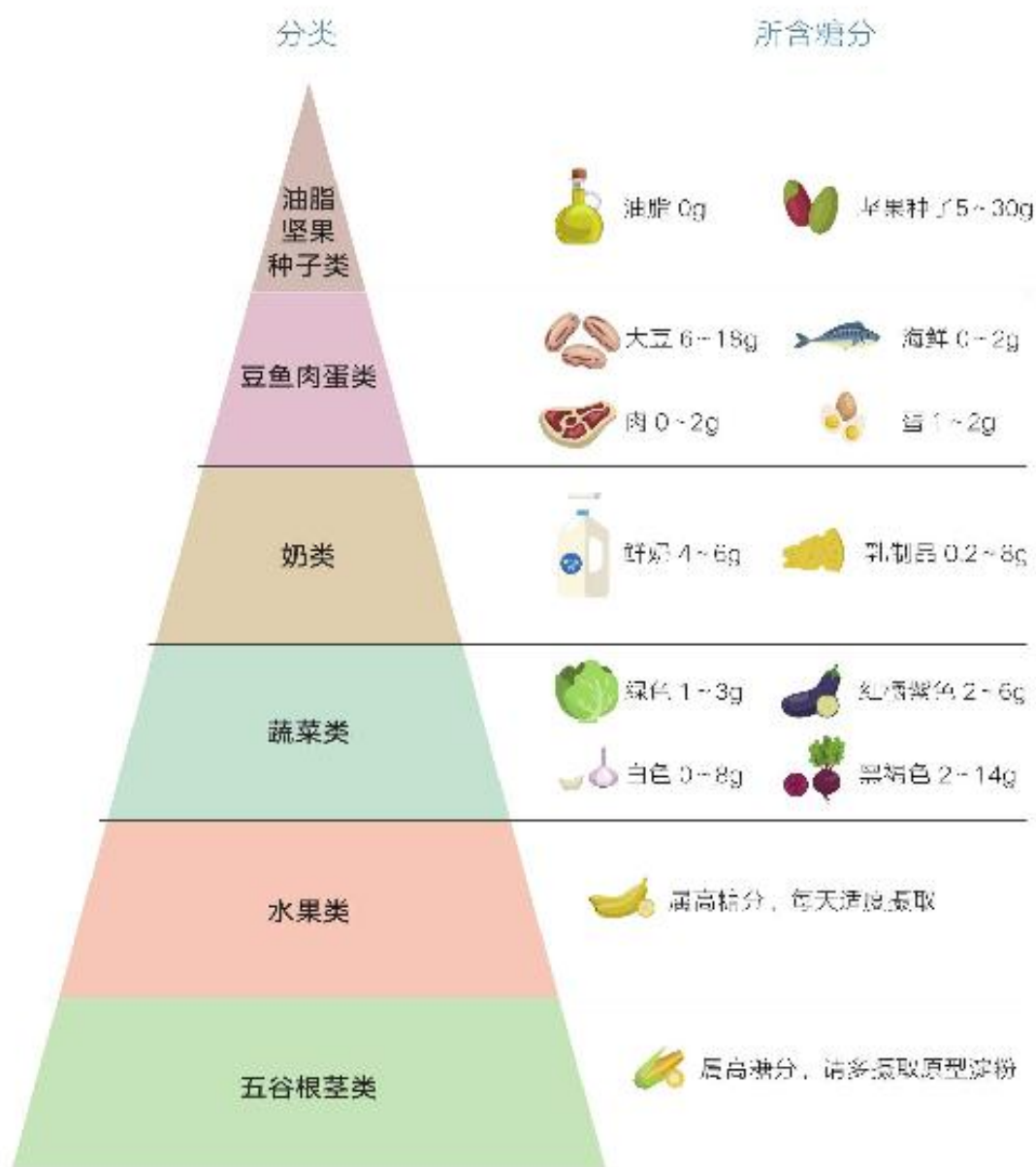
辨别糖分好简单

既然知道控制糖分才是瘦身关键，那么就要从了解日常饮食的“糖值”开始。以下列出由浅入深的简易教学，帮助你在减糖饮食方面迅速上手。

快速辨认糖分

由六大类食物了解概略的糖分数值，先有基础概念，会更清楚地辨别饮食的糖分高低。

六大类食物所含糖分概略分布



*食物全是生食状态

*食物计重单位统一为100g（100ml）

包装食品：直接参考外包装的营养标示

糖分计算公式：碳水化合物－膳食纤维＝实际摄取的糖分

减去膳食纤维的原因是它在人体消化道无法被消化酶分解，其中的水溶性纤维还会阻碍碳水化合物的消化与吸收，所以是可以扣除掉的。然而，多数食品的膳食纤维含量都不高，有些会直接列出碳水化合物这一行，可将碳水化合物的数值视为糖分含量。

若是遇到膳食纤维清楚列出的营养标示，请记得将碳水化合物中的膳食纤维数值扣掉，才会获得实际的糖分。

例如，罐头玉米上的包装，很明显标出每100g含14.3g的碳水化合物、2.5g的膳食纤维。所以，我吃了100g玉米粒，摄取的糖分是14.3-2.5=11.8g，也就是吃进11.8g糖分。如果我只吃进50g玉米粒，就是吃了5.9g糖分。依此可按自己吃进的量去计算。注意：糖已经包含在碳水化合物之中了，所以请不要再把它另外加或减。这种算法是算出吃进身体的实际糖分，也就是所谓的净碳水化合物。



营 养 标 示		
每一份量 95g 本包装含 3 份		
	每份	每 100g
热量	73 大卡	77 大卡
蛋白质	2.3g	2.4g
脂肪	1.6g	1.7g
饱和脂肪	0.4g	0.4g
反式脂肪	0g	0g
碳水化合物	13.6g	14.3g
糖	7.0g	7.4g
膳食纤维	2.4g	2.5g
钠	152mg	160mg
汤汁不计		
©General Mills		

如果该产品没有标示“膳食纤维”一项，该怎么看呢？通常有两种情况：

1. 产品中不含膳食纤维或含量极微，所以没有标示出来，那么请直接看碳水化合物那一行数值，就等于含糖量。
2. 产品没有标示，先请参考碳水化合物那一行的数值，之后有机会多比较同类型不同品牌产品再判定。

原型食物：上网查询常见食物营养成分表

有些食物没有包装可以参考营养成分，像米饭、蔬菜、肉类、豆类等，尤其是从菜市场买的食材，大部分都没有标示营养成分，该怎么办？还有，想大致了解常见的调味品营养标示时要去哪里查？

其实不用担心，绝大多数的常见原型食物都能在网页上查到详细的营养成分，而且除了糖分、热量，其他各种营养素的数据通常都很详细。只要在你经常使用的营养成分查询网站上输入想要查询的食物，例如“花椰菜的营养成分含量”，就能快速了解你想要的答案。你也可以搜索“常见食物营养成分表”，通过图表就可以对日常食物的营养成分一目了然。

减糖饮食就是不吃淀粉？

很多人会问：“减糖就是一口淀粉都不吃吧？”首先要特别澄清一下，减糖的方式有很多种，但跟淀粉摄取量极微的生酮饮食是不同的。

减糖的基本概念是从减少精制糖和精制淀粉摄取量开始的。精制糖指的是非食物本身含有的天然糖分，是人为炼制的加工糖，像砂糖、冰糖、红糖、黑糖、高果糖玉米糖浆等。精制糖没有营养、空有热量，摄取后很容易导致血糖飙升，促使胰岛素大量分泌。胰岛素分泌浓度越高，脂肪的代谢力就越差。糖摄入过多除了容易造成发胖，还易引起蛀牙、成瘾、加速老化、造成身体发炎，几乎没有任何好处。甚至有人称糖为“合法毒药”，所以少碰为妙，减糖就对了。

精制淀粉指的是加工去除麸皮、种皮的淀粉制成的食物，像白米饭、白吐司、米粉、麻薯、面条、汤圆等，特别容易被人体消化吸收，导致血糖迅速上升，容易引起脂肪累积。

更不用说含有精制糖和精制淀粉的糕点、饼干了，糖分更是惊人。

所以，不建议大家常吃精制糖多的食物，但含有多种营养素的一些天然糖（如蜂蜜、椰糖）和优质淀粉（如糙米、豆类、玉米、南瓜、马铃薯等）是可少量食用的。虽然仍需留意分量，但相较之下，含原型淀粉的食物适宜多了。

原型淀粉对身体健康有益，能帮助肌肉生成及燃脂。尤其是运动量大的人，在运动前后需要补充适量糖分作为维持肌肉的能量。

健康的减糖饮食不是要你不吃淀粉，而是推荐你选择对身体好的淀粉来源。不够好的淀粉也并非永远不能碰，只要对糖分有基础了解，清楚明白精制淀粉徒增肥胖又无营养价值，你自然会知道该怎么选择。



减糖的好处太多了

1. 最明显的优点：拥抱易瘦体质，变美、变年轻，重新活过来

从小就是易胖体质的我，因为不懂减糖的原理，所以即便在代谢旺盛的发育期，也一直是肥肥胖胖的。生了两个孩子、年近40岁才开始减糖，在一般人认为代谢走下坡的阶段，减糖反而让我比少女时期更窈窕，而且超过两年不复胖。

减糖后，维持身材变成超容易的一件事。整个人脱胎换骨，常常在采买时听到好多店摊的老板叫我“妹仔”。我一点也不觉得他们只是客套，因为肥胖的时候我都被喊“太太”“大姐”。对比之下就知道胖的时候有多显老。

由于减糖是真正有感觉地降体脂，会让人燃起无比强大的信心，一鼓作气，努力坚持，这些在“减糖好好”脸书社群有无数成功案例可以证明。

2. 精神、体力变好，做事效率一级棒

很多人餐后常有想睡、呵欠连连的情况，这种时候要好好审视一下是不是摄取了过多糖分。因为高糖食物食用后容易促使血糖飙升，初始会精神振奋，但接着很快会感到昏沉无力。

减糖后因血糖稳定，就不易出现疲倦、嗜睡的情况；睡意减少，做事情的专注力和执行力自然更好。我以前是容易疲倦的人，时常做一点事就喊累，但减糖后我很少白天想睡，做事的效率真是没话说，因此我能做好本职工作并打理好家庭。减糖帮生活做了根本的调整和改善，我做任何事都变得轻松很多。

还有因为减糖以原型食物和简单调味为主，简化烹调步骤，不再老是花漫长时间煮食，彻底减少这部分耗费的工夫，我有更多精力专

注于家庭和工作，真是非常感谢。

3. 不易感冒生病，减少罹患疾病的风险

我坚持减糖的这两年，感冒次数少到自己都惊讶，因为以前每年至少感冒四五次，但减糖的第一年竟一次都没得过。后来偶尔感冒，也在几天内就痊愈了，明显感受到身体的自愈力大大提升。

原来高糖食物吃下肚，除了分泌胰岛素努力让血糖平稳下来，身体同时承受着许多负担，也就没有多余力气发挥自愈力抵抗疾病。减少糖分摄取能让血糖稳定、不造成身体耗能费力，而且能降低糖尿病、高血压、痛风、癌症、心血管疾病等发病的可能。

此外，当身体糖分过高，血液因高血糖状态而黏稠，导致血液循环下降，代谢跟着变慢。减少糖分能使血液循环更畅通，让身体机能保持在最佳状态。

4. 减少过敏概率

黄鼎殷和沟口澈等专业医师都提出，降低糖分摄取可以减少过敏发生，因为稳定血糖能让身体免疫力正常调节运作。比如，我减糖之前，鼻子及皮肤过敏症状一直对生活有些困扰，经常动不动揉鼻子或抓皮肤，做事专注度也受到影响。减糖后这些过敏不适的情况减少很多，虽然它只是一种习惯的改变，不像开刀用药那样立即有效，但身体会自然而然感受到差别。

5. 皮肤水润透亮

年龄越大，越容易肤色黯淡、肤质干燥，时常长出密集又小颗的粉刺，减糖后我的肤况稳定下来，变得水润透亮。这点我觉得很神

奇，查询很多医师的说法，其中江部康二和西胁二医师都提到这是因为基础代谢率提升，改善了新陈代谢，肌肤会变得水嫩、有光泽。

素颜也一样气色好，省去好多保养时间，更节省不少美容方面的昂贵花费。减糖真是再好不过的美丽投资！

6. 不易焦躁，情绪稳定愉快

“吃甜食会很快乐”其实是天大的误会。或许很甜、很美味的食物会让人产生幸福的幻觉，但食用后血糖不稳定，容易导致情绪波动大，高血糖也会让脑内的快乐因子——多巴胺分泌减少，容易产生负面情绪。心情若时常不佳、沮丧，对生活一定会有或多或少的影响。想要常保情绪稳定、愉快，减糖会有很大帮助。

7. 吃好吃饱，维持健康的饮食

想要维持一个好的健康习惯，需要找到能够愉快坚持的方法。

“三餐好好吃，就不会乱吃有的没的！”正是我维持两年不复胖深刻的体会。以充足膳食纤维、适当好油脂及优质蛋白质等为主的减糖食谱，是真正能够吃饱、不会挨饿的健康饮食，同时也是能够持之以恒的主要原因。



第二章 我到底适不适合减糖？



大家对减糖有所认识后，看到对健康和代谢的促进有这么多帮助，通常都会忍不住想立即展开行动。不过，每个人的身体状态不一样，千万别盲目跟从，要清楚自己的情况后再决定是否执行。

不同族群的糖分摄取建议

给中低活动量族群的糖分摄取建议：50~100g糖 / 日。

想瘦身的减糖族群

每个人对自己的身形、健康需求不同，运动前后对糖类和蛋白质的需求也不同，为避免肌肉损伤，需要适度补充，所以请根据自己身体状态和活动量做调整。如果对身形有更高要求，可寻求专业教练及营养师指导。

健身及运动量大的族群

建议每餐少于20g糖，一日三餐总和为50~60g糖，维持身体健康及糖分基本需求，每日勿低于50g糖。

不适合减糖的族群如下：

成长发育中的幼儿及青少年：只要减少日常饮食中的精制糖和精制淀粉，多供给原型食材即可。因为处于发育期的孩子新陈代谢正旺盛，没有超重或肥胖的情形就不用刻意减肥，以免影响发育。

怀孕及哺乳期的女性：可以减少日常食物中的精制糖和不必要、不健康的添加物，不建议采取瘦身的减糖方式。因为怀孕跟哺喂母乳时，母体和孩子都需要充足的养分，若是因过度减糖而让泌乳变少，

孩子就没办法喝到足够的乳汁，母体恐怕也会因为不当减糖导致血糖太低、晕眩不适。

血糖异常、糖尿病确诊患者：注射胰岛素跟服用降血糖药的人，为了避免引起血糖过低的情况，请勿自行任意减糖，要执行前务必先咨询专业医师。

肾脏功能衰退、肝硬化、心血管及其他特殊疾病患者：为了避免在不清楚自身疾病是否适合减糖的情况下执行而出现问题，这类人群也请先评估身体状况和咨询医师再决定，以免对病情造成影响。

新手入门问答



看到许多人因减糖而变得健康、瘦身、更有元气，你可能会感到疑惑：“我到底该怎么开始？执行过程遇到的问题，只有在我身上发生吗？”

别担心，这篇新手入门问答中集合了我长期回复读者的经验，选出“减糖好好”脸书社群最常出现的问题，你在减糖初期不妨先参考一下。

Q：减糖时只需要注意糖分摄取的多寡吗？

A：减糖初期，糖是要注重的第一要素。一旦食用过多，没代谢掉的糖分会转化为脂肪囤积在体内，所以当然要优先控制糖分摄取量。但注重糖不代表一天摄取的蛋白质、总热量等来源不重要，实际上，当你将每日糖分控制好，热量自然控制在理想范围。

Q：减糖一定要每天吃三餐吗？

A：有些人因为工作导致用餐时间不固定，不是每个人都能三餐定时定量，这是难免的。但身体若时常处于饥饿状态，会很容易暴饮暴食。突然大量进食，身体会分泌更多胰岛素让血糖浓度降低，如此反复恐怕会降低细胞对胰岛素的敏感度，引发血糖不稳定。

无论基于生理或心理，餐餐吃足、正常进食不仅有助于维持身体代谢稳定，还能减少心灵空虚和时常暴食乱吃的状况。

Q：基本进食顺序是什么？

A：理想的用餐顺序是：

富含膳食纤维的食物（如蔬菜类、菌菇类、海藻类）



富含蛋白质的食物（如豆类、肉类及海鲜类）



糖分含量高的食物（如淀粉类或水果类）

先从低糖、高纤维质的蔬菜等开始吃，比较有饱足感，不容易引起血糖快速上升，对消化也有帮助。若一开始就食用高蛋白质食物，糖分虽然低，但不易消化，同时容易有一饿就不小心吃太多，导致摄入蛋白质过量。所以，建议先多吃蔬菜，再吃肉或海鲜，保持平稳的血糖，最后食用糖分高的食物就不易引发肥胖。

并非一定要先吃完高纤维质食物才能吃其他食物，而是建议一开始要先从糖分低的吃起，也就是说，你可以先吃几口菜再吃肉，而糖分高的食物则建议放到最后吃，同时留意控制摄取量。

Q：一定要自己煮吗？对于外卖有没有好建议呢？

A：想吃得健康，就要了解自己每天吃进什么、餐点内的食物成分及为何很重要。减糖时想调控好自己的糖分，自己煮是最推荐的方式，但现代人生活紧张、工作忙碌，无法时常自己煮。没时间的话，不用给自己压力，外卖时尽量避开米饭分量高、勾芡羹汤多、调味重或加工繁复的料理，建议多选择可以看到食物原型、少调味、能单点不同菜色的餐厅。例如，西餐、小吃店、自助餐、火锅店、便利超市、日式料理店等，都是很不错的选择。

Q：减糖是不是不能喝汤呢？

A：当然不是，建议汤品多选择原型食材炖煮的清汤，少喝调味过重或面粉、淀粉含量多的浓汤。

Q：不小心一餐糖分超标，或是假日松懈而吃太多高糖食物，怎么办？

A：既然“不小心”，那就别放在心上，平时继续维持减糖习惯就好。时常给自己压力，或是把减糖视为一种刻意的饮食手段，你动不动就会冒出想吃大量淀粉、甜点或加工食品的欲望，吃完后感到后悔或自我厌恶，很容易放弃。减糖是一种愉快、易坚持的健康习惯，然而你想吃糖分超标的食物也不是罪过，偶尔吃一些轻松一下无妨，要记得保持愉快心情才能持之以恒。

Q：减糖期间，我便秘了，怎么办？

A：建议除了多喝水，还要观察是否有油脂摄取过少的情形（例如不敢吃油脂含量高的食物、料理不放油等）。因为肠道若缺乏油脂润滑，容易导致肠蠕动功能变差，这样就会造成便秘。同时也要注意是否有膳食纤维吃太少、运动量不足、作息不正常等情况，调整好这些生活习惯，排便自然顺畅。

Q：执行一段时间，我的体重没有明显下降，但是衣服明显变宽松了，请问这样正常吗？

A：恭喜，体态变好比体重数字降低更重要。别忘了减糖是减少体脂的有效方法，所以不要心急，多给自己一点时间，边执行边观察，效果一定会越来越好。

Q：生理期时，我发现自己变胖了，这是正常的吗？

A：女性在经期前，体内的黄体酮大量分泌，容易出现水肿的情况，这时体重增加1~2公斤是很正常的，等经期过后就会渐渐恢复。别因为一时发胖就气馁，保持好减糖步调就对了。

Q：怀孕或哺乳期间可以减糖吗？

A：怀孕和哺乳期间可以少吃精制糖类成分高的食物，但是不要执行瘦身时采用的每日50~60g糖分的饮食方式。这个时期是母体需要体力、小孩最需要养分的时候，吃进什么非常重要。若刻意减糖，可能会因为血糖太低而晕眩不适，请务必留意！

面对亲朋好友的反对意见，我该怎么办？

我刚开始减糖的时候，时常在餐桌上听到我老公怀疑地说：“吃这么多会瘦？你骗谁！”

不要说他怀疑，过去长年节食、饮食清淡少油的我也很担心，看着眼前丰富的餐点，每吃一餐都满怀罪恶感。但减糖后这种感觉一下子就消失了，因为我确实瘦了，身心各方面状态都跟着变好了。我家那个向来爱唱反调的男人后来不但跟着我一起吃，聚会时甚至比我还卖力宣扬减糖的好处。

减糖让我恢复了真正该有的样子，找回了自己。所以，你根本不需要大费唇舌去说服任何人。当大家看到你瘦了、变年轻了，忍不住问你：“怎么做到的？”这就代表你成功了。

有些读者跟我说，在执行减糖初期，身边亲友充满质疑的关心让他很灰心，自己也会怀疑眼前正在做的事是不是错了。因为我们过去一直认定主食就是一碗白饭或面，觉得多吃肉或油一点的食物一定会发胖。殊不知清淡却高糖的饮食，埋藏着更多肥胖、不健康的隐患。

身体力行，证明给他们看吧！坚持减糖习惯就对了。

当大家看你变得更好，你会发现反对声渐渐消失，支持你、和你一起减糖的人会越来越多。

就像我当初以为减糖只是让我瘦，没想到变得越来越健康、快乐、有自信，每天更积极地生活，还影响好多人，一起拥有健康、幸福的人生。这种大家一起变得更好的感觉多么美好，实在太庆幸知道和坚持这个方法了。



执行减糖初期 可能出现的情形及应对

减糖是很温和的饮食方式，但因为每个人体质不同，有些情况或许会在初期出现。若有发生以下情况无须担心，不妨参考看看，按自身情况调整。

抽筋：饮食中缺乏钙、钾、镁都可能会引发肌肉痉挛，请先审视自己的饮食中较缺乏哪些矿物质，再适度补充含量高的食物（例如含钙的黑芝麻、含钾的苋菜、含镁的海盐和坚果等）。不过，引发抽筋的因素其实非常多，若频繁发生，还是要咨询医师进一步了解。



口渴：突然大量减少糖分，有可能会使导致肾脏排泄更多钠而带走体内水分，同时许多矿物质也跟着被排出体外，因为电解质不平衡而轻微脱水，就会容易感到口渴。建议这时多补充水，并注意糖分、矿物质等是否摄取过少。



其他不适的情况：有些人在减糖初期会出现头痛、皮肤痒等情况，一部分原因是身体还不适应减糖饮食，但并非每个人的原因都一样。建议减糖时务必记录每天的饮食状态，并思考有无其他影响因素。一旦出现不适，可先暂停，再注意观察。







第三章 如何展开提升代谢力的减糖计划？

吃好吃饱的基础餐盘示范

要代谢正常又顺畅，吃食物的原型永远是最佳选择。有机、天然的食物绝对比化学添加的好。在这个原则下好好吃吧，你将感受到这次减肥真的是吃得最好的一次。

每天三餐平均分配、定时定量，对促进消化和代谢都有帮助，每餐的搭配可以采用一个直径约26cm的大餐盘或分隔盘盛装，帮助自己了解每种食物的食用量。减糖的料理方式没有局限，煎、煮、炒、炖都很适合。不过，要避免高温烹调及油炸食品，减少吃进有害物质（如丙烯酰胺、多环芳香族碳氢化合物）的概率。

调味程度建议清淡或适中，调味料中确定不含精制糖的是盐、香辛料（葱、姜、蒜、胡椒、罗勒等）和天然香草（月桂叶、迷迭香等），其他像酒、酱油、番茄酱、甜面酱、糖醋酱等因糖分含量多寡不一，可以适量采用，但要避免选择精制糖量多或勾芡的调味酱料。料理需要表现出甘味及甜度的话，可以采用天然果汁、赤藻糖醇、罗汉果糖替代砂糖或果糖；需要勾芡或增加黏稠度时，可用洋车前子谷粉、打碎的金针菇等代替淀粉，美味也不打折扣。

减糖饮食就是让食物回归原始自然的状态，一餐的基本组合可以参考下页图示进行餐盘配置。无论在家煮或是外食，都建议以这个基础餐盘搭配做参考。



每人每日的饮食摄取量需达到自身的基本门槛——基础代谢率（BMR, basal metabolic rate），不宜超过每日总消耗热量（TDEE, total daily energy expenditure）。在这个应摄取的范围內，参考基础餐盘的饮食比例好好进食，均衡营养，供给身体需要的养分，新陈代谢自然稳定、顺畅。



不再畏惧油脂：摄取好油

忘了从什么时候开始，大家闻“油”色变，把食之无味的水煮餐视为瘦身必吃，纷纷认定油就是导致肥胖的元凶。我承认自己多年来也深信不疑，多吃一点食物油就浑身不自在，“滴滴计较”，担心得很，不时会趁大家没看到的时候夹菜过水，以为小心注意就能减少脂肪囤积。没想到“惧油”不仅瘦不下来，还换来皮肤粗糙、易便秘，贸然减少油脂甚至一度让我经期紊乱，当时并不晓得是油吃太少的原因。

我是减糖之后才认识油的。起初是因为油脂无糖而被吸引，后来仔细研究才发现代谢的许多能量来自脂质，它能启动多种荷尔蒙运作。简单来说，就是吃好油才能促进代谢，帮助维持身材。

减糖饮食的油脂摄取一点也不困难，只要先记住以下两个重点：

1. 吃优质又新鲜的好油：油脂摄取来源不限，但要避免食用反式脂肪酸高的油脂，尤其是人工氢化后的酥油、乳玛琳（植物性黄油）或油炸过的食物，对健康没有好处，请尽量减少食用。

2. 适量摄取油脂：每日摄取的热量达到自身基础代谢率即可，这一点可作为食用量是否足够的判断。

你会慢慢发现，减糖后也不用特意去选择低脂的食品，尤其是市售的低脂牛乳、低脂调味酱等。因为减少脂肪也就少了香气，所以通常会提高糖的比例来维持风味，不知不觉让你吃进更多糖，要小心哦！

接着，我们来更进一步认识油的种类及来源：

不饱和脂肪酸是首选

通常在常温下是液态的，
像橄榄油、亚麻籽油。

饱和脂肪酸为次要选择

通常在常温下是固态的，例
如猪油、牛油、奶油。

以上是快速判别油脂种类的二分法。以不饱和脂肪酸作为首选是因为这类油对心血管的影响较小，已证实具有降低血液脂肪，以及提高好的胆固醇HDL（高密度脂蛋白）的效果。

减糖时推荐吃的好油，参考以下表格会更清楚：

饱和脂肪酸	促进代谢的油脂来源种类	推荐原因
中链脂肪酸	椰子油、MCT 油 (Medium Chain Triglycerides, MCT)	比其他脂肪酸更容易消化吸收，不易转化为脂肪
不饱和脂肪酸	促进代谢的油脂来源种类	推荐原因
Omega-3	鱼类油脂、坚果、紫苏油、亚麻油、亚麻籽油	是人体必需脂肪酸，能降低胆固醇，抑制体内发炎。在体内容易转换成能量，根据身体需要转换成 DHA（二十二碳六烯酸）和 EPA（二十碳五烯酸），有助于活化脑细胞，改善神经衰弱
Omega-9	酪梨、苦茶油、特级初榨橄榄油、无糖花生酱	不易氧化，可减少血液中的胆固醇，抗发炎

注意，我们应摄取的油脂不止以上几种，这里只是选出我比较推荐的，这样在挑选时更易于辨别。油脂在烹煮时，要特别留意少采用高温，以免破坏好油的营养价值，这样吃进身体的油才真正对健康有益。



维生素C的适当补给法

如果正常从多种食物中摄取营养，就不用担心维生素摄入量不足的问题。但是，蔬菜量提高，水果却吃得比以前少，总觉得维生素C的摄取量不太够，到底该怎么做才能避免这个问题呢？

维生素C可以提升免疫功能、抗氧化、刺激胶原蛋白的合成。若长期缺乏，有可能易疲劳或引起牙龈发炎，适当补充就能避免这些情况发生。

减糖时，维生素C含量多的水果吃的量较少，建议采用以下两种方式应对：



多吃白花椰菜

每100g白花椰菜，维生素C含量为62mg，糖量为2.5g、热量23大卡。

白花椰菜的维生素C含量相当高，而且具耐热性，加热烹调营养成分也不易流失是它很大的优点。



每天来杯柠檬水

柠檬汁液中的糖分很低，维生素含量也丰富，建议每天喝1~2杯柠檬水，可以列为饮水量。

柠檬水的做法：

一杯500ml的开水中加10ml新鲜柠檬汁，维生素C含量为3.9mg，糖量为0.7g、热量3大卡。如果怕柠檬汁保鲜没做好而导致营养流

失，建议用迷你分格附盖的冰块盒保存。

突破停滞期：帮助全方位调整代谢

减糖的减肥效果很显著，不过，瘦身多少都会碰到停滞期，这是正常的。这是一种自我保护机制，当身体适应环境后会暂时保持恒定状态，需要持续减糖并采用多种方式刺激代谢，才会启动容易燃烧脂肪的体质。

不要以为只要在吃的方面做改变就好，以下因素时常被忽略，其实它们也会影响减肥计划的成效。打起精神调整一下，停滞期根本不用怕！

丨饮食要变化

饮食改变一段时间后，有些人一见体重没变化就开始心急，接着最常犯的错误就是少吃。岂知动不动节食、挨饿会导致代谢下降，日后可是更容易复胖啊。所以，停滞期务必牢记在心的首要信念就是“要吃够！”请认真念一遍。

减糖除了高糖跟精加工的食物要少碰，我一直强调没有什么不能吃。只要对食材和调味品的含糖量有概念，用餐前自然会拿捏。但是，每个人都有口味偏好，经常会吃类似的食物，因为习惯已久不想改变，一倦怠难免会寻求含糖量高的食物的慰藉。

在减糖时，多尝试不同食物，经常变换菜单接受新的刺激，你会发现减糖能吃的食物范围很广。你摄取的营养多元、丰富，心情会越来越好，减糖从此不只是习惯，更是一种乐趣。你自然而然地持之以恒，就能轻松拥有易瘦体质。

| 水要喝足

知道吗？水喝太少，燃烧脂肪的速度会变慢。保持水分摄取主要是维持基础代谢功能，让心血管正常稳定运作，并且促进体内排毒。

关于一天到底要喝多少水，有医师建议一天至少喝2000毫升，也有许多营养师主张每天饮水量为“体重（公斤） $\times$ 30毫升”。无论你采用哪一种方式，请务必记住：除非你有心、肝、肾脏等疾病导致肾功能较差，无法正常排出水分，否则请选择适合自己的饮水量，一天内分多次饮用。



只有纯粹的白开水才能被称作“饮水量”，其他如茶、咖啡、牛奶、蔬果汁等饮料都不算。如果你觉得老是喝水很无趣，可以加少许天然香草或柠檬浸泡增添香气，也是让水变好喝的小诀窍。此外，也可以选择口感好的无糖气泡水替代，但是为了避免胀气不适，请注意不要在运动后喝。

还有，随身携带大容量水瓶或吸管杯装水，就可以减少没时间喝的借口。总之，无论如何，请让自己习惯喝足够的水，让代谢天天保持在最佳状态。

| 运动不可少

注重减糖就是因为饮食非常重要，是减肥成功的关键。但是别忘了减肥的主要目的不只是瘦，还要让自己拥有“改善生活习惯的健康能量”。

“七分吃，三分练。”饮食跟运动必须同时注重，才能减少肌肉流失。运动是为了增加肌力、耐力、免疫力和促进血液循环，在生

理、心理方面都增进健康。更重要的是，请明确自己的运动目标到底是什么，勿盲目跟从他人的目标而给自己莫名的压力，也别给自己定太严苛的目标。

先从能做到的开始就好，例如每天步行30分钟，或是每周2~3次充足运动（每次30分钟至1小时）。依自己的生活步调跟时间控管做考量再平均分配，能常常做到才是最重要的。



以我为例，我是拥有两个孩子的妈妈，同时也是文字工作者和网络社群经营者，每天穿梭于家庭和工作之间，是标准的“忙碌族群”。减糖一举瘦下来之后，虽然很想狂增运动量让体态更完美，但我的境况就跟多数人一样，并非每天都能去健身房运动。然而，我很清楚健康需要好的生活习惯，不能光靠饮食或只凭运动来维持，所以，我日常的健康管理经过不断调整分配后是这样的：

- 🚶 每天饮食保持50~60g糖。决定充足运动的当天，我会在运动前后增加糖分及蛋白质的食用量，整日的糖分摄取在80~100g。
- 🚶 每周运动至少2~3次。运动类型以有氧运动（跑步）和无氧运动（健身房力量训练、深蹲）为主，每次进行40~60分钟。
- 🚶 有氧运动时会戴上运动手表观察自己的心率，自我要求每分钟需达130次。

燃脂运动建议至少需达到中低强度运动心率：

中低强度运动心率=（220-年龄）× 60%~（220-年龄）×80%

日常难得有空闲，我就去健身房活络筋骨；没有时间，就趁采买用品时多步行，或是三餐饭后深蹲50~100下，流流汗。这样一整天的精神会更好，压力也有了很好的释放出口。

切勿因心急或补偿心态（如一下子吃太多产生罪恶感）而密集、过量运动。应该像饮食一样均衡分配，把减糖和运动都视为一种习惯而非特殊手段，这样会减少很多“没时间运动”的借口，反而会越来越喜欢动一动。

丨睡眠须充足



别再熬夜啦！如果经常睡太少，发胖概率会非常高，比睡眠充足（每日7~9小时）的人高出70%以上的肥胖概率，很惊人吧？

这是为什么呢？睡眠不足会导致有“瘦身荷尔蒙”之称的瘦体素大幅下降，人不容易有饱足感；同时人体会分泌饥饿素，特别容易暴饮暴食、想吃高糖的食物，人就是这样不知不觉发胖的。

从今天起好好睡吧！成年人每天需要的睡眠时间最好保持在7小时左右，晚上建议不要超过11点才入睡。睡前别喝太多水或含咖啡因的饮品，尽量不要剧烈运动或使用电子产品。只要减少这些影响睡眠品质的行为，好好入眠绝对是你燃烧脂肪的好帮手。

丨常有好心情

压力大、负面情绪多，会促使分泌肾上腺荷尔蒙的量增多，使得血糖上升、脂肪囤积，体重跟着增加。同时会导致心理上的不满足，情绪一差就想用食物来喂饱心和胃，暴食之后产生罪恶感，接着又引发心情低落、乱吃一通，陷入恶性循环。

保持好心情，除了生活要常审视并调适，换方向多思考也有意外的帮助。例如：与其老心念念“犯规”食物，不如多寻找适合的食物有哪些；常想着没时间好好活动，不如先从立即可执行的运动开始（例如深蹲）；在自己的兴趣上多投入时间，用心去挖掘生活美好的那一面，就不会轻言放弃。

实际上认真执行减糖，自己身上产生神奇的变化之后，你会时常感到轻松愉快，人一开心做起任何事都更顺心，周遭的人也会跟着被美好的情绪感染。而且，跟别人聊天时还多了一个很棒的话题，非常快乐。

丨 要多多尝试

当健康成为跟呼吸一样自然的生活习惯，甚至变成一种兴趣时，每天丰富充实、乐趣多多的感觉会让人更有活力、心情飞扬。

在减糖之前，我对“健康”两个字并没有特别的感触，也没什么概念，直到经历身心上奇迹般的改变，才发现健康为我带来的还有启发生活的灵感。我常常觉得有好多事都想试试看，变得有信心、勇于挑战，不再轻易放弃，无形之中意志力变坚韧了，这是我以前从未想过的。

我刚开始不只靠减糖来维持健康，各种对新陈代谢有益的方式，我都非常主动地去尝试。例如，看到网络上分享矫正姿势有益体态美，泡热水澡跟冷水浴交错可以增加血管弹性、促进代谢等，只要不

是对健康有害的，我都会试试看。因为好奇和新鲜感而让健康计划更有乐趣，我也很乐于跟身边亲友分享，让大家一起感受美好生活。

以上各方面都注意调整，并时常观察自己的身体，持之以恒，健康计划一定会成功。就算没有肥胖问题，照顾自己的身体也很重要，这本书可以作为居家必备的健康指引。





第四章 超级实用的减糖技巧

本书食谱使用说明



① 基本分量、含糖量及热量标示

每道菜的基本分量会标示出总量或建议的食用人份，同时标示该料理的总糖量及热量；建议分成多人份的食谱，会标示出一人份的糖量及热量作为参考。

② 材料标示

1小匙=5ml；

1大匙=15ml；

其他几乎都是以g计量。



材料都是以生食状态称重，需去除不能食用的部位（如梗、蒂、根、籽、腐烂部分等），洗净沥水后称重，没有特别标示要去除不可食用的骨、壳部分的食材，请直接依据材料标示称出需要的重量。需要特别制作调味酱汁的部分，会另外标示出酱汁的材料。使用的厨具以平底锅、炒锅和汤锅为主，少部分会使用到烤箱、电锅、蔬果处理工具、空气炸锅等。

③ 做法详解

所有步骤都是经过无数次实测后记录的，请先浏览一次做法再按照顺序制作，等熟悉之后可运用不同厨房器具灵活操作。

④ 辅助做法步骤图或应用于其他料理的示意解说

有些做法全以文字说明，较难理解清楚，会针对初学者较难懂的步骤制作辅助说明的图片。偏向实用技巧的食谱，会提供延伸应用于其他状况的示范。

⑤ 重点提醒

较多烹饪技巧的食谱，我会额外标注重点提示，帮助读者阅读后做出美味的料理，或是为初学者介绍较不清楚的食材和辅助工具。

1/不用糖也能腌渍：果汁是最好的天然甜味剂

有些料理会放糖提升甘味，或是加含糖调味品腌渍，为了让食物更入味，一不小心就会加过量。市售的赤藻糖醇或是罗汉果糖、甜菊糖等代糖可取代砂糖使用。不过，虽然已被证实能安全食用，却具有昂贵、不易取得的缺点。这时不妨利用天然果汁来提升甜度，腌渍食物时还多了个软化的效果，非常推荐。

这里的果汁是指天然榨取的，建议多用低糖分、香气清新的柑橘类果汁，例如葡萄柚汁、柠檬汁和柳橙汁等。下面就来一一介绍。



葡萄柚凉拌胡萝卜丝【4人份】



葡萄柚汁：

葡萄柚除了富含多种维生素，也含类黄酮，食用能增强人体免疫力、降低胆固醇、增强新陈代谢。唯有生病服药时要减少葡萄柚

食用量，避免发生药物反应，使得部分药物在体内增强浓度或是代谢受影响。

葡萄柚汁适合凉拌小菜时添加，例如腌渍胡萝卜丝；或是跟凤梨汁、香橙汁、酱油、好油混合后熬煮成酱汁，淋在煎好的肉排上，增添果香风味，更加开胃。



总糖分 19.3g

总热量 146大卡

1人份 4.8g糖37大卡

材料

胡萝卜200g

新鲜葡萄柚汁2大匙

蜂蜜1小匙

酪梨油1小匙

海盐少许

做法

1. 胡萝卜洗净后削皮，接着削成长条片状，以滚水汆烫5~10秒后捞起，沥干水分后摊开放凉。
2. 将葡萄柚汁、蜂蜜、酪梨油、海盐放一起搅拌均匀，与胡萝卜片一起放入保鲜盒混拌均匀，腌渍30分钟后即可食用，冷藏半天再吃会更入味。

重点

- 胡萝卜含有的 β 胡萝卜素在新陈代谢中具有抗氧化的作用，煮熟后吸收率更高。这道常备小菜可以经常制作放冰箱冷藏（保存最多3天）。因为这是小菜，每次吃的分量不多，所以不用担心糖类摄取过高而不敢多吃，作为便当配菜或搭配沙拉都很适合。

柠檬香草嫩鸡胸【2人份】



柠檬汁：

含有丰富的维生素C，适量食用能消炎、消除疲劳、增强免疫力，还能促进消化、降低血糖及胆固醇等，好处相当多。但是柠檬汁的酸度高，在料理食物时的用量不宜太多。建议想要软化肉质、增添果香气味时使用，例如淋少许，和鸡肉、鱼等海鲜及海盐、胡椒一同腌渍再烹调，口感会更软嫩多汁。

或是用部分柠檬汁取代醋凉拌黄瓜，滋味更清爽。如果觉得甜度不够，可加少许天然蜂蜜提味。



总糖分 2g

总热量 365大卡

1人份 1g糖183大卡

材料

鸡胸300g

新鲜柠檬汁2大匙

喜爱的干燥香草少许

海盐3g

黑胡椒少许

油1小匙

做法

1. 将鸡胸肉与所有调味料混合在一起，充分抹匀，腌30分钟。
2. 平底锅中火充分热锅，不用放油，将腌好的鸡胸肉放入锅内煎，两面各煎1分钟后转小火，盖上锅盖，焖8分钟，完成。

橙香牛肉烧【2人份】



柳橙汁：

柳橙中的维生素C含量比柠檬和葡萄柚都高，酸度适中，尝起来甘味高一些，香气也更鲜明，跟柠檬对身体的帮助很相近。一个柳

橙含9～11g糖，不一定要榨汁使用，直接当作餐后水果吃也很适合。

料理食物时用途很广，大部分家常菜都能用到。例如一般食谱中需要加1～2小匙砂糖的时候，可以用1～2大匙的柳橙汁代替；也可以用来腌渍白萝卜片、彩椒丝；或是小火熬至收汁放凉再和橄榄油、少许海盐跟蜂蜜调成沙拉酱汁，都不错。腌肉的部分最适合和牛肉片一同腌渍，能减少肉的油腻感，吃起来更清爽。



总糖分 4g

总热量 742大卡

1人份 2g糖371大卡

材料

牛小排肉片200g

新鲜柳橙汁2大匙

酱油1小匙

海盐少许

白芝麻1小匙

油1小匙

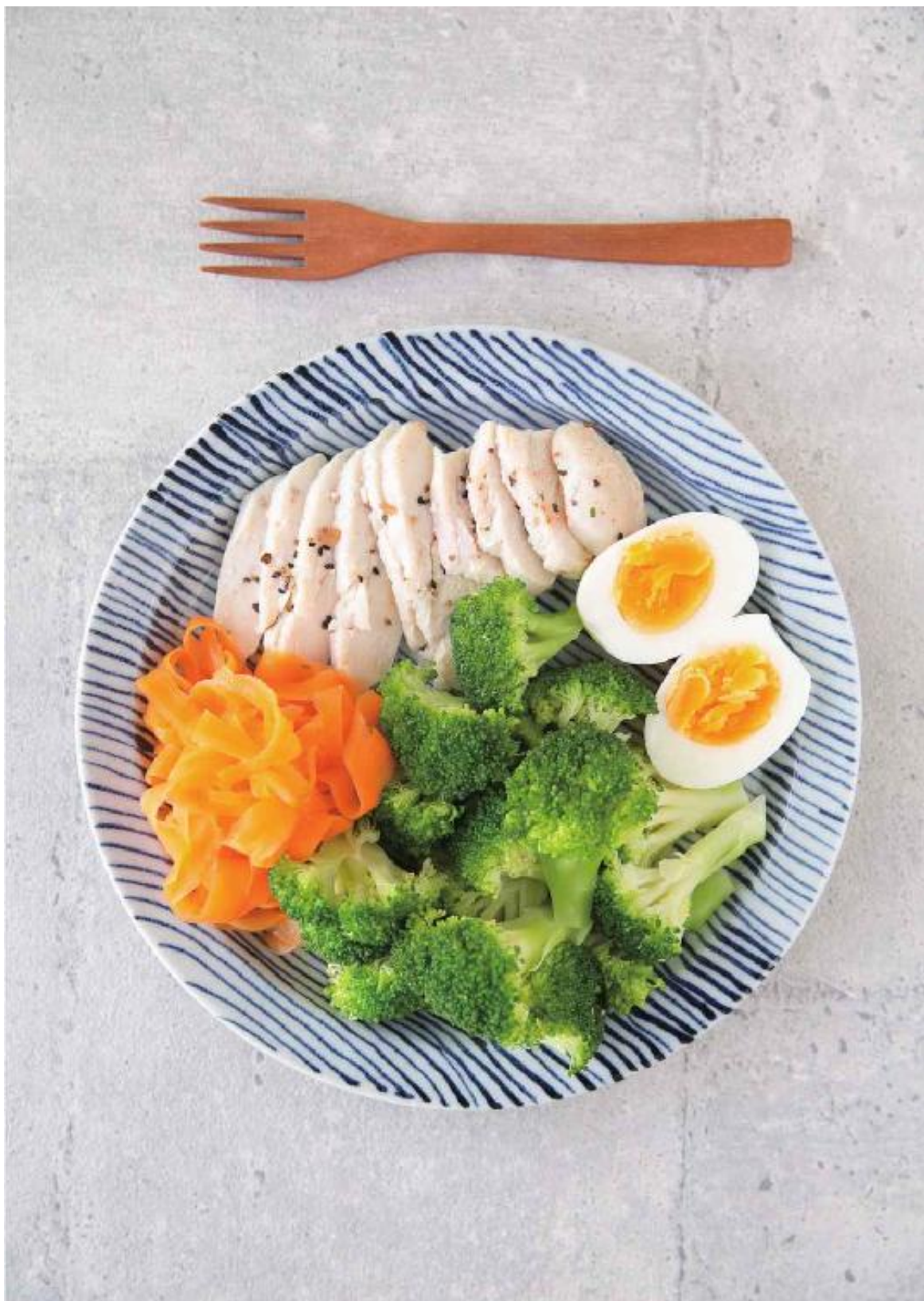
做法

1. 将牛小排肉片和柳橙汁、酱油、海盐一起抓揉，腌渍20分钟。
2. 平底锅抹油，中火充分热锅后，将腌好的肉片放入锅中，转小火，煎至肉变色熟了即可关火。
3. 盛盘撒上芝麻即完成，建议另外搭配蔬菜食用。

2/蔬菜储存术

蔬菜在减糖饮食中占有相当大的分量，但大部分蔬菜的鲜度易流失、不适合重复加热，所以很多人在搭配时常疏忽。

其实只要运用一些小技巧，优先选择糖分低、维生素和营养价值丰富的深绿色蔬菜，以恰当的方式储存或腌渍，就能很好地解决没有时间准备或是蔬菜不再新鲜的问题。



总糖分 3.9g

总热量 84大卡

材料

西蓝花300g

盐1小匙

做法

1. 将西蓝花整棵浸水多次清洗后，对切成两半，准备大锅滚水，加一小匙盐，放入西蓝花汆烫3分钟。
2. 捞起西蓝花后，放凉再分切成小朵。

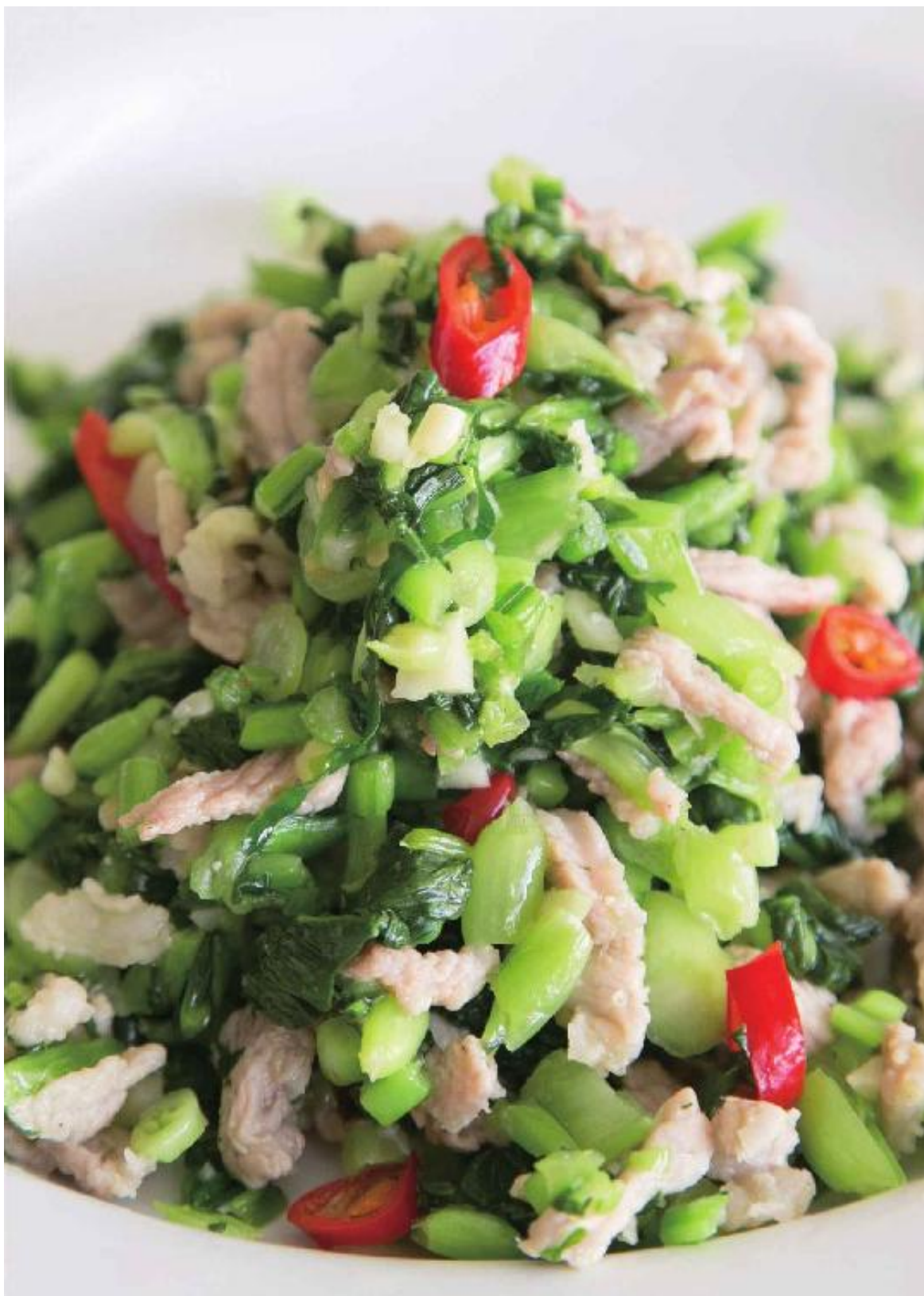
重点

- 要吃新鲜煮食的西蓝花，建议切成小朵调理。要常备储存的西蓝花则必须汆烫后再分切，这样冷冻存放后，甜度与营养不易流失。
- 冷冻可保存15~20天，存放前建议在保鲜盒内铺一层烘焙纸。为了好拿取，区隔出常用的分量并用烘焙纸隔开，每次要吃时取出一部分，可以解冻后再制作料理，或是微波加热直接食用。有空的时候多准备一些，日常配餐、用来做各种料理都十分方便。





腌渍雪菜



总糖分 0g

总热量 36大卡

材料

雪菜300g

盐1小匙

做法

1. 将雪菜洗净，只需把根部去除，接着铺开自然晾干，或用厨房纸巾将外表水分吸干。
2. 菜放进保鲜盒，撒入1小匙盐，盖上盒盖，摇晃均匀后，室温放置10分钟再放入冰箱冷藏。冷藏2天即完成自制雪菜（又称雪里蕻）。

重点

- 除了雪菜，也可选择上海青制作。这样的腌渍叶菜可延长保存时间，炒菜风味也特别好。
- 常见的用法：蒜末、辣椒入油锅以小火爆香，炒些肉丝，再将切碎的渍菜倒进一起炒熟，不必另外加盐，就能完成快速又美味的肉丝炒雪菜。因为滋味比一般炒蔬菜更浓郁，搭配蔬菜面（做法请参考第128页一节的内容）或茼蒿米一起食用味道也很好。



3/美味的肉类料理及变化

想增强身体代谢能力？建议多以原型食材制作料理，调味越简单越好，不仅身体容易消化吸收食物的营养，也能促进代谢。若一次快速做多人份常备保存，执行减糖时会更轻松。



台味炸鸡排【2人份】



总糖分 7.4g

总热量 328大卡

1人份 3.7g糖164大卡

材料

鸡胸肉150g

黄豆粉4大匙

洋车前子粉1大匙

油适量

腌肉酱汁材料

大蒜1瓣

五香粉2撮

罗汉果糖1/2小匙

酱油1小匙

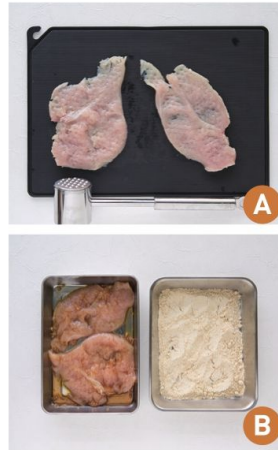
米酒1小匙

盐1/4小匙

平底锅做法

1. 鸡胸肉剖半后，用肉锤将肉表面捶松，面积比原本扩大0.5倍（见图A）。大蒜先切成末，再把全部的腌肉酱汁材料一起加进小盆内调匀备用。
2. 腌肉酱汁倒在捶打过的鸡胸肉片上，轻轻抓揉后腌渍15~20分钟。
3. 黄豆粉和洋车前子粉倒入调理盘内混合均匀（见图B），放入腌好的鸡排充分沾裹一层薄粉后，静置5分钟，待表面的粉返潮后再进行下一步骤。

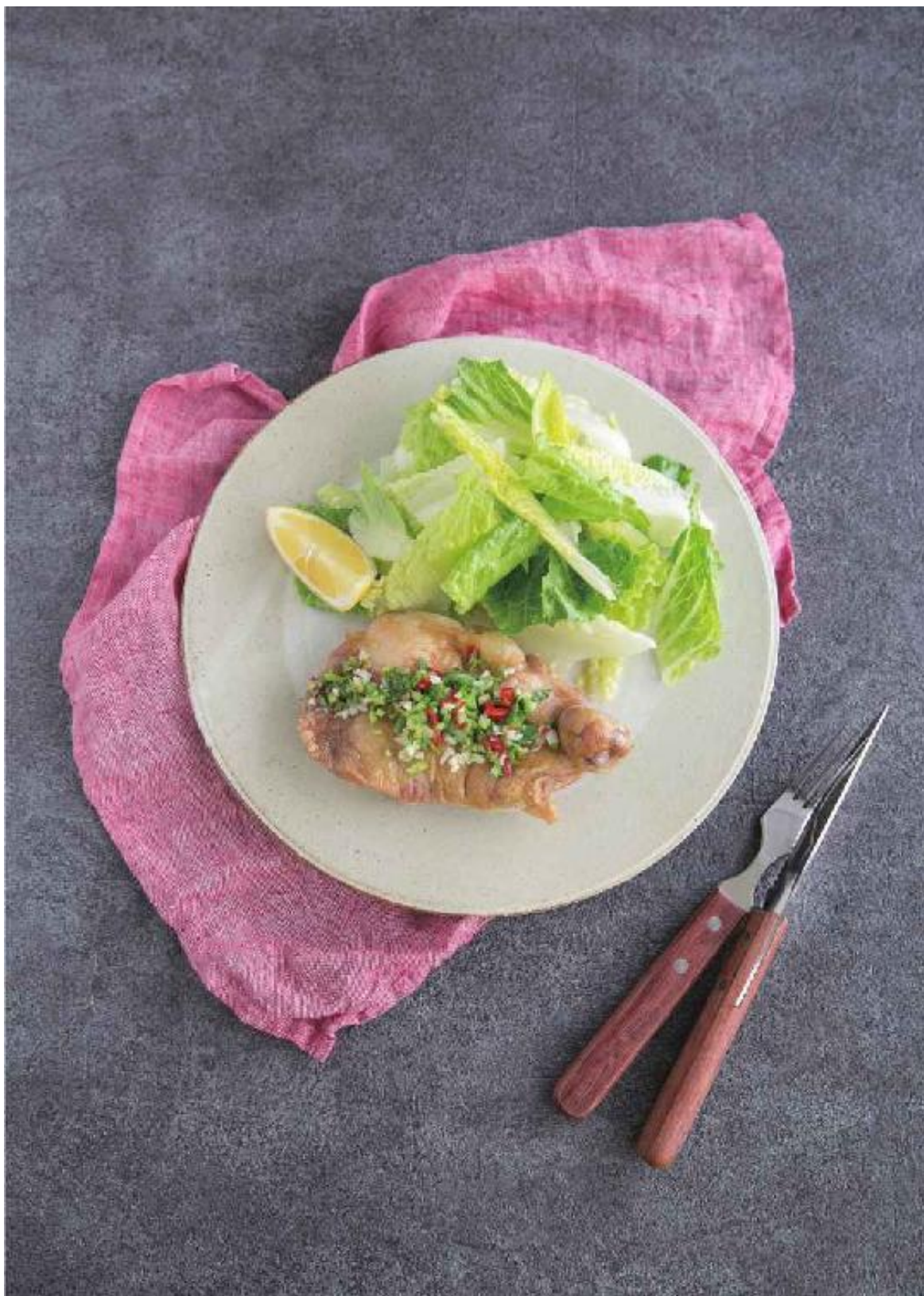
4. 在平底锅内倒入浅浅的一层油，中火充分热锅，油中冒小泡泡后，就能将鸡肉放入锅里煎炸。待一面煎至金黄酥脆后翻面，转为中小火继续煎，两面都变成鲜明的金黄色即可起锅享用。



空气炸锅做法

1. 鸡肉处理及腌肉、裹粉的方式，请参考以上“平底锅做法”的1~3。
2. 将裹好粉的鸡排表面刷上一层薄薄的油，放入空气炸锅内，以160℃炸10分钟，打开锅子将鸡排翻面，温度调整成200℃气炸5分钟，完成！

泰式酸辣鸡腿排【2人份】



总糖分 19.5g

总热量 726大卡

1人份 9.8g糖363大卡

材料

去骨鸡腿排2只（约400g）

盐少许

酱汁材料

大蒜2瓣

辣椒1根

香菜1株

赤藻糖醇（或罗汉果糖）1大匙

柠檬汁1大匙

鱼露1大匙

凉白开1大匙

平底锅做法

1. 将鸡腿排两面撒上薄薄的一层盐，腌15分钟。准备酱汁，将大蒜、辣椒、香菜切成末，放进加入赤藻糖醇、柠檬汁、鱼露、开水的小调理碗内，调匀备用。
2. 鸡腿腌好后，用厨房纸巾吸干水分，平底锅不用放油，鸡皮朝下，先以中大火煎1~2分钟，然后转小火煎约5分钟，待鸡皮金黄酥脆后翻面，再以小火煎6~8分钟。煎好前，记得用筷子压住骨关节处与锅面贴平着煎，以免骨肉连接处没有熟透。
3. 煎好的鸡腿排装盘后，要吃之前淋上酸辣够味的酱汁，就可以开动啦！

空气炸锅做法

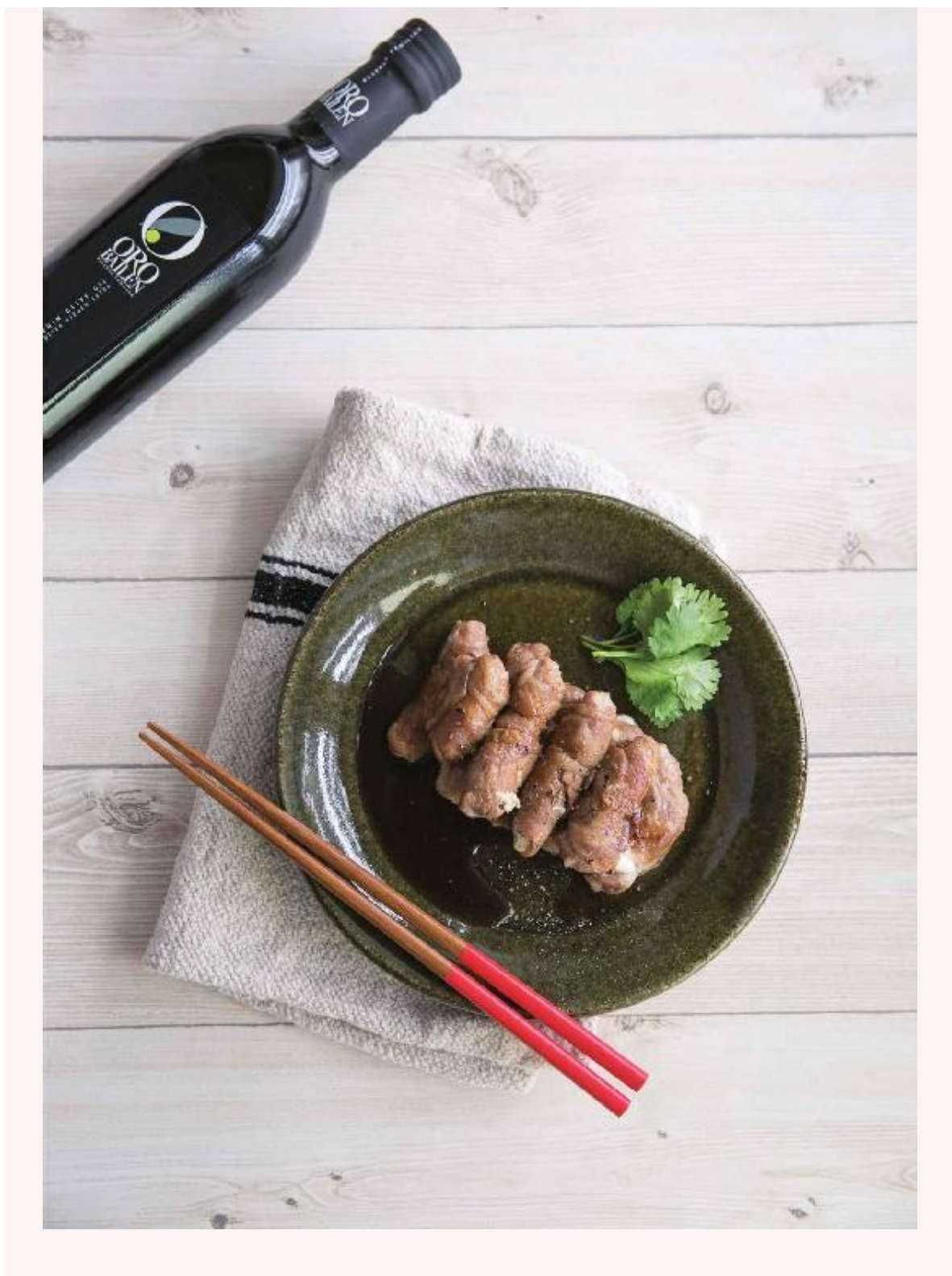
1. 鸡腿排处理及腌肉的方式，请参考以上“平底锅做法”的1。
2. 鸡腿腌好后请用厨房纸巾吸干水分，鸡皮朝下放入空气炸锅内，先以180℃气炸8分钟，打开锅将鸡腿翻面，转200℃气炸12分钟。
3. 取出，装盘，要吃之前淋上酱汁即完成。

重点

- 鸡腿处理方式：请将无骨鸡腿排的表皮用叉子戳出一些洞（见图A），鸡肉那面用小刀切划一些刀痕（也就是俗称的断筋，见图B）。这样做可避免之后料理时鸡皮紧缩变形不美观，或是熟度不均匀。
- 酱汁调匀后放置一旁，建议要吃鸡腿时再淋上或蘸着吃，可保持鸡皮酥脆。



爆浆乳酪肉卷【2人份】



总糖分 7.2g

总热量 367大卡

1人份 3.6g糖184大卡

材料

牛梅花火锅肉片（或猪梅花肉片）150g

马苏里拉起司（mozzarella）50g

橄榄油少许

酱汁材料

赤藻糖醇（或罗汉果糖）1小匙

黑胡椒粉少许

酱油2小匙

味淋1小匙

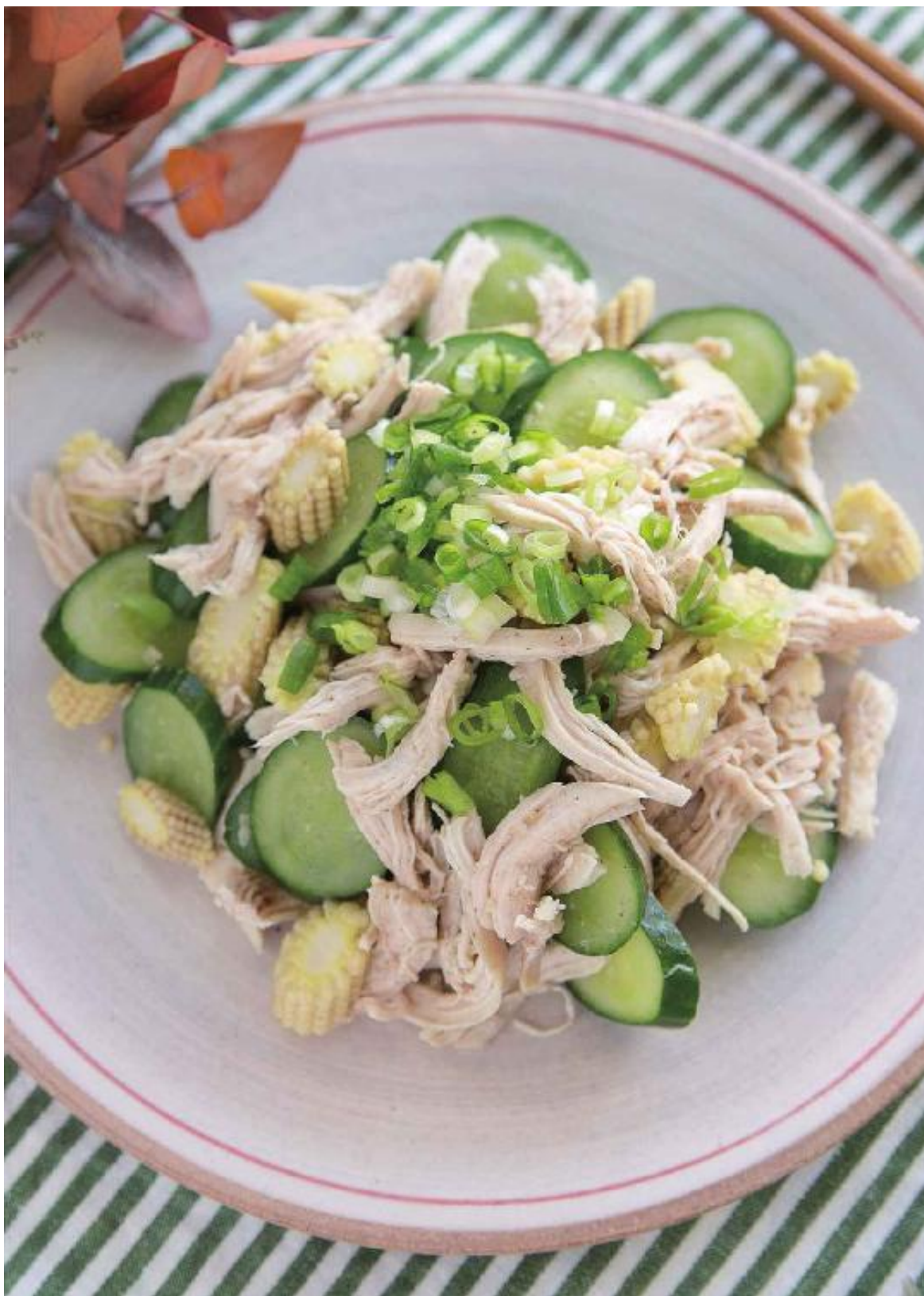
水1大匙

做法

1. 将马苏里拉起司切成小长条状，用肉片仔细裹住起司，尽量不露出空隙（如右图）。
2. 在锅内抹上薄薄的一层油，中火热锅后，将肉卷一一放入，注意肉卷的收口处朝下先煎才不易散开。煎的过程转小火，将肉卷表面煎出金黄微焦的色泽后盛出来备用。
3. 原锅内倒入酱汁的所有材料，搅拌均匀后，转中火将酱汁煮沸，接着放入肉卷，在此过程中翻动肉卷，让酱汁均匀裹上，待酱汁煮至浓稠状，起锅盛盘即完成。



简易蔬菜盐水鸡【2人份】



总糖分 8.8g

总热量 521大卡

1人份 4.4g糖261大卡

材料

鸡胸肉300g

小黄瓜200g

玉米笋100g

大蒜2瓣

葱2根

胡椒盐适量

盐适量

香油1大匙

煮肉汁1大匙

做法

1. 小黄瓜和玉米笋清洗过后斜切备用，鸡胸肉放入锅内，加1小匙盐并加水略淹过鸡肉，中火煮沸；再放进玉米笋和小黄瓜汆烫5秒捞起备用；接着转小火，焖煮鸡肉8分钟后熄火，整锅静置放凉。
2. 准备一个保鲜盒，将冷却的鸡胸肉手撕成丝状放入，再放入小黄瓜、玉米笋、切碎的蒜末和葱花、胡椒盐、1茶匙的盐、1大匙香油、1大匙煮肉汁，充分拌匀后即可食用。

重点

- 食用时可依个人喜好，酌量增加辣油调味。

- 这道是一次大量制作可多人食用的常备减糖菜，冷藏保存，建议3天内吃完。



维也纳香肠【10根】



总糖分 2.7g

总热量 1203大卡

每根 0.3g糖120大卡

材料

去皮猪肩胛肉400g

大蒜2瓣

海盐1/2小匙

罗汉果糖1小匙

洋香菜粉少许

黑胡椒粉少许

烟熏红椒粉1茶匙

米酒2小匙

做法

1. 将猪肩胛肉切成一指节宽的块状，跟大蒜、海盐、米酒一起放入食物料理机打碎。若没有料理机，可直接购买肥瘦各半的绞肉，别忘了请肉摊老板绞细一点。
2. 将绞碎的肉放入调理盆，用橡胶刮刀拌出黏性，接着加进罗汉果糖、洋香菜粉、黑胡椒粉和烟熏红椒粉拌匀，放冰箱冷藏腌渍30分钟。
3. 腌好的绞肉分成10等份，填入耐高温的香肠专用硅胶模，填好后压实一点，接着将食物模放入烤箱，以180℃烤20分钟就完成了。

重点

- 我用的香肠硅胶模其实就是制作宝宝香肠时用的工具。由于减糖时不建议常吃添加物多的加工食品，若想自制可运用这种便利的食物模，或是用烘焙纸将绞肉卷裹成长条状，再放入烤箱烘烤即可。
- 烤好的香肠可直接食用，作为早餐或便当都很适合，没吃完的可冷却后装入保鲜盒冷藏，每次要吃时再取出加热，建议3天内食用完毕。



4/卷馅饼皮替代品

减糖不适合吃一整个面包、馒头这类精制淀粉，那么吃薄薄的饼皮总可以了吧？！实际上，面饼（如蛋饼皮、墨西哥卷饼等）糖分还是挺高的，市售饼皮一片含20~35g糖，搭配其他食材仍想控制在减糖范围内，会比较困难。想提升代谢的时期，不妨多用生菜（两大片约0.5g糖）、豆腐包（1片约2g糖）、海苔（1大片约0.1g糖）等低糖食物替代，饥饿的时候多吃一些，也不担心糖分超标。



生菜酪梨虾排堡【3人份】



总糖分 6g

总热量 800大卡

1人份 2g糖267大卡

材料

生菜6大片

酪梨（牛油果）90g

番茄45g

虾仁100g

猪绞肉300g

大蒜1瓣

姜5g

意式综合香草盐（或海盐）1/4小匙

黑胡椒粉少许

做法

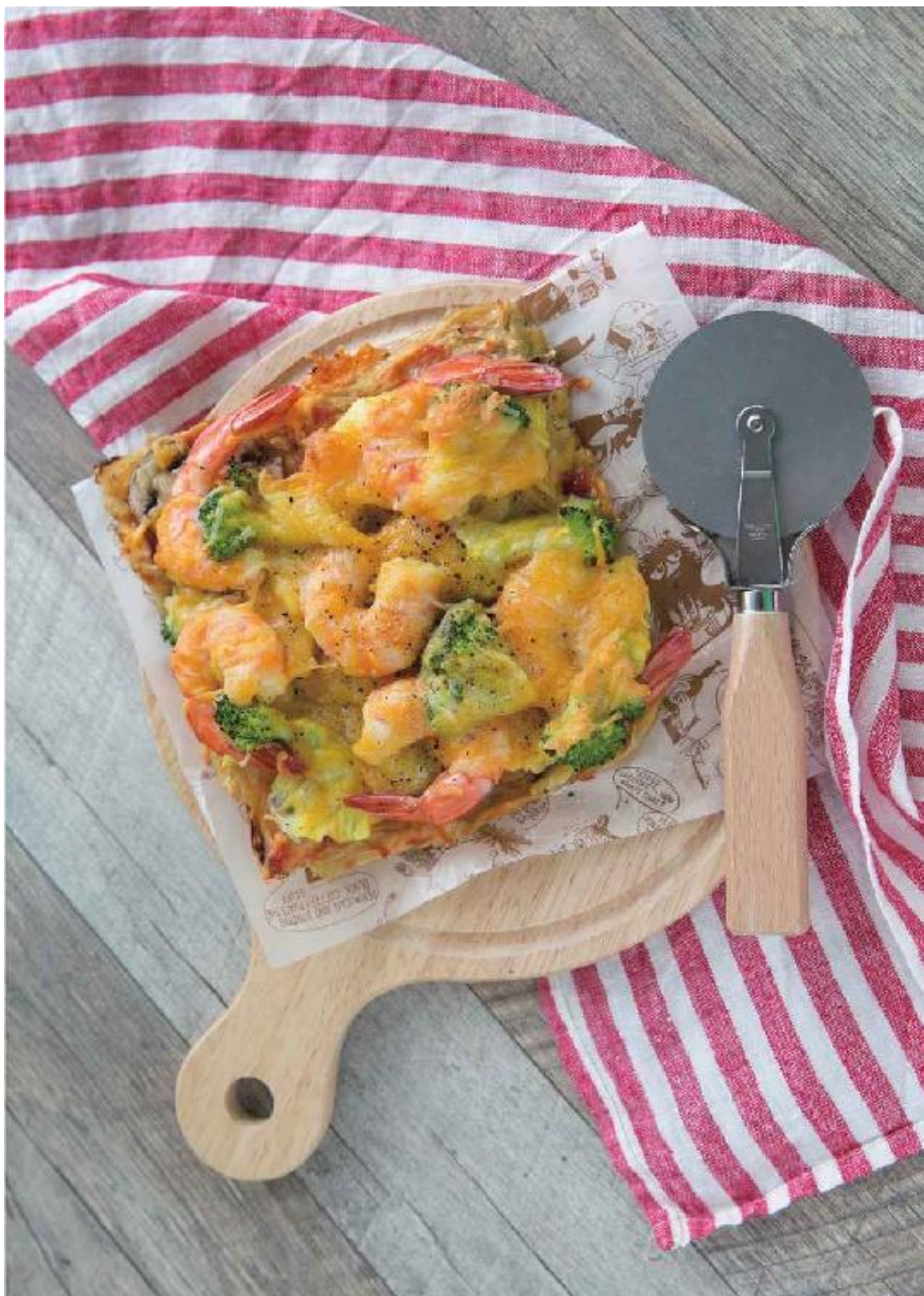
1. 将虾仁剁碎，与猪绞肉一起放入盆里，加进切碎的蒜末、姜末、盐、黑胡椒粉，搓揉出黏性后分成3份，压实并整理成约1cm厚的圆饼。
2. 平底锅以中火热锅后直接放入肉饼，煎至金黄微焦后翻面。另一面也煎出金黄色后转小火，盖上锅盖焖8~10分钟。用牙签扎一下肉饼，若流出透明汤汁，就代表熟透了。
3. 生菜充分清洗，使用蔬果沥水器或厨房纸巾吸除水分后，取两大片铺好，夹入3片酪梨、1片番茄、肉饼，就是一份好看又好吃的生菜堡。

※请多多运用生菜取代面包，尽情发挥创意，做出专属自己口味的生菜汉堡吧！

重点

- 制作好的肉饼若没有马上煎食，可以冷冻保存2~3周。每次要吃之前，先解冻再加热即可。

凤梨鲜虾豆皮比萨【2人份】



总糖分 19.5g

总热量 612大卡

1人份 9.8g糖306大卡

材料

豆腐包3个（约150g）

大白虾6尾（去头壳后剩约100g）

新鲜凤梨50g

洋菇50g

万用即食西蓝花30g

有机番茄酱1大匙

起司丝45g

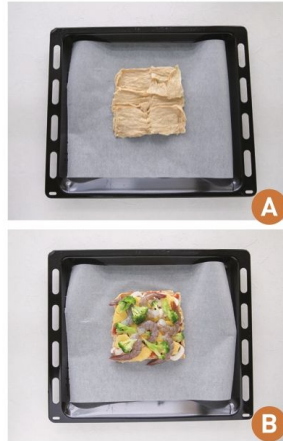
盐少许

黑胡椒粉少许

做法

1. 白虾洗净后先去头去壳、挑除虾线；再用厨房纸巾吸干后，撒上盐和黑胡椒腌一会儿。趁这段时间将洋菇与凤梨切成薄片，西蓝花解冻后撕成小块备用。
2. 将豆腐皮从对折处剪开，摊平放在铺上烘焙纸的烤盘上，每片交接处稍微交叠。在接缝处可放入少许起司丝，帮助烘烤的时候黏合（见图A）。
3. 烤箱先以200℃预热，接着在豆腐皮上抹一层番茄酱，依序铺上洋菇片、虾肉、凤梨、西蓝花（见图B）。
4. 最后均匀撒上起司丝，放进烤箱烤15分钟，出炉后撒上少许黑胡椒提香即完成。

※豆腐皮取代一般的比萨饼皮一点也不违和，口感虽然不同，但美味程度可是会让人惊艳的哦！



苹果烧肉海苔手卷【2人份】



总糖分 12.8g

总热量 252大卡

1人份 6.4g糖126大卡

材料

海苔2大片

猪小里脊肉片100g

柳橙汁1大匙

酱油1小匙

油少许

豌豆苗50g

紫甘蓝50g

苹果60g

做法

1. 将猪肉片、柳橙汁和酱油一起抓揉，静置室温腌15分钟。豌豆苗洗净沥干水分，紫甘蓝洗净切成丝状，苹果切片备用。
2. 锅内抹少许油，中火热锅后转小火，放入肉片煎至两面金黄后盛出。
3. 在盘中铺入海苔片，卷起蔬果和肉片即完成。

※使用海苔可以制作各种手卷、蔬肉卷，或发挥创意制作饭团。

重点

- 海苔容易受潮，卷好食材请尽量立即食用。

葱肉蛋饺【4人份】



总糖分 9g

总热量 860大卡

1人份 2.3g糖215大卡

材料

猪绞肉（猪去皮五花肉、猪小里脊肉各一半绞细）150g

青葱1根

姜末1小匙

鸡蛋6个

烘焙用杏仁粉1/2大匙

油2小匙

调味料

酱油1小匙

米酒1小匙

香油1小匙

白胡椒粉少许

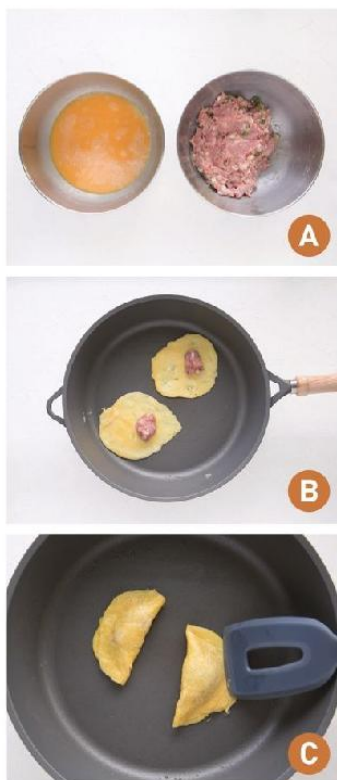
盐2撮

做法

1. 买回的猪绞肉再剁细一些（或是自己买肉回来，切小块后用食物料理机打碎），加进调味料充分拌匀，直到出现黏性。将葱切成葱花，姜切成末，和烘焙用杏仁粉一起拌入绞肉馅内。鸡蛋加盐打成蛋液，用筛网过滤后备用（见图A）。
2. 平底锅抹上薄薄一层油，中火充分热锅后，舀约1大匙的蛋液，将蛋液倒入锅内，蛋液稍微凝固就转小火，放上1大匙肉馅（见图

B)，以锅铲辅助，趁蛋液未完全凝固，将蛋皮两端覆盖黏合（见图C），盛出冷却。

3. 重复步骤2，将剩下的蛋液和肉馅制成蛋饺（总共可制作12个）。冷却后可立即下锅煮（浮起后食用），或是分装冷冻，冷冻可保存约1周。



5/要多运用优质的原型淀粉

第一章提到减糖不是完全断绝淀粉，而是要吃优质的原型淀粉，因为天然食物没有经过人为加工，正是人体代谢运作需要的。不过，别忘了减糖饮食摄取的糖分仍需控制。由于含原型淀粉的食物相较其他食物所含的糖分还是较高的，建议大家在白天食用。用餐时还是先多吃蔬菜、高蛋白质食物，淀粉类在一餐的最后吃。

原型淀粉类的食物有哪些？

- 糙米、全麦等五谷；
- 山药、牛蒡、玉米、地瓜、南瓜、芋头、菱角、莲藕、马铃薯；
- 薏仁、莲子、栗子、荸荠；
- 淀粉含量高的豆类：例如花豆、红豆、绿豆、皇帝豆、豌豆仁。

这些原型淀粉又叫“天然糖食物”，除了糖类，还含有油脂、蛋白质、矿物质，以及有助于人体抗氧化、抗发炎的植物化学成分（phytochemicals）。

以下列出常见的含原型淀粉食物的简易料理和保存方式，请多多运用在饮食搭配中，让循环代谢再提升。

油淋蒸煮马铃薯【2个】



总糖分 26g

总热量 136大卡

1个13g糖68大卡

材料

马铃薯2个（约200g）

橄榄油或紫苏油2小匙

干燥洋香菜叶少许

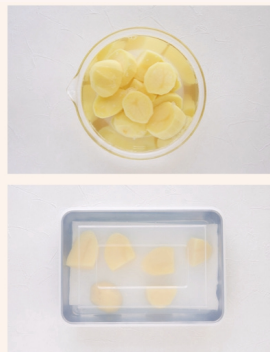
海盐少许

做法

1. 将马铃薯洗净后，连皮用电锅蒸熟，趁热撕去外皮再切块（或是削皮后放入滚水，小火煮20分钟后捞起再切）。
2. 马铃薯切块后静置稍放凉，淋上油，撒少许盐和洋香菜叶即完成。

重点

- 如果一次处理大量马铃薯，保存时建议切成大块后泡水15分钟，再将表面多余的淀粉黏液用厨房纸巾擦干，然后密封冷冻。每次要吃时，再取出适当分量加热即可。



味噌煎烤山药排【4人份】



总糖分 36.9g

总热量 239大卡

1人份 9.2g糖60大卡

材料

山药200g

味噌1小匙

酱油2小匙

罗汉果糖1小匙

油1小匙

水4大匙

做法

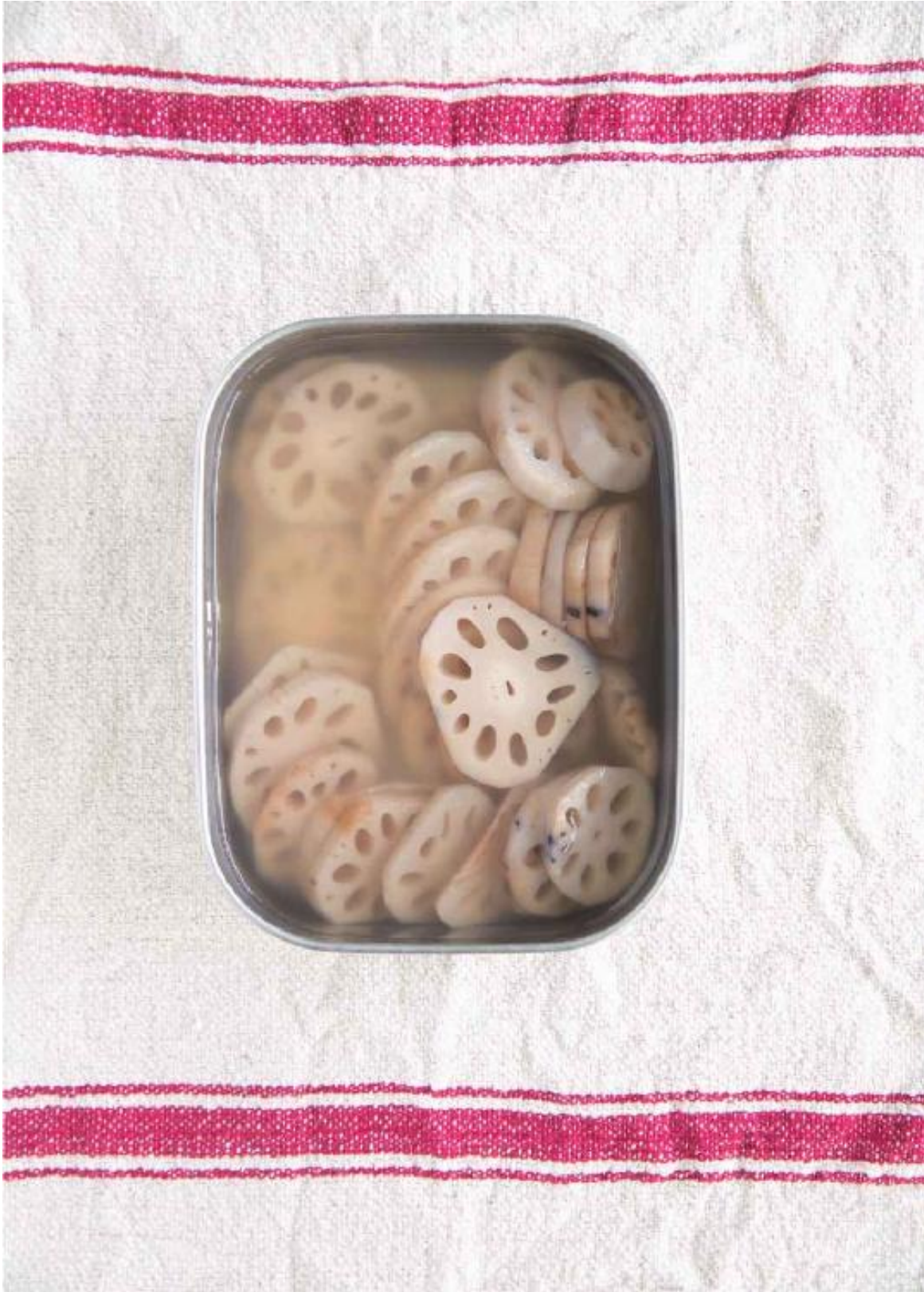
1. 将山药洗净去皮，切成约5mm厚的片。将味噌、酱油、罗汉果糖、水搅拌均匀，做成酱汁备用。
2. 平底锅抹上油，中火热锅后放进山药，煎至两面金黄微焦。倒入酱汁后转小火滚煮收汁（中间记得翻面），两面都吸入酱汁即完成。

重点

- 山药建议不要整根一次性做完，购买分切的小分量即可。每餐要用多少切多少，没用到的部分不要削皮。
- 放冰箱冷藏前，请在切口处覆盖厨房纸巾，并用橡皮筋帮助密合，然后再装袋密封保存。食用期限为1周。



醋煮莲藕【4人份】



总糖分 30.6g

总热量 195大卡

1人份 7.7g糖49大卡

材料

莲藕300g

无糖苹果醋1大匙

水适量

做法

1. 将莲藕洗净削皮，切成约5mm厚的片，放入小锅内。
2. 加入1大匙醋和略泡过莲藕片的水，中火煮滚后熄火，静置冷却。

重点

- 加醋煮莲藕除了能减少切面接触空气产生的“褐变”，还能延长保存期限。加醋水煮过的莲藕可冷藏保存1周左右。直接搭配各种餐点，或是凉拌、夹馅蒸、煮汤等都很适合。
- 牛蒡也可以仿照这个方式保存。



地瓜



其他常见的原型淀粉可以这样保存

红瓤或黄瓤的地瓜都适合减糖时食用，但金时或牛奶地瓜由于糖分较高，建议减少选择。地瓜除了搭配三餐，也很适合运动后补充，但每100g地瓜就有23~25g的糖分，要怎么食用才方便呢？

处理与保存建议

先将地瓜刷洗干净，连皮一起蒸熟，冷却后放冰箱冷藏或冷冻。冷藏可保存5天，冷冻可保存2~3周，每次食用前请称重分切。冷食或热食都可，可以直接吃，也可以捣成泥或是拌地瓜沙拉。

南瓜



其他常见的原型淀粉可以这样保存

每100g南瓜含14.8g糖、74大卡。请多选择普通品种的南瓜，糖分比栗子南瓜低。

保存建议

1. 将南瓜充分刷洗干净，剖切后用汤匙将籽挖除，切成厚块置于保鲜盒，可以冷藏保存约3天。
2. 南瓜切块后切除外皮，直接放电锅或微波炉加热至熟透后，倒入锅内加少许油以小火拌炒成南瓜泥，冷却后密封冷藏可保存5天。可以卤煮、烤食或制作成南瓜泥球，都很方便。

6/取代米饭的常备品

米饭在减糖时，常只能吃几口，实在很不过瘾。有没有可以大口享用的替代品，吃起来无负担，还能获得更多营养呢？当然有，本节

会一次解决以往的困扰，动起来吧！

白花椰菜不只维生素C和膳食纤维丰富，其中含有的“铬”对血糖的调节控制很有帮助，还可以降血脂。把它制作成“伪饭”，口感相仿又没有特殊气味，是减糖时非常推荐的食材。

豆腐的钙质、蛋白质含量、饱腹感都高，可部分替代高蛋白质的肉类或海鲜搭配餐食。

毛豆与黄豆的膳食纤维丰富，并含有卵磷脂、大豆异黄酮，也是很好的植物性蛋白质来源。用它们取代米饭时要留意咀嚼细一点，这样才好消化。

藜麦指的是印第安麦，它能提供丰富的维生素、矿物质和膳食纤维，常见的有红、白、黑三种藜麦。但是，藜麦的糖分含量不低，每100g含58~60g糖，建议少量搭配毛豆或拌在沙拉里食用。

黑豆分青仁与黄仁，青仁的膳食纤维跟营养都优于黄仁，其中的矿物质对减糖期间的饮食需求有良好助益。不过，若是容易胃胀气的话，建议黑豆、黄豆、毛豆等大豆类食物要减少食用，可以用豆腐替代。

玉米是全谷杂粮类的蔬菜，糖分不低，但它是良好的原型淀粉，其钙质、抗衰老的营养成分高，可以少量点缀在沙拉里或与大豆类食物一起食用，能增添香甜的滋味。

白花椰米



总糖分 7.5g

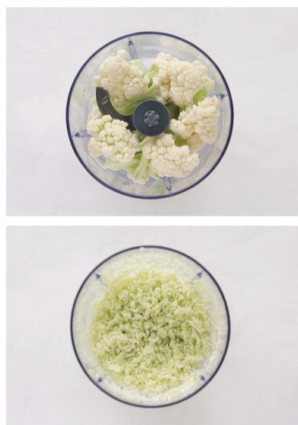
总热量 69大卡

材料

白花椰菜300g

做法

1. 将白花椰菜洗净，沥干水分，分切成小朵。
2. 使用食物料理机打碎（按压2~3下旋转切碎即可，勿过度磨搅，以免太碎失去口感）。
3. 切好的白花椰米外观很像米饭，如果想立刻食用，只要微波热熟，或使用平底锅转小火炒熟即可。



白花椰米可取代米饭搭配各种美味的料理，或是添加食材一起拌炒。



重点

- 如果没有料理机，也可改用菜刀切碎。
- 要冷藏保存的话，洗菜的最后一次清洗请用白开水，冷藏即可。请3天内食用完毕。冷冻保存前需先蒸熟，静置放凉再分装冷冻，可保存3周至1个月。

樱花虾白花椰炒饭【1人份】



总糖分 7.8g

总热量 202大卡

材料

白花椰米200g

干燥樱花虾8g

大蒜2瓣

青葱1根

橄榄油3小匙

海盐2撮

黑胡椒粉少许

做法

1. 将葱洗净，葱白与葱叶分别切成葱花；大蒜切成碎末。
2. 平底锅加油，转小火热锅，接着放进葱白、蒜末、樱花虾，小火加热爆香（约2分钟）。
3. 加进白花椰米翻炒，转中火炒至熟透，撒入海盐和黑胡椒拌匀。起锅前加入葱叶略拌几下，盛盘即完成。

豆腐饭【1人份】



总糖分 16.2g

总热量 264大卡

材料

板豆腐300g

做法

1. 豆腐以重物加压20~30分钟，排出多余水分。
2. 把排水后的豆腐捏碎倒入平底锅，以中火炒干，炒的过程中可以用锅铲帮助碾压。

重点

- 炒好的豆腐饭重量会缩为原本的一半左右，大约是一人一餐的饭量。冷却后冷藏可保存两天；或是一次制作大量，分装冷冻也可以，冷冻建议2周内食用完毕。
- 可取代米饭直接食用，或与其他食材拌炒、做成盖饭等都适合。



毛豆藜麦饭



总糖分 39g

总热量 313大卡

1人份 9.4g糖147大卡

材料

毛豆100g

有机三色藜麦50g

做法

1. 三色藜麦煮法：藜麦放在细网上清洗后沥水，与100ml水一起放入小锅内，以大火煮滚后转小火，盖上锅盖焖煮10~12分钟后熄火，放凉备用。
2. 毛豆煮法：毛豆洗净后放入小锅，加水没过毛豆即可，以大火煮滚后转小火，煮10分钟后熄火。
3. 1人份毛豆藜麦饭：100g熟毛豆加10g熟藜麦搅拌均匀即可。

重点

- 清洗藜麦时，以烘焙用的筛面粉细网边洗边过滤是最方便的，也可以将藜麦装进棉布袋内搓洗，视个人习惯而定。
- 可一次煮多份，也可以先分装好按份煮，这样每次在计算糖分时会比较方便。煮熟的毛豆和藜麦，冷藏建议3天、冷冻建议2周内食用完毕。



黑豆玉米饭【2人份】



总糖分 15g

总热量 400大卡

1人份 7.5g糖200大卡

材料

青仁黑豆100g

黄玉米粒（玉米罐头）20g

做法

1. 黑豆洗净，放入小容器，加水至比黑豆高一指节，放冰箱浸泡8小时至1天。
2. 将黑豆取出，滤除水分后再加进1.5米杯的水，电锅里加2米杯的水，煮熟后再焖10分钟即完成。
3. 熟的黑豆约240g，平均分成两碗，每碗舀入10g黄玉米拌匀即完成。

7/取代面条的好方法：各种“蔬菜面”与推荐处理器具

觉得不吃面就没饱足感吗？你知道一般面条的糖分有多高吗？高到离谱！每100g面条约含72g糖！面条这种精制淀粉不仅糖分高，还空有热量、缺乏营养。想要提升代谢力，切记要避免吃精制淀粉，或者尽量少吃。这时不妨选择原型食物做成的“蔬菜面”替代，趁此一鼓作气多多摄取纤维质跟不同营养，一样吃得饱，而且口感变得更多元，从此还会爱上吃蔬菜哦！

好搭配，建议常吃的低糖蔬菜面



“蔬菜面” 适用的处理器具

- 原型、不需特殊处理的蔬菜：黄豆芽、金针菇。
- 用手直接撕开的蔬菜：杏鲍菇。
- 直径宽、口感较扎实清脆、适用蔬果削皮器和刨丝刀的蔬菜：胡萝卜、白萝卜、黄瓜。

- 直径细窄、汁较多、软硬适中、适用螺旋刨丝器的蔬菜：西葫芦、小黄瓜。

其他有一定硬度的蔬菜，也可尝试先用削片器削成薄片，再用菜刀切丝。

以上列出常见且推荐的蔬菜面制作方式，另外还有很多食材和不同方法。这也是减糖时的乐趣之一，请尽情挖掘享用。

制作蔬菜面的推荐器具



韩式杏鲍菇拌面【2人份】



总糖分 31.6g

总热量 337大卡

1人份 15.8g糖169大卡

材料

杏鲍菇500g

白萝卜40g

韩式泡菜60g

大蒜2瓣

油1小匙

香油1小匙

盐少许

做法

1. 杏鲍菇撕成细丝，白萝卜切成细丝，大蒜切成末，韩式泡菜切成小段备用。
2. 炒锅内加入1小匙油，小火热锅，放入蒜末煸出香气，接着放入杏鲍菇翻炒，炒软后撒少许盐拌匀，盛装盘内。
3. 原锅倒入香油，转中火，倒入白萝卜丝和韩式泡菜炒熟，盛起覆盖于杏鲍菇即完成。

竹笋乌骨鸡汤面【2人份】



总糖分 14.7g

总热量 751大卡

1人份 7.4g糖376大卡

材料

竹笋200g

乌骨鸡肉块300g

西葫芦1根（约100g）

胡萝卜50g

金针菇100g

水1500ml

盐1小匙

做法

1. 鸡肉洗好放进冷水锅，以小火煮沸。洗净肉的表面血水及浮沫后，沥水备用。
2. 笋汤最怕的就是喝起来苦。怕苦的话，可以先将切好的笋片浸在冷水中20~30分钟，然后沥干水分，和做法1的鸡肉一起放进锅内，再倒入1500ml的冷水煮。
3. 转小火、盖上锅盖，就这样以小火全程烹煮1小时（冷水加小火煮也能减少苦涩），煮滚后加盐。用工具将西葫芦、胡萝卜处理成条状，和金针菇一起放入，继续煮3~5分钟即完成。

8/一次到底最省时

有时候料理就是不想麻烦，快快煮好，快快收拾，多么轻松愉快，还能多做几组运动帮助代谢！这时你会非常需要“一次到底”的

减糖料理，以纸包原型食材烘烤跟叠煮都是推荐菜单，快来一起跟着做。



纸包柳松菇鲭鱼南瓜烧【2人份】



总糖分 29.5g

总热量 1000大卡

1人份 14.8g糖500大卡

材料

薄盐腌渍鲭鱼1片（约200g）

柳松菇100g

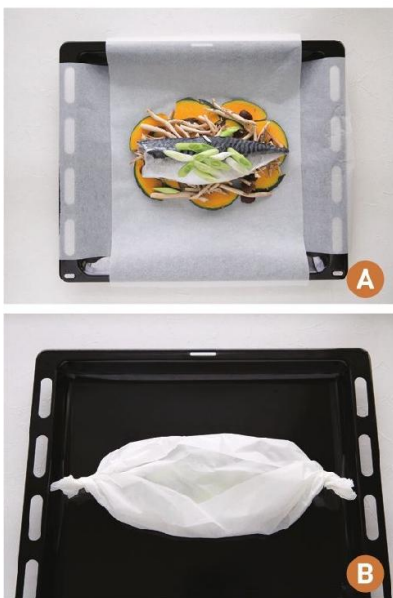
南瓜200g

蒜苗1根

海盐少许

做法

1. 南瓜去籽后切成厚片，蒜苗分成蒜白和蒜叶斜切。盐渍鲭鱼取出以厨房纸巾吸干表面的水分，柳松菇去除根部洗净，一样使用厨房纸巾吸干备用。
2. 取两张烘焙纸（约30cm×20cm）交叉叠放烤盘上。先铺一层南瓜片，撒少许海盐，接着铺上柳松菇、鲭鱼片、蒜白（见图A）。然后先以内侧烘焙纸包覆食材（两端旋转扭紧），再将外侧烘焙纸以同样方式扭紧包好（见图B）。
3. 烤箱以180℃预热，将烤盘放进烤箱烘烤20分钟即完成。



纸包迷迭香柠檬烤鲑鱼【2人份】



总糖分 33g

总热量 692大卡

1人份 16.5g糖346大卡

材料

无刺鲑鱼排1片（约300g）

青柠檬1个

洋葱1/4个（约50g）

红甜椒1个（约50g）

小型马铃薯2个（约200g）

迷迭香2枝

海盐适量

黑胡椒适量

橄榄油1小匙

准备器具

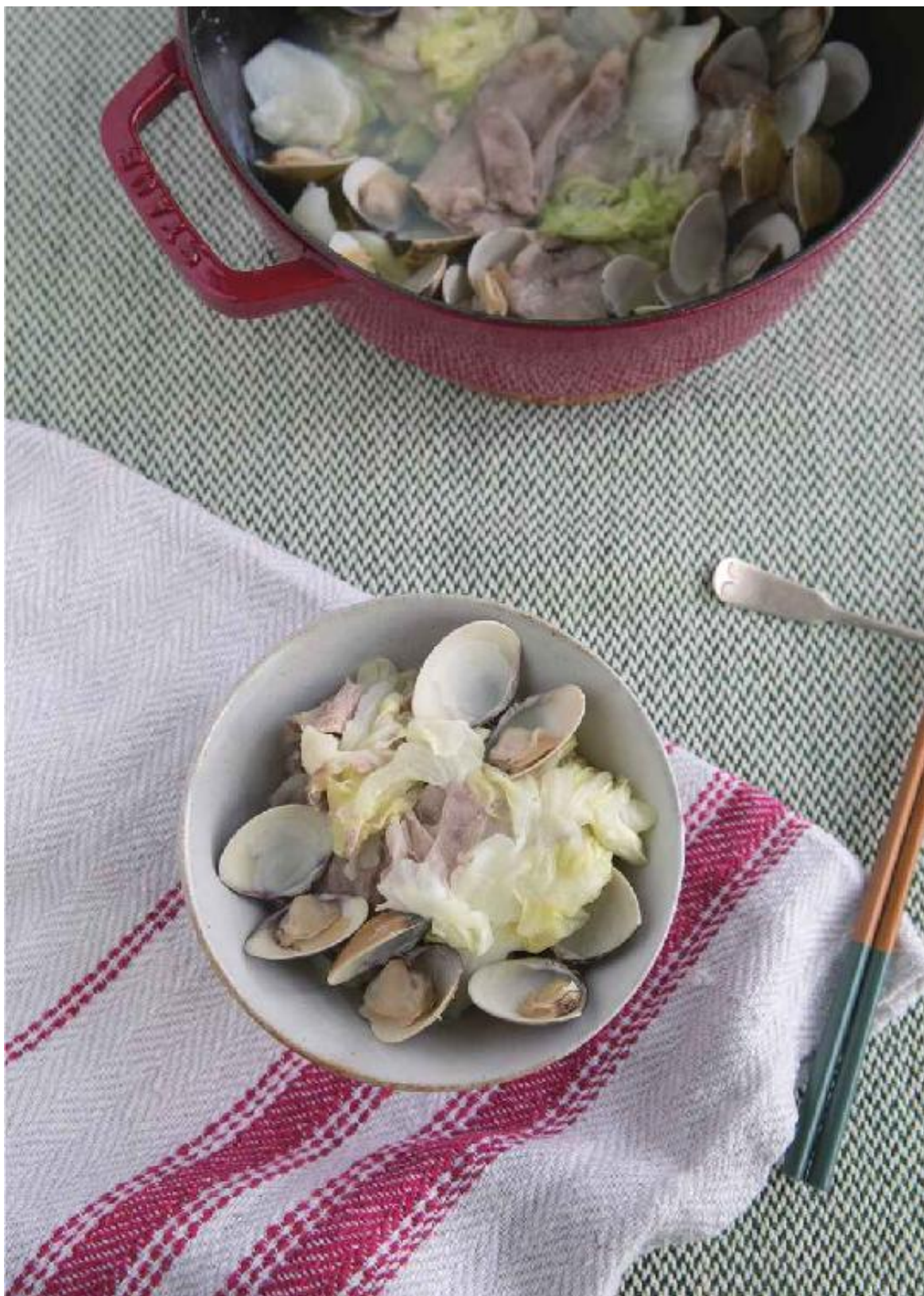
烘焙纸、调理盆、调理盘、烤盘、夹子、厨房纸巾

做法

1. 用厨房纸巾吸干鲑鱼排表面水分。往调理盘倒入少许橄榄油，用夹子将鲑鱼表面沾裹一层薄薄的橄榄油，并撒上一层海盐，腌15分钟。
2. 柠檬切厚片，马铃薯切成薄片，红椒切小片，洋葱切成丝状，放入调理盆内，与少许橄榄油、海盐和黑胡椒搅拌均匀。
3. 撕一大张烘焙纸铺在烤盘上，铺上马铃薯、红椒、洋葱，再依次摆上鲑鱼排、柠檬片、迷迭香。将烘焙纸旋转扭紧，放进烤箱以170℃烤30分钟即完成。



叠煮鲜美白菜猪肉锅【2人份】



总糖分 10.9g

总热量 664大卡

1人份 5.5g糖332大卡

材料

大白菜200g

猪五花肉片150g

蛤蜊300g

清酒1大匙

盐少许

做法

1. 蛤蜊吐沙后洗净，大白菜洗净切成大块备用。
2. 在汤锅内先铺一层蛤蜊，淋入清酒。接着铺上一半分量的大白菜，再薄薄铺上一层肉片，撒少许盐，腌约5分钟。
3. 最后铺上剩余的白菜，整锅以大火煮沸再转小火，盖上盖子焖煮12分钟，关火完成。

重点

- 这道菜会焖炖出许多鲜甘汤汁，但它是“菜”不是汤，要变成火锅可以通过加食材及水做调整。

9/放心吃甜点

“减糖好像剥夺了我吃甜点的乐趣……”“啊，真想吃些甜食！”那么，有没有制作简单又能彻底填满欲望的“安全牌”呢？当

然有！



抹茶起司砖、莓果巧克力球【各2人份】



抹茶起司砖总共8块

总糖分 13.6g

总热量 209大卡

1人份4块 6.8g糖105大卡

莓果巧克力球总共8个

总糖分 18.3g

总热量 385大卡

1人份4块 9.2g糖193大卡

抹茶起司砖

材料

奶油起司 (cream cheese) 60g

罗汉果糖10g

无糖抹茶粉20g

做法

1. 奶油起司称好量放进调理盆，在室温下放置30分钟自然软化后，用刮刀拌软，加进罗汉果糖充分拌匀。
2. 将做法1的材料放进铺好一层烘焙纸的小调理盘或长方形的保鲜容器内，铺平后放至冰箱冷藏，冰至稍硬后，倒出切成8个方块。
3. 另取调理盆倒入抹茶粉，将起司砖裹上一层抹茶粉后即可食用，冷藏请于2天内趁鲜吃完。

莓果巧克力球

材料

奶油起司 (cream cheese) 60g

蔓越莓果干10g

无调味核桃20g

罗汉果糖6g

海盐1小撮

无糖巧克力粉20g

做法

1. 奶油起司称好量放进调理盆，在室温下放置30分钟自然软化后，用刮刀拌软，加进海盐和罗汉果糖充分拌匀。
2. 将核桃仁用手掰碎，蔓越莓干切碎，放进调理盆和奶油起司充分混合。
3. 另取调理盆加入巧克力粉，以2支小汤匙捞起一口分量的奶油起司，互相捞取塑出小球状，裹上巧克力粉后再用手掌揉圆。
4. 所有揉好的莓果巧克力球放进保鲜盒密封，进冰箱冷藏30分钟以上，变硬后即可食用，冷藏请于2天内趁鲜吃完。

蓝莓舒芙蕾松饼【2人份】



总糖分 36.5g

总热量 368大卡

1人份 18.3g糖184大卡

材料

(A) 蛋黄2个

无糖豆浆30ml

(B) 低筋面粉30g

无铝泡打粉2g

盐1小撮

(C) 蛋白2个

罗汉果糖10g

油适量

蓝莓果浆材料

新鲜蓝莓100g

罗汉果糖10g

做法

1. 先将蓝莓洗净，再和罗汉果糖一起放入小锅内，以中火煮沸后继续煮3分钟，边煮边搅拌，看到出水即关火，放凉备用。
2. 把(C)的蛋白倒入另一个大调理盆，加进罗汉果糖，用电动搅拌器打成柔滑的蛋白霜。
3. 将(A)的蛋黄和无糖豆浆放在一个大调理盆中拌匀。将(B)的烘焙粉跟泡打粉过筛后，和盐一起放进调理盆拌匀后(B)倒进(A)盆内，用打蛋器充分拌匀直到看不到干粉。

4. 把（C）的蛋白霜全部倒进（A）盆中，以刮刀用捞拌的方式将两者混合均匀，变成松饼糊。
5. 在平底锅内抹薄薄一层油，中火热锅后转小火，用汤勺舀松饼糊倒入锅中。一面煎约2分钟，翻面再煎1分钟，煎的过程中记得盖上锅盖。煎好的松饼摆盘后淋上蓝莓果酱，完成！

重点

- 低筋面粉可以用烘焙专用杏仁粉替代，糖分会更低。

甜汤圆【4人份】



元宵节，庆贺团圆，家家户户桌上最常看到的就是汤圆，大人和小孩都很爱吃。传统汤圆一般都是糯米制成的，每100g大约就有40g糖，如果再加上甜滋滋的糖水，那糖分更是惊人。在这种团圆时刻，跟大家聊天说笑一起享受美食的时候，你会不会吃着美味汤圆又担心发胖呢？我这道“甜汤圆”的做法不仅糖分极低，还添加了促进代谢的姜汤，连常摄取不足的纤维质也能一次补足，是不是非常吸引人呢？

总糖分 48g

总热量 105大卡

1人份 12g糖26大卡

材料

原味白汤圆材料

(A) (10个共57卡、9.2g糖)

洋车前子谷粉12g

椰子细粉8g

罗汉果糖4g

温水70ml

紫地瓜汤圆材料

(B) (10个)

洋车前子谷粉14g

紫地瓜粉（可用红曲粉或

其他天然色素粉代替）6g

罗汉果糖4g

温水70ml

（C）糖水材料

老姜（拍碎）1块

罗汉果糖30g

水350ml

准备器具

菜刀、钵碗、量匙、汤锅

做法

1. 将原味白汤圆和紫地瓜汤圆的材料（A）（B）除温水外，分别加进两个钵碗内，先将粉类调匀，再将水分两次倒入，充分搓匀后捏成长条团状，切成小块后搓圆，总共捏成20个小汤圆，放在盘上静置5~10分钟。
2. 准备一个小汤锅，倒入水和（C），煮滚后倒入汤圆，煮到汤圆浮起即可享用。

重点

- 捏实汤圆的诀窍在于边捏边压，压实后再搓圆就能塑造出圆滚滚的形状。
- 可多做一些密封冷冻保存，不过因为是无添加手工自制，建议3~5天内食用完毕。
- 紫地瓜粉、洋车前子谷粉、椰子细粉及罗汉果糖，在超市和网上都能买到。



杯子蛋糕【6个】



减糖配方的蛋糕、饼干，少了面粉，吃起来会不会差很多呢？没这回事，只要选择合适的低糖食材代替，一样可以做出美味的糕点。

总糖分 56g

总热量 1198大卡

1人份 9.3g糖200大卡

材料

烘焙用杏仁粉120g

无铝泡打粉5g

罗汉果糖30g

鸡蛋1个

无糖豆浆60ml

橄榄油（或椰子油）40ml

做法

1. 将鸡蛋置于常温下回温后，打入调理盆内，搅拌成蛋液，加入罗汉果糖搅匀。
2. 接着将杏仁粉与无铝泡打粉一起过筛倒入调理盆拌匀，再倒进油和豆浆混合。
3. 面糊分成6等份，加进铺好小蛋糕烘焙纸杯的烤模内，放入烤箱以170℃烤25分钟。



重点

- 烘焙用杏仁粉就是制作马卡龙专用的杏仁粉。采用来自美国、西班牙等地产的杏仁果（Almond）磨制的粉，富含蛋白质和抗氧化的维生素E，适合代替低筋面粉制作许多糕点。

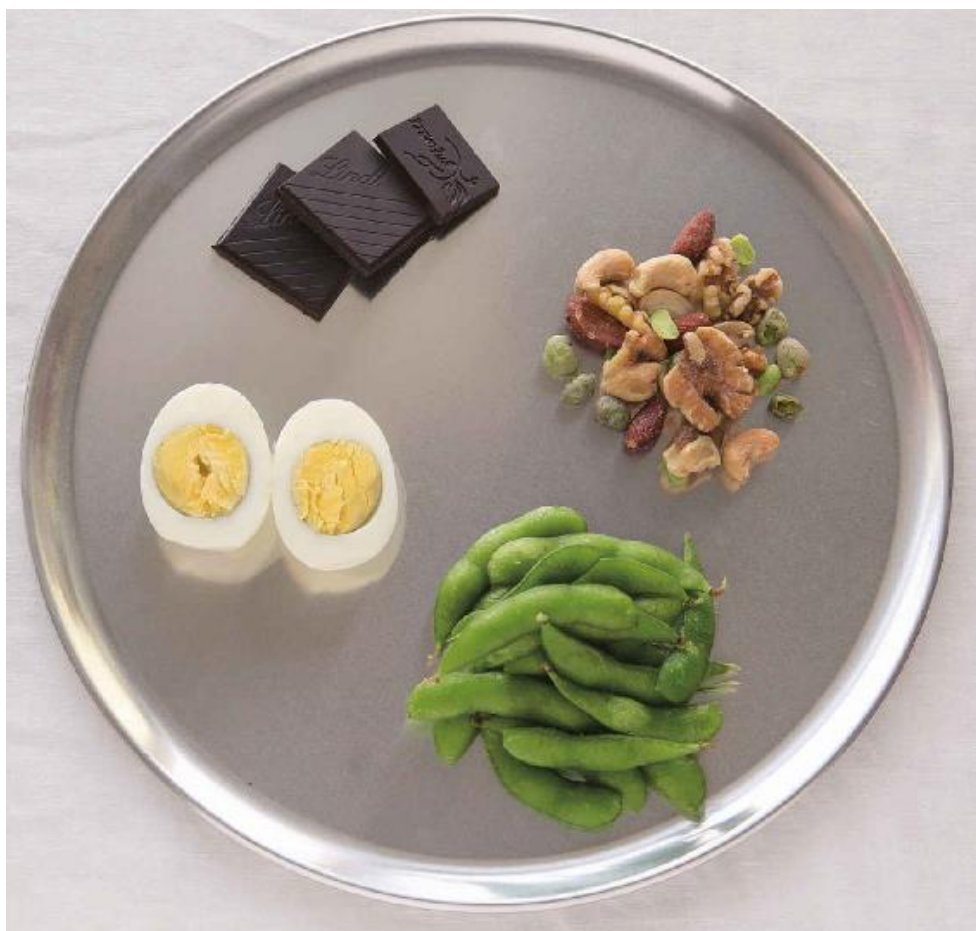




第五章 其他饮食补给与运动调整

为维持代谢平稳，虽然建议三餐定时定量，但难免会有餐点搭配不熟悉，出现糖分或某些营养不足的地方。有时并不是饿而是嘴馋，就是想吃点什么，大家都有过这样的经历。这时可以靠一些额外补给帮助减糖生活做调整，有哪些是适合的零食、饮品呢？运动前后又该怎么吃才好呢？来看本章就对了。

零食篇



零食

黑巧克力

很多人听到巧克力就摇头，实际上每天可以吃一两块可可脂含量高（至少85%~90%）、糖分少、添加剂少的黑巧克力，其中含的可可多酚能帮助脂肪燃烧、纾缓情绪。以可可脂含85%的巧克力为例，1块（重量10g）含有糖分1.5g、热量65大卡，可随身携带，少量多次分食。



无调味坚果

坚果富含单元不饱和脂肪酸，能提高血中好胆固醇HDL-C的浓度，降低体内坏胆固醇 LDL-C，其中含有的膳食纤维也有助于调节生理机能、使排便更顺畅。每天建议的坚果食用量为25~40g。由于坚果热量高、糖分不高，对饮食时常达不到基础代谢率的人来说，是很好的补给。关于常见的坚果种类及糖分热量，可参考附录。



水煮毛豆

毛豆的蛋白质和纤维质都很丰富，其中卵磷脂含量也高，适度补充有益于加速脂肪、肝脏的代谢速率，可改善高血脂并预防脂肪代谢异常。市售的即食水煮毛豆非常适合居家常备。其每100g含有的糖分是9g左右，想吃的时候解冻或用开水浸泡一下就可以，十分方便。



水煮蛋

要维持肌肉，在减糖饮食中蛋白质占有一定的重要性。鸡蛋是非常快速方便的蛋白质补充来源，吃起来饱足感十足，对于止饥有很大帮助。而且鸡蛋中的卵磷脂有益于血液中胆固醇的代谢，一个鸡蛋也

只有约0.8g糖。当有饥饿的感觉时，别再随手拿饼干吃了，吃一个水煮蛋或是茶叶蛋，才是更好的选择。



饮品篇



一直喝水很腻时，不妨采用其他饮品换换口味。这里指的饮品不包含在每日饮水量内，而是无糖或极低糖的额外补给。因为糖分很低，不会影响到三餐的搭配计算，但是建议每天饮用250~500ml即可，不建议拿来取代建议饮水量。以下推荐能刺激代谢活络的几款饮品，可在减糖期间多尝试。

黑咖啡

一杯250ml美式无糖黑咖啡，含有的糖分是0.8g。黑咖啡含有的咖啡因和绿原酸能帮助改善瘦身的代谢率，主要是咖啡因中的脂肪分解酵素会提升体内脂肪转换成能量的效率，可以帮助脂肪加速燃烧。但正因为含有咖啡因，建议一天喝1~2杯即可，不宜过量，以免太兴奋导

致疲劳或减少体内钙质吸收。运动前30分钟喝咖啡燃脂效果较佳，但肠胃容易不适的人建议勿空腹饮用。



无糖麦茶

麦茶中富含 γ -氨基丁酸（GABA），能抑制血液中的中性脂肪和胆固醇。夏天时建议可以冷泡一夜后带一瓶外出饮用，无论直接饮用还是搭配餐点，都非常适合。



无糖黑豆茶

黑豆茶含水溶性膳食纤维，可帮助排便、排毒。其中含有的花青素有帮助吸收体脂的作用，异黄酮化合物则可以加快代谢速度。除了市售很容易买到的黑豆水跟冲泡茶，自行清洗沥干后再以中小火焗干，即可装袋冲泡成黑豆茶。



老姜红茶

老姜含有的姜辣素（gingerol）能促进血液循环，经过加热会转化为姜烯酚（shogaol），效果是新鲜姜的好几倍，可帮助身体代谢，燃烧体内糖类及脂肪，提升免疫功能。红茶含有咖啡因、单宁酸、氨基酸，尤其是其中的多酚茶黄素不仅能帮助杀菌，还能减少坏胆固醇以及中性脂肪，抑制血糖上升。



各种花草果干茶

这里指的干燥的花草或果干都是没有经过特殊蜜渍或添加糖去制作的，而且要特别注意，无论是热泡还是冷泡，营养素溶进水里的比例很少，却能充分“改造”水的风味，让水喝起来有香气和淡淡的甘味，对于不喝含糖饮料会难以忍受的人有很好的辅助戒除作用。不过切记用果干冲泡茶饮后，最好不要食用浸泡过的果干，因为它们本身的糖分很高，烘干后也不似新鲜时的养分高，建议仅冲泡即可。



减糖搭配运动的调整方式



减糖时搭配什么运动的效果会更好呢？都要做什么样的运动？频率和时间是多少？前后应该怎么吃？

想变成容易燃烧脂肪的体质，不妨参考以下建议调整：

基本运动频率

每周运动3次，每次请先热身10分钟，接着至少连续运动20～30分钟。

进阶运动型式

1. 饭前：以有氧运动（例如慢跑、快走、游泳、跳绳、单车、飞轮、有氧操）为主，一次30分钟。因为空腹时的血糖较低，这时做有氧运动有益肝糖消耗，提升脂肪分解力。有氧运动完再搭配10分钟的无氧运动（如深蹲、短跑、跳高、仰卧起坐、伏地挺身、重量训练），运用短时间高强度运动，帮助提升基础代谢率，增加肌肉量。

饭前（空腹） 有氧运动 30 分钟 + 无氧运动 10 分钟

2. 饭后：吃完饭后等待30分钟，待稍微消化后，推荐快走。一次至少连续快走20分钟，有助于血糖下降。

饭后 快走 20~30 分钟

运动前后的糖分与蛋白质补给

糖分调整

在运动之前请记得，减糖的糖分控制是每日100g以内。

只减糖、少运动：建议每日三餐控制在60g糖以内（不可低于50g）。

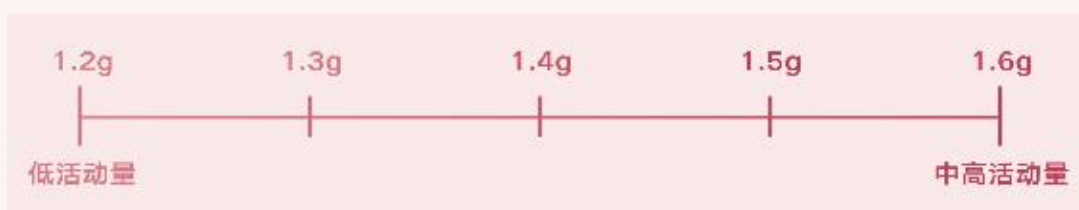
减糖搭配适量运动：一般运动量下，建议运动后的半小时内补充糖分，每次补充20~40g。因为肌肉生成需要胰岛素帮忙，想让胰岛素快一点分泌，就必须摄取糖分高一些的健康食物，同时帮助体能修复，减少疲劳。

快速糖类补给推荐：香蕉、蒸地瓜、燕麦奶、市售微糖豆浆、有机燕麦片加优酪乳、无糖原味酸奶加新鲜水果。

蛋白质补给

减糖饮食的蛋白质摄取范围是：体重（公斤） $\times$ （1.2~1.6）= 蛋白质建议食用量。例如，体重70公斤的人，减糖期间建议每天吃84~112g蛋白质。

蛋白质摄取多寡与活动量有关，请参考下图做调整：



例如，一个70公斤的人，每天很少活动，建议一天摄取蛋白质84g（ 70×1.2 ）；若体重60公斤、运动锻炼如上页描述，执行中高运动量的当天建议摄取90~96g蛋白质。

蛋白质摄取不足容易流失肌肉，但蛋白质摄取过量也会导致脂肪囤积。除非运动量超过中高活动量，否则蛋白质摄入量请根据上页图调控。

快速蛋白质补给推荐：茶叶蛋、鸡胸肉、水煮毛豆。等运动后的半小时内补充，以帮助肌肉修复。

高强度运动训练下，由于消耗的肝糖和肌肉量大，这种情况可请专业教练指导饮食调配。



第六章 辅助代谢常见超级食材

超级食材（superfood）是这几年非常流行的食物名词，意即“对健康超级有帮助的食物”。以下选出6种对代谢促进有许多益处的超级食材，能补充更多身体机能的需求，别忘了在日常饮食中增加食用它们的机会。

燕麦：降血糖的健康全谷食物



每100g糖分 59g

每100g含有热量 406大卡

减糖为什么要吃燕麦？

- 降胆固醇、补充丰富膳食纤维：燕麦中膳食纤维含量，是白米的12倍！重要的是，燕麦里的 β -葡聚糖是一种特殊的糖类，能帮助调节肝脏胆固醇代谢，“适量”食用能减少脂肪在体内合成。另外，燕麦的水溶性膳食纤维在消化道内吸收水分后，会凝结成胶状去吸附肠道中的毒素和胆酸进而排至体外，促进代谢。
- 延缓饭后血糖升高：燕麦的膳食纤维能增加肠胃道黏度，减缓肠道对糖分的吸收速度，延长葡萄糖在体内消化运用的时间，并降低对胰岛素的刺激，对稳定血糖相当有帮助。

食用建议

燕麦烹煮方式：

1. 燕麦清洗过后，每100g加100ml水浸泡，夏天泡3小时，冬天泡6小时。
2. 若是用专用蒸锅煮，内锅中100g燕麦加1米杯的水，外锅加2.5米杯的水，加热至开关跳起，焖10分钟后开盖取出，这样煮好的燕麦约有300g。
3. 建议将蒸熟的燕麦以每份60g分装，一份是11.8g糖，密封冷冻可保存约3周。
4. 每次要吃前解冻加热，可取代米饭或加进饮料中饮用。

番茄：具有超强抗氧化物的蔬菜



每100g糖分 3.1g

每100g含有热量 19大卡

减糖为什么要吃番茄？

- 富含膳食纤维，增加饱足感。
- 含多样保护性营养素：主要是叶酸、维生素C、 β -胡萝卜素和钾，保护心血管，提升免疫力。
- 加热后释放超强抗氧化的茄红素：减缓身体细胞老化速度，刺激体内脂联素（adiponectin）分泌，帮助脂肪分解代谢。茄红素（lycopene）是脂溶性营养素，加一些好油烹调能帮助身体更好地吸收。

食用建议

番茄生吃能获取较多维生素C，加热食用能吸收较多茄红素，可视日常需求调整生食或熟食的比例。

蓝莓：消除腰腹脂肪的低糖水果



每100g糖分 11.5g

每100g含有热量 55大卡

减糖为什么要吃蓝莓？

- 抗氧化、抗衰老，对保护微血管及促进血液循环很有帮助：这是因为蓝莓含有很强的抗氧化物——花青素（anthocyanin），花青素同时具有维持视力健康的功能。
- 改善便秘、减少腰腹脂肪：蓝莓每100g含有4.5g的膳食纤维，在减糖期间若有便秘情况，除了增加一些油脂，也很推荐吃蓝莓。同时蓝莓能降低坏胆固醇，对减少腰腹脂肪也有帮助。

食用建议

日常若怕水果的糖分太高，不妨常吃蓝莓。比起其他水果，它的糖分含量较低，可以多吃一些。建议充分清洗后连皮食用，营养摄取最完整。

也可以放入小锅内，不加一滴水，以小火煮至软熟变色，直接做成酸甜自然的果酱，搭配排餐或低糖糕点都很可口，为减糖生活增添更多滋味。

姜黄：抗发炎、促进血液循环的帮手



姜黄又称宝鼎香，是一种姜科姜黄属植物，

一般都是食用其干燥后研磨的粉。

每1g糖分 0.7g

每1g含有热量 4大卡

减糖为什么要吃姜黄？

- 降胆固醇：姜黄含有的膳食纤维，能吸附血液和肠道内的胆固醇。
- 促进血液循环，帮助代谢。
- 抗氧化、抗发炎：姜黄素能刺激身体分泌强化免疫系统的蛋白，同时能降低细胞发炎反应。
- 调节、稳定情绪：姜黄可以让大脑分泌更多的血清素和多巴胺，减少坏心情发生，让减糖时的情绪更和缓。

食用建议

料理时的姜黄粉使用量不多，一道料理会用到1/4~1/2茶匙。姜黄因为不易溶于水，所以较难被人体消化，建议烹饪时增加一些油脂料理，例如姜黄炒白花椰菜，食用后比较容易吸收其养分。

食用禁忌

怀孕、胃溃疡、肾脏疾病、胆管堵塞的人不适合食用。

黑芝麻：钙质丰富的油脂



生黑芝麻：

每5g含有糖分 0.1g

每5g含有热量 28大卡

熟黑芝麻：

每5g含有糖分 0.3g

每5g含有热量 30大卡

减糖为什么要吃黑芝麻？

- 它是有着原型食物外貌的油脂：芝麻含的油脂量占其本身的一半，富含多种脂肪酸，其中亚麻油酸比例最高，是人体不可缺少、促进身体代谢的优质油脂，能帮助身体减少体内胆固醇，同时兼具润泽皮肤、改善便秘等好处。
- 黑芝麻钙质含量极高，每100g中有1000~1300mg。另外也含有丰富的硒，对于提升身体机能与免疫系统有很好的帮助，也可弥补减糖时矿物质摄取量的不足。
- 铁质丰富，能帮助消除新陈代谢过程中产生的过氧化物质。
- 抗氧化的维生素E含量多，能减少自由基对人体细胞的伤害。

食用建议

黑芝麻油脂含量高，每天约食用1小匙即可，建议撒在料理中搭配食用。

无糖酸奶：优质的奶类补充来源



每100g含有糖分 4.6g

每100g含有热量 63大卡

减糖为什么要喝酸奶？

- 有饱足感的奶类补充：减糖时主要以蔬菜、蛋白质、原型淀粉和适量好油等为主，奶品的补给容易被忽略。无糖的酸奶比鲜奶更有饱足感，很推荐作为奶类的补充来源。
- 富含益生菌，能帮助调整肠胃功能、强化免疫力。
- 刺激肠胃蠕动，改善便秘。

食用建议

晚餐后食用，清理肠胃道的效果较显著，是促进新陈代谢的一个小秘诀。

重点

- 使用市售酸奶粉，就能轻松做出美味安心的无糖酸奶。减糖时推荐多吃优质无添加的食物，若想避免买到含香料等人工添加的酸奶，不妨试着自己做。





第七章 从减糖这一刻起，你将真实体悟：懂得选择的生活有多幸福

挖掘你人生无限可能

曾经我认为，世上有无数“不可能”。

有家庭、有孩子要照顾，背负的责任重，我哪有力气追逐梦想？不可能。年轻时费那么多力气照样复胖，现在这年纪还想要瘦？不可能。

那些年我总是轻易否定自己，“不可能”三个字老是挥之不去。减糖前又胖又丑，忽视健康，不敢正视自己。当时不知道如何调配生活，没自信，时常有气无力。

每天连自己吃进的是什么都不怎么熟悉，最基本的生存学，我拿的分数很低。

直到开始减糖，我才知道茫然无知导致我的身材走样、生活疲乏、倦怠，不为自己着想其实就是不够爱自己。一个人不爱自己，怎么会燃起对未来的期待？

减糖之后，我不只变瘦了，还变得更健康、更有毅力、精力也更充沛，我甚至在两年内写了两本书、录制节目、管理将近30万名学员的“减糖好好”脸书社群。过去如影随形的“不可能”全都化成“可能”，你说神奇不神奇？

减糖让我更懂得选择

只是不经意的情况下接触减糖，便产生了好奇心，抱着试试看的心态开始，结果竟重塑了我的人生。对，我不是一开始就明确知道自己要什么，而是在瘦身的过程中意外发觉，彻底明白什么是生活的基本。

减糖只是懂得怎么选食物吗？

当然，懂得选择好的食物、均衡饮食是一开始减糖计划的目的，然而这习惯延伸到日常，竟让人学会明辨好坏，做出最好的抉择！

因为懂得选择，不再轻易被眼花缭乱的包装迷惑，面对事情不会乱了方寸，人不再迷惘，所有事物都像食物一样回归原始没有负担。

我变得有自信，人越来越快乐。就像减糖的饮食顺序一样，先吃高纤维、高蛋白质的食物再吃淀粉，才不易引起血糖震荡；做事也一样，明确目标，冷静评估轻重缓急，这样过程会更加顺利，成功概率也会大大提高。

双手放开才能拥有一切

想要瘦，就要舍去那些看似新奇、美好的一切（精制糖类、加工食物），当我自然瘦下来、变得更健康快乐时，这些“断舍离”使生活更加幸福，我这才发现双手放开反而能拥有一切。

不知不觉，我已明确知道自己的生活需求，借由这个机会重新认识自己，无形之中坚定了意志，拥有当机立断的智慧。我变得思绪更清晰、性格更沉稳，做起事来利落、有精神。人一开朗，事事就顺遂，压力困扰跟多余的脂肪一样扬长而去。

能持久才是王道

我们都在人生道路上迷惑过，听到谁做了某件“特别”的事一下子成功，被惊人效果收买，耐不住就盲目跟从。

好比减肥，因为一个“特别”的方法或许真能瘦很多，但是这种方式无法说服内心，时常一不小心就复胖，这种瘦并不真实。反反复复、无法持久，减肥无法内化成良好的生活习惯，每进行一步都感到痛苦。

照顾好自己比什么都重要，因为没有人会替你的人生负责，你花些时间去了解减糖才是真正爱自己。认识每天吃的食物，坚持一段时间，等你真的有所改变，自然能够愉快地执行下去。

与其说减糖是为了管理身材与健康，不如说它能让人找到正确的生活模式，拥有更坚强的内心。

这两年来，减糖带给我的改变是全面的，它改变了我的体形，同时也扭转了我看待人生的态度。

原来，幸福要靠自己掌握，能够持久才是王道。

当一切归于简单，你的生活才会不简单。



附录 常见食材、调味料的糖分 / 热量 / 营养速查表

*数据来源：台湾省卫生福利部食品药物管理署（FDA）的查询网站，读者也可参考国内其他食物营养成分查询网站上的数据。

*本营养速查表将各食物以种类做区分，糖分从低至高排序。

*净糖分是碳水化合物减去膳食纤维后获得的数据，但速查表里各食物的膳食纤维含量还是个别列出以供参考。

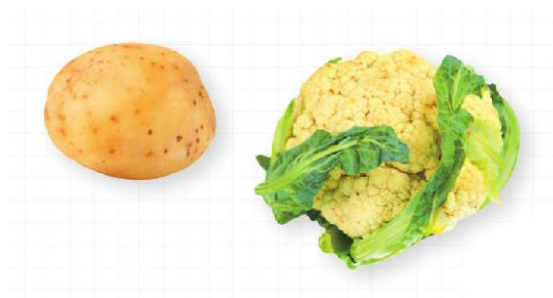
水果营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
小番茄	100	5.6	1.7	0.9	33	0.2
芭乐	100	6	3.6	0.7	38	0.1
柠檬	100	6.1	1.2	0.7	33	0.5
阳桃	100	6.9	1.3	0.5	32	0.1
葡萄柚	100	7.1	1.2	0.8	33	0.1
柚子	100	7.1	1.3	0.7	33	0.1
草莓	100	7.5	1.8	1	39	0.2
西瓜	100	7.7	0.3	0.8	33	0.1
莲雾	100	8.2	0.8	0.4	35	0.2
水梨	100	8.4	1	0.5	36	0.1
椪柑	100	8.5	1.5	0.8	40	0.2
木瓜	100	8.5	1.4	0.6	38	0.1
柳橙	100	8.9	2.1	0.8	43	0.1
火龙果	100	10.7	1.7	0.9	51	0.4
奇异果	100	11.3	2.7	1.1	56	0.3
凤梨	100	12.5	1.1	0.7	53	0.1
苹果	100	12.6	1.3	0.2	51	0.1
芒果	100	13.3	1.1	0.6	56	0.2
黄金奇异果	100	13.6	1.4	0.8	59	0.3
葡萄	100	14.9	0.4	0.5	58	0.2
荔枝	100	15.7	0.8	1	65	0.2
北蕉	100	20.5	1.6	1.5	85	0.1
释迦	100	23.9	2.7	2.2	104	0.1



白色蔬菜营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
白木耳	100	0	5.1	0.5	22	0.2
黄豆芽	100	0	2.7	5.4	34	1.2
苦瓜 (白皮)	100	1.3	2.8	0.9	19	0.1
冬瓜	100	1.6	1.1	0.4	13	0.1
茭白	100	1.9	2.1	1.3	20	0.2
大白菜	100	2	0.9	1.2	17	0.3
白花椰菜	100	2.5	2	1.8	23	0.1
洋菇 (蘑菇)	100	2.5	1.3	3	25	0.2
球茎甘蓝 (大头菜)	100	2.7	0.9	1.6	20	0.2
白萝卜	100	2.8	1.1	0.5	18	0.1
竹笋	100	3	1.7	1.7	25	0.2
美白菇 (蟹味菇)	100	3.3	1.5	2.4	27	0.3
白精灵菇	100	4.4	2.5	2.1	36	0.4
金针菇	100	4.9	2.3	2.6	37	0.3
杏鲍菇	100	5.2	3.1	2.7	41	0.2
白玉米	100	7.7	3.7	3.4	66	0.6
洋葱	100	8.7	1.3	1	42	0.1
莲藕	100	10.2	3.3	2	65	0.2
马铃薯	100	14.5	1.3	2.6	77	0.2
大蒜	100	22.2	4.2	6.7	122	0.2



红色、黄色、橘色、紫色蔬菜营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
红凤菜	100	0.9	2.6	2.1	22	0.4
韭黄	100	1.2	1.7	1.5	16	0.1
香蕉西葫芦	100	1.8	0.9	1.5	15	0.1
茄子	100	2.7	2.2	1.1	23	0.1
番茄	100	3.1	1	0.8	19	0.1
嫩姜	100	3.4	1.4	0	21	0.3
紫甘蓝	100	3.8	2.1	1.5	28	0.2
甜椒（黄）	100	4.1	1.9	0.8	28	0.3
红辣椒	100	5	11.4	3.6	80	0.9
甜椒（红）	100	5.5	1.6	0.8	33	0.5
甜菜根	100	5.5	2.3	1.3	34	0.1
胡萝卜	100	5.8	2.7	1	37	0.2
紫洋葱	100	5.8	1.5	0.9	32	0.1
黄洋葱	100	8.1	1.4	1	42	0.2
老姜	100	8.5	3.2	1.1	53	0.5
黄玉米	100	13.1	4.7	3.3	107	2.5
南瓜	100	14.8	2.5	1.9	74	0.2
山药	100	16.9	1.3	2.9	87	0.1
地瓜（红）	100	23	2.4	1.8	114	0.2
芋头	100	24.1	2.3	2.5	128	1.1
地瓜（黄）	100	25.3	2.5	1.3	121	0.2



绿色蔬菜营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
菜心	100	0	1	1	35	5.1
油菜	100	0	1.6	1.4	12	0.2
菠菜	100	0.5	1.9	2.2	18	0.3
茼蒿	100	0.6	1.6	1.7	16	0.3
苦瓜(青皮)	100	0.6	3.6	0.9	20	0.1
上海青	100	0.7	1.4	1.3	13	0.1
茼蒿	100	0.9	1.4	1	13	0.2
绿西葫芦	100	0.9	0.9	2.2	13	0
罗勒	100	1	3.4	2.9	28	0.4
地瓜叶	100	1.1	3.3	3.2	28	0.3
小黄瓜	100	1.1	1.3	0.9	13	0.2
西兰花	100	1.3	3.1	3.7	28	0.2
芥蓝菜	100	1.3	1.9	1.7	20	0.3
韭菜	100	1.3	2.4	1.9	23	0.4
空心菜	100	1.4	2.1	2.2	22	0.3
小松菜	100	1.4	2.2	1.7	20	0.2
青葱	100	1.7	2.5	1.5	22	0.3
豌豆苗	100	2.1	2.3	3.7	31	0.5
青椒	100	2.4	3.6	0.9	30	0.6
丝瓜	100	2.9	1	1.1	19	0.1
绿芦笋	100	3.1	1.4	1.3	22	0.2
四季豆	100	3.3	2	1.7	30	0.2
秋葵	100	3.8	3.7	2.1	36	0.1
豌豆荚	100	3.9	3.2	2.9	41	0.2
甜豌豆荚	100	4.7	2.7	3	42	0.2



黑咖色蔬菜营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
黑木耳	100	1.4	7.4	0.9	38	0.1
海带	100	1.5	2.8	0.8	20	0.1
鸿喜菇	100	3.1	2.2	2.9	30	0.1
秀珍菇	100	3.3	1.3	3.3	28	0.1
猴头菇	100	3.6	2.3	2.1	31	0.3
香菇	100	3.8	3.8	3	39	0.1
草菇	100	3.8	2.1	3.8	36	0.3
舞菇	100	5.5	0.3	1.4	28	0.1
牛蒡	100	14	5.1	2.5	84	0.4

肉类营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
鸡胸肉	100	0	0	22.4	104	0.9
鸡腿	100	0	0	18.5	157	8.7
鸡翅	100	0	0	18.1	229	16.8
棒棒腿	100	0	0	18.9	150	7.7
土鸡	100	0	0	19	188	11.9
肉鸡	100	0	0	16.1	248	19.9
土番鸭	100	0	0	20.9	111	2.4
鸭血	100	0	0	6	29	0.3
鹅腿肉	100	0	0	21.7	130	4.2
牛小排	100	0	0	15.1	325	28.9
牛五花肉 火锅片	100	0	0	15.7	430	40.3
牛腱	100	0	0	18.8	138	6
牛肚	100	0	0	13.9	73	1.5
猪上肩肉	100	0	0	18.9	207	14
猪大里脊	100	0	0	19.2	212	14.4
猪小里脊	100	0	0	21.1	139	5.4
猪大排	100	0	0	19.1	214	14.7
猪小排	100	0	0	18	287	23.3
猪脚	100	0	0	20.7	252	18.2
猪带皮 五花肉	100	0	0	14.5	368	33.9
猪肚	100	0	0	12.4	152	11
法式羊排	100	0	0	18.8	260	20

(续表)

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
鸡心	100	0.1	0	13.3	190	14.8
腓力牛排	100	0.1	0	20.6	184	10.7
板腱	100	0.2	0	19.8	166	9
鹅肝	100	0.6	0	20.5	123	3.9
猪小肠	100	0.6	0	12.5	156	11.4
乌骨鸡	100	0.8	0	17.9	213	15.1
牛梅花肉 火锅片	100	0.9	0	20.3	120	3.7
牛肋条	100	1.1	0	18.6	225	16.1
沙朗牛排	100	1.5	0	20.4	162	8.3
猪大肠	100	1.9	0	6.6	196	18.9
鹅肉	100	2.4	0	15.6	187	13.4
羊五花 火锅肉片	100	2.5	0	16.9	252	20
猪肝	100	2.9	0	20.8	126	4.1
鸭腿	100	3.4	0	14.4	282	24.5
羊肉块	100	3.4	0	20.3	164	8.6
牛后腿肉	100	3.7	0	19.4	122	4.3
樱桃鸭胸 肉片	100	4.7	0	16.7	227	17.2



海鲜营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
白带鱼	100	0	0	19.6	102	2
乌鳊	100	0	0	20.4	92	0.5
白对虾	100	0	0	21.9	103	1
秋刀鱼	100	0	0	18.8	314	25.9
鲑鱼	100	0	0	24.3	158	6
石斑鱼	100	0	0	20.2	90	0.5
大黄鱼	100	0.2	0	16.8	142	7.8
章鱼	100	0.9	0	13	61	0.6
大龙虾	100	1	0	21.5	93	0.1
牡蛎	100	1.8	0	9	49	1.2
海蜇皮	100	2.2	0	4.4	19	0
扇贝	100	2.3	0	13.7	70	1.2
文蛤	100	2.7	0	7.6	37	0.5
乌贼	100	3.7	0	12.2	57	0.6
海瓜子	100	4.1	0	7.5	37	0.5
鲍鱼	100	9.5	0	15.8	69	0.1
鱿鱼	100	19.2	0	15.7	143	0.4
贻贝	100	23.9	0	43.7	263	8.5



坚果与种子类营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
山粉圆	100	0.1	57.9	16.3	400	12.8
杏仁片(熟)	100	0.4	14.4	23.4	618	56.9
黑芝麻(生)	100	2.1	15.5	22.2	551	48.1
带壳花生(生)	100	4.1	8.1	15.3	331	27.2
白芝麻(生)	100	4.5	10.5	22.3	598	54.9
生核桃	100	5	6.2	15.4	667	67.9
亚麻仁籽	100	5	23.1	20.8	524	40.3
白芝麻(熟)	100	5	10.7	20.3	626	58.7
松子仁	100	5.2	4.2	16.6	678	69.5
开心果	100	6.5	13.6	22.4	601	52.7
黑芝麻(熟)	100	6.6	14	17.3	599	54.4
黑芝麻粉	100	8.5	12.3	15.7	601	55.2
原味榛果	100	9.2	8	13	672	66.5
杏仁片(生)	100	10.5	6.5	27.3	564	47.8
原味夏威夷豆	100	11.9	6.3	7.5	700	71.6
咖啡豆(曼特宁)	100	16.7	48.4	13.9	437	14.9
腰果(生)	100	26.7	3.6	18.3	568	45.5
原味腰果	100	30.2	5	16.4	566	43.7
糖炒栗子	100	40.6	5.7	4.2	210	0.8
杏仁粉	100	42.3	4.8	9.7	530	36.4
栗子(生)	100	47.5	10.4	4.6	264	1.4
无花果	100	64.5	13.3	3.6	365	4.3

蛋、乳制品、豆制品营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
切片干酪	100	0	8.7	18.3	309	23.7
鸡蛋白	100	0	0	10.7	48	0.1
鸭蛋	100	0.2	0	13.1	187	14.4
小三角 油豆腐	100	0.8	0.7	12.7	138	9.1
鹌鹑蛋	100	1.2	0	12.7	172	13
嫩豆腐	100	1.2	0.8	4.9	51	2.6
普通鸡蛋	100	1.6	0	12.6	137	9.1
鸡蛋黄	100	1.6	0	16	330	28.9
土鸡蛋	100	1.7	0	12.9	129	8.1
千叶豆腐	100	1.9	0.5	13.4	216	17
茶叶蛋	100	2.2	0	13.7	141	9.1
鸡蛋豆腐	100	2.3	0.4	6.9	79	4.5
豆干丝	100	2.3	2.5	18.3	170	8.6
冻豆腐	100	2.3	2.2	12.9	128	6.5
乌骨鸡蛋	100	2.4	0	12.7	160	11.3
鸽蛋	100	2.5	0	10.2	96	5.7
鹅蛋	100	3.2	0	10	179	15
高脂保久乳	100	3.4	0	3.1	71	5.1
皮蛋(鸡蛋)	100	3.6	0	12.8	132	8.5
豆腐皮	100	3.9	0.6	25.3	199	8.8
保久羊乳	100	4.5	0	3	59	3.3

(续表)

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
全脂鲜乳	100	4.8	0	3	53	3.6
中脂保久乳	100	4.8	0	3.2	48	1.8
低脂鲜乳	100	5	0	3.1	43	1.3
全脂保久乳	100	5.1	0	3	52	3.4
传统豆腐	100	5.4	0.6	8.5	88	3.4
豆浆	100	7.1	1.6	2.8	56	1.1
豆花	100	10.3	0.8	2	59	0.7
全脂奶粉	100	37	0	26.4	504	28.2
脱脂奶粉	100	51.2	0	36.2	361	0.9



食用油营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
猪油	100	0	0	0	890	99.7
鸡油	100	0	0	0	891	99.8
大豆油	100	0	0	0	884	100
米油	100	0	0	0	883	99.9
白芝麻油	100	0	0	0.1	884	100
花生油	100	0	0	0	883	99.9
油菜籽油	100	0	0	0	883	99.9
芥花油	100	0	0	0	883	99.9
南瓜籽油	100	0	0	0	883	99.9
红花籽油	100	0	0	0	884	100
核桃油	100	0	0	0	883	99.9
茶油	100	0	0	0	883	99.9
椰子油	100	0	0	0	883	99.9
葵花籽油	100	0	0	0	884	100
葡萄籽油	100	0	0	0	884	100
橄榄油	100	0	0	0	884	100
烤酥油	100	0	0	0	883	99.9
调和植物油	100	0	0	0	887	100.3
玉米油	100	0.1	0	0	883	99.8
黑芝麻油	100	0.2	0	0.1	881	99.7
牛油（精炼）	100	0.6	0	0	885	99.1
奶油	100	2.3	0	0.6	716	80.1
牛油（未炼）	100	4.2	0	0	642	71.9
亚麻籽油	100	6.9	0	0.2	820	92.8

豆类营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
毛豆	100	5	8.7	13.8	125	2.5
毛豆仁	100	6.1	6.4	14.6	129	3.3
黑豆	100	14.6	22.4	28.8	319	8.2
皇帝豆 (菜豆仁)	100	15	5.1	7.8	112	0.4
黄豆	100	18.4	14.5	35.6	389	15.7
蚕豆	100	23.2	23.1	26.9	406	20.9
白凤豆	100	33.7	22.7	27.4	348	2.8
花豆	100	39.7	19.3	21.2	328	1.7
红豆	100	43	18.5	20.9	328	0.6
绿豆	100	47.2	15.6	22.8	344	1.1

干货营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
虾米	100	0	0	57.1	264	2.2
正樱虾(熟)	100	0	0	19.6	97	1.4
柴鱼片	50	1.3	0	38.3	192	3.1
干贝	100	15.5	0	58.5	256	0.7
干香菇	50	14	19.3	11.7	167	0.7
干黄花	50	22.8	9.9	7.2	154	0.9
红枣	50	25.9	3.9	1.6	114	0.1

酱料及调味品营养成分

名称	重量 (g)	净糖分 (g)	膳食纤维 (g)	蛋白质 (g)	热量 (kcal)	脂肪 (g)
黄芥末酱	50	0.6	2.5	2	37	1.9
盐	50	1.4	0	0	6	0
蘑菇酱	50	3.2	0.7	0.8	29	1.2
沙茶酱	50	3.3	1.9	5.1	365	35.9
辣椒酱	50	3.4	2.4	1.3	42	1.5
豆瓣酱	50	4.1	2	7.1	89	4
酱油	50	7.3	0	3.9	45	0
酱油膏	50	9.5	0	3.4	52	0
沙拉酱	50	11.3	0.1	1.9	645	65.7
糖醋酱	50	12.3	0.3	0.9	66	1.3
甜辣酱	50	13.8	0.3	0.5	58	0
牛排酱	50	14.4	0.7	1.3	65	0
乳玛琳	50	14.8	0	1.3	47	5.3
五味酱	50	15.4	0.5	0.7	70	0.4
烤肉酱	50	15.8	0.3	2.6	79	0.4
蚝油	50	16	0.1	3.3	78	0.1
甜面酱	50	21.2	0.8	2.3	108	1.2
黑胡椒粉	50	22.6	11.3	5.8	186	3.4
寿司醋	50	22.6	0	0	91	0
白胡椒粉	50	26.2	13.2	1.9	171	0.6
蜂蜜	50	39.8	0	0.1	154	0.1
黑砂糖	50	47.2	0	0.3	183	0
红砂糖	50	49.7	0	0	193	0



顾中一： 我们就该 这样吃

高圆圆的营养师顾中一
写给中国家庭的
日常营养枕边书

顾中一
—— 著

清华大学公共卫生专业硕士
北京营养师协会理事
顾中一 作品

高圆圆 诚意推荐

北京协和医院营养教授 于康

食品科学博士 范志红

丁香医生总编辑 初洋

果壳网CEO 姬十三

美国杜克大学癌症生物学博士 蒯萝

专业推荐

继《顾中一说：我们到底应该怎么吃？》之后，
集合三年营养学前沿新知，帮你制订个人科学营养方案。
有病不要急，健康可以吃出来！

北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.



顾中一： 我们就该 这样吃

 北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

图书在版编目（CIP）数据

顾中一：我们就该这样吃 / 顾中一著. —北京：北京联合出版公司，2018.3

ISBN 978-7-5596-1514-5

I. ①顾… II. ①顾… III. ①膳食营养—基本知识 IV. ①R151.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第315878号

顾中一：我们就该这样吃

作 者：顾中一

责任编辑：李艳芬

北京联合出版公司出版

（北京市西城区德外大街83号楼9层 100088）

北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销

字数：185千字 700毫米×980毫米 1/16 印张：19

2018年3月第1版 2018年3月第1次印刷

ISBN 978-7-5596-1514-5

定价：49.80元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容
版权所有，侵权必究

如发现图书质量问题，可联系调换。质量投诉电话：010-82069336

序

一、我为什么要辞职？

两个月前，我从工作了3000天的首都医科大学附属北京友谊医院辞职了。从二十出头到而立之年，我只在这一家单位工作过，感情还是很深的。下定决心离开体制，需要一定的勇气。

身边很多人表示不解，你为什么要辞职？在三甲大医院有稳定的工作多好！你是追求高收入去私立医院吗？是要跟上这股风潮去创业吗？我其实是一个很简单的人，做出这个决定的原因也很简单：全力投入自己喜欢的事——健康传播。

随着年纪的增长，我也面临着一个严重的问题：时间越来越不够用了。

婚后家庭责任不断增加，尤其是有娃以后，像过去那样每天下了班抽出3个小时来写科普是不现实的；一些新闻事件、新产品，我大约要花10个小时来深入研究——这几乎是我一整周的业余时间。

同时，随着工作的深入，我的时间平衡彻底被打破了，我多数日子每天只能睡4个小时（辞职以后我知道自己睡到自然醒需要8个小时）。换言之，我既无法继续从事自己热爱的事业，更无法像我教育别人那样去照顾自己的身体。

因此，即便是以身作则，我也应该理性地做出取舍。

虽然很多前辈批评我考虑问题不周全，但或许就是我这种只能专注做一件事的性格，才让我10年来始终走在我想要走的道路上。最终，我选择了放弃医院的工作，拥抱我热爱的健康传播事业。

二、健康传播能做到什么高度？

今年，我作为第一作者在一份SCI期刊上发表了一篇关于社交网络健康传播的评论文章。在此之前，我一直严守健康传播的科学客观性和严谨性，但从来没想到健康传播还能当作一项科研项目去做，也能被具有影响力的同行评审期刊所关注。

北京所有的营养学会，我都是理事，我还曾做过北京市营养学会营养宣教分会副秘书长。但我内心对“宣教”这个词还是很抵触的，“教”在某些方面意味着崇拜、迷信，而健康传播需要的是传播科学思维，甚至是对自身的批判。

可是，营养学研究的很多因素在个体身上短时间内是看不到效果的，靠个案观察得到的结论常常会误导大众，甚至就算你知道了规律，实践时还是需要个体行动的配合，所以科学的内容往往会变得难以“落地”，或者容易被曲解。

为此，我除了尽力分析尽可能多的营养话题，还一直坚持把作品做得简单明了，我会用理性思维把话题梳理清楚，补充你不知道的知识和事实，最后让你自己来判断，并为你的选择负责。然而这种作品已经难以满足现在很多读者的需要了，除了内容靠谱，很多人还需要更好的体验。

1. 内容贴近读者

作为新一代知识服务者，我对自己的要求是给大家提供热门话题的谈资，解决大家的疑惑。此外，对于一般的健康话题，还会说服读者，改变读者的价值观，让读者在行动上做出改变。

这也意味着，健康传播的内容，很多时候不仅仅是讲一个原则那么简单，还包括各种新出的产品应该怎么选，家里的慢性病患者应该

怎么吃……这些更加具体、更加个性化的内容。

这项工作是很复杂的，特别是在一对多服务的时候，就需要新技术了。

2. 利用新技术

社交网络本身就算新技术，信息传递速度快、去中心化、复制零成本，这都是优点，我自己就依靠社交网络成了国内网上最火的营养师之一。

其实，还有很多新的形式和工具值得尝试。为了让大家印象深刻，我会尽可能在提供复杂内容时附上思维导图，供大家参考；为了迎合大家利用碎片时间学习的需求，我还会推出一些音频和短视频；为了更热闹地与大家互动，我还会搞搞直播……

3. 打破信息茧房

随着信息爆炸，各种各样的APP在占据着大家的心智，信息传递往往只能在一个个小圈子里进行，很难扩展出去。

微博恐怕是当前互联网上最开放的平台了，利用这个平台，你既可以听到别人的声音，又可以诚实地发出你自己的声音。我就是在微博上经营了7年，积累了250万粉丝。当然了，互联网产品变化得很快，但不变的还是人，你需要让更多的人信任你。

4. 建立信任

这年头每个人接收到的信息常常是过量的，特别是营养信息。说实话，我在百度直接搜索了一下话题，几乎搜不到什么靠谱的营养内

容。我自己都会选择个别值得信任的专家，这也说明了信任的重要性。

不过，“人设”崩塌似乎也很容易。为此，我的做法是从来不把别人当傻子，坚持不说违心的话，甚至我一直坚持不跟保健食品、补充剂、母乳代用品、药品企业进行商业合作。

5. 双赢与成长

虽然我是营养专业科班出身、清华大学公共卫生专业硕士，但如今知识更新速度非常快，要想掌握最新的营养学进展，满足大家日常生活中有关营养的方方面面的知识需求，就必须花费很大的精力不断学习，更何况创造高品质的作品是需要成本的。

三、为什么还要出书？

其实这本书中的多数内容我都在互联网上发表过，只不过网上的内容往往只能在短短的一两天内集中传播，几乎不会有人再去系统地阅读。由于内容比较零散，通读体验也不会很好，而经过专业编辑的加工，形成一本书，则具备了系统学习、珍藏、作为礼品送人等价值。经过火眼金睛的网友们的挑错，相信书中的内容也更为可靠，希望能让您满意。

另外，此书送给我的女儿早早。

顾中一

2017年11月

目 录

序

第一章 小顾帮你找到自己的完美膳食

合理膳食的重要性

平衡膳食从哪里入手？

健康秘籍之“三减三健”

营养师不吃什么？

最便宜的营养食谱

如何正确选择保健食品？

第二章 探究营养微观世界，制订个人科学营养方案

如何少摄入反式脂肪酸？

食品添加剂是天使还是魔鬼？

如何做个“镁”食家？

吃营养补充剂有坏处吗？

人体能100%吸收食物热量吗？

铝摄入过量离我们有多远？

如何从血糖入手保持皮肤健康？

营养师自己会吃保健品吗？

第三章 要想营养好，健康的饮食方式很重要

营养早餐应该包括什么？

关于保质期你得知道的两点

水果应该什么时候吃？

夏日控糖减肥攻略11条

午饭怎样吃能改善午后嗜睡？

常吃坚果对健康有利还是有弊？

喝错汤会伤身？学学喝汤的常识

如何让自己的青春慢慢老？

如何科学喝咖啡？

[选购生鲜要注意什么？](#)

[第四章 让营养守护你的身体器官](#)

[减少白发，预防脱发，怎样吃能使头发更健康？](#)

[如何应对水肿？](#)

[儿童甲营养不良怎么办？](#)

[对性能力起积极作用的食物存在吗？](#)

[如何减掉肚子上的脂肪？](#)

[第五章 有病不要急，健康可以吃出来](#)

[吃什么可以立竿见影改变亚健康？](#)

[怎样改善和解决口臭问题？](#)

[慢性前列腺炎的应对方式](#)

[治疗糖尿病的关键是什么？](#)

[体重莫名下降应该怎样安排饮食？](#)

[抗炎饮食有什么特点？](#)

[怎么吃对血管健康更有保障？](#)

[胆囊炎患者该怎样安排饮食？](#)

[生病时吃发物、辛辣食物会有什么后果？](#)

[脑血栓患者饮食的8个原则](#)

[食管溃疡的人怎么吃饭？](#)

[烧心泛酸，反流性食管炎该怎么办？](#)

[化疗患者的饮食提醒](#)

[胆囊切除术后饮食建议](#)

[第六章 特殊人群需要特殊关爱](#)

[老年人：上了年纪饭量小、身体消瘦，怎样改善？](#)

[老年人的身体健康](#)

[哺乳妈妈：哪些食物不能碰？](#)

[哺乳期的妈妈应该吃什么呢？](#)

[考试族：送你们11条考试健康提醒](#)

[加班族：忙成狗的人，如何让自己的状态好一点？](#)

[熬夜族：长期睡眠不足的12条心得](#)

[素食主义是健康的吗？](#)

[瘦子有什么方法可以增肌？](#)

[健身爱好者：27个最应掌握的健身饮食常识](#)

[年纪大了有啤酒肚怎么办？](#)

[糖尿病患者的饮食该怎样合理安排？](#)

[第七章 小顾的谣言粉碎机](#)

[碳酸饮料到底能不能喝？](#)

[芥花籽油的存在是个阴谋吗？](#)

[有机食品更美味、更营养、更安全？](#)

[食物相克表有科学依据吗？](#)

[40多天出栏上市的鸡能吃吗？](#)

[核辐射地区生产的食物都不能吃？](#)

[紫菜是废旧塑料袋做的？](#)

[能让人变聪明的“聪明药”存在吗？](#)

[芹菜会杀精？](#)

[加工肉制品可能会致癌？](#)

[“铁元”真的能补铁吗？](#)

[第八章 细心呵护孩子的每一餐](#)

[婴幼儿为什么总要吃东西？](#)

[婴幼儿过敏性疾病的营养干预](#)

[孩子每天到底应该吃多少肉？](#)

[孩子的牙齿保卫战](#)

[果汁应该怎么喝？](#)

[儿童如何补充维生素D？](#)

[如何预防儿童误食毒物？](#)

[如何帮孩子选牛奶？](#)

[第九章 养生保健食物应该怎样吃](#)

[黑茶能为你带来多少好处？](#)

[花生营养价值大揭秘](#)

[一张图读懂水果茶](#)

[剖析灵芝的养生奥秘](#)

[魔芋是“最好的减肥食品”吗？](#)

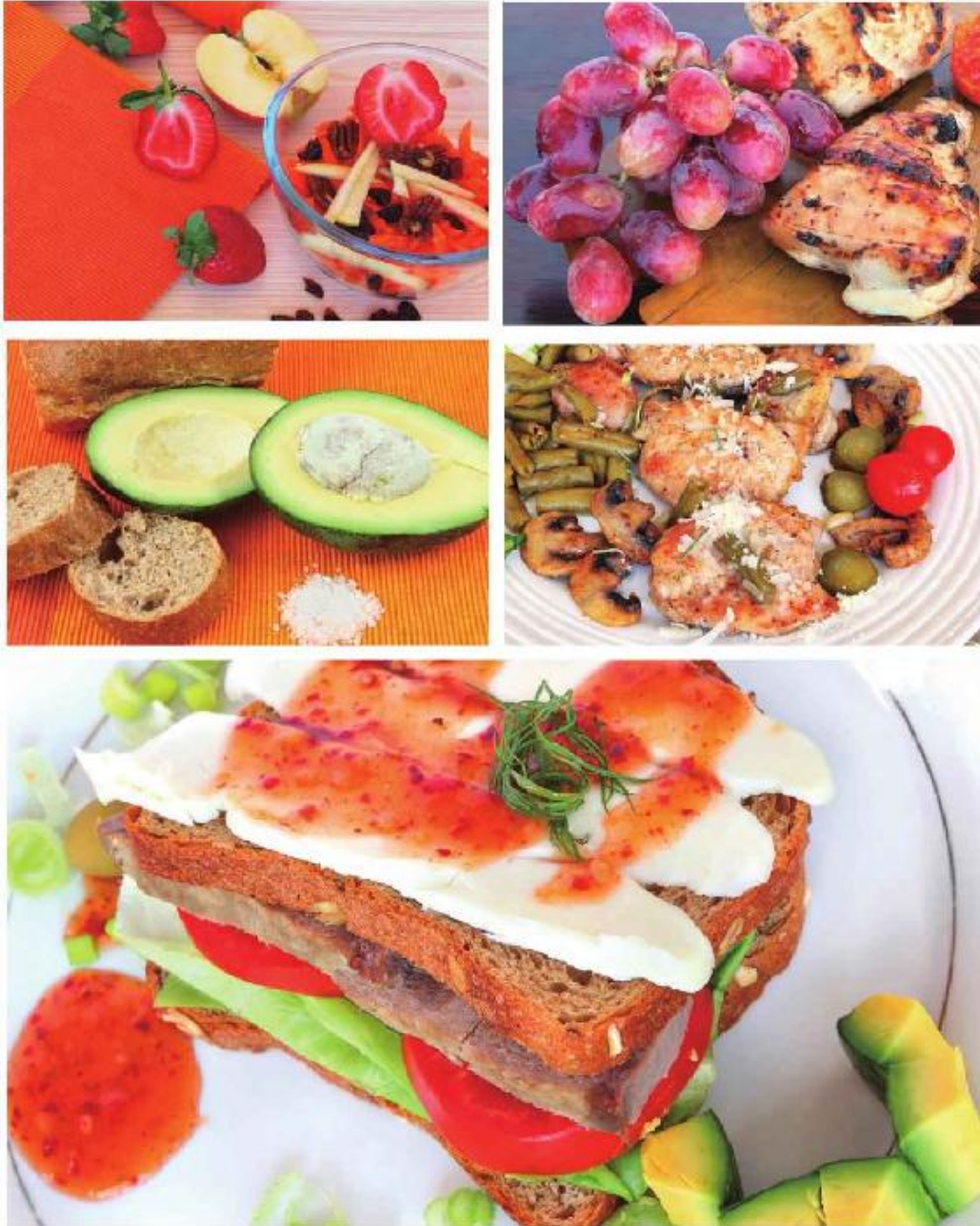
酵素可以疏通肠胃并减肥吗？

参考资料

第一章

小顾帮你找到自己的完美膳食





合理膳食的重要性

豆瓣网评选出了2017年口碑最好的电影，是《摔跤吧！爸爸》。大家都在谈论主演阿米尔·汗为这部片子增肥至体脂37%，又减肥至体脂10%以下的励志故事。

身为职业营养师，看到片子里多处情节都暗示营养的重要，我是既欣慰又兴奋。这里借片中的几处细节，和大家谈谈合理膳食的重要性。

戒除咸、油、辣

电影中，爸爸培养女儿当摔跤手是从告诫她们戒除咸、油、辣，挥别“脆球饼”开始的（脆球饼是一种油炸中空面球，用手指压塌，塞土豆泥、鹰嘴豆、洋葱等，浇罗望子酱或酸奶，用两指捏住，浸入绿色酸汤汁，一整个送入口，最终咬碎）。

《中国居民膳食指南（2016）》（以下简称《膳食指南》）中也有“少盐少油，控糖限酒”的要求，然而营养报告显示，2012年我国居民平均每天烹调用盐10.5g，比起2002年仅下降了1.5g，距离6g的推荐量还有很大距离（尽管如此，这也是唯一的可喜的变化）。此外，脂肪提供的热量占到总热量的30%以上。

《膳食指南》中对谷薯类食物的建议是每天吃250—400g，其中全谷物和杂豆应为50—150g、薯类应为50—100g。每年5月的第三个星期是全国营养周，2017年的全国营养周的主题就是全谷物，然而目前大家全谷物吃得还是太少，基本都只吃精米白面。

因此，我个人建议中午要在外吃饭的上班族，早餐的谷物可以选择燕麦片、杂粮粥，晚餐主食则可以选择糙米、薯类，平时拒绝甜饮料。

啃胡萝卜

电影中胡萝卜是家里常备的蔬菜，女儿常常不情不愿地在爸爸的注视下啃胡萝卜。

大家都知道胡萝卜里有类胡萝卜素，它可以在体内转化为维生素A，维生素A对于儿童免疫功能的影响非常大。缺乏维生素A是发展中国家儿童普遍存在的现象，也是儿童严重感染和死亡的重要因素。



世界卫生组织专门有一份指南，指出6—59个月龄的儿童每天摄入维生素A应达到推荐量。此外，维生素A缺乏的高危人群、患严重感染性疾病或蛋白质能量营养不良的高危人群也应预防性地补充维生素A。

《膳食指南》建议每一顿饭都应有蔬菜，每天摄入蔬菜300—500g，深色的蔬菜应当占到一半以上。另外，推荐每天吃200—350g的新鲜水果。

喝牛奶

电影中，爸爸发现女儿有摔跤天赋后，明确跟妈妈说要给孩子增加营养，方法就是每天喝一杯牛奶。

首先从营养角度来说，体重过轻、身材矮小，要警惕的是蛋白质热量不足，而不是缺钙。不过牛奶除了补钙，也是蛋白质、维生素B₂的重要来源，对生长发育非常重要。



《膳食指南》建议每天摄入相当于液态奶300g的奶制品，差不多就是一袋奶加一小杯酸奶的量，理论上很容易满足。

哈佛大学公共卫生学院建议限制乳制品的同时增加富含钙和维生素K的绿叶蔬菜、含钙的豆制品，并服用含1000IU维生素D的复合型维生素。如果复合型补充剂中只有400IU，额外补充必须达到1000—2000IU。

对一般人群来说，充足的日晒即可满足维生素D的需要。然而，每个人的身体差异较大，还得进行个体分析，甚至得去检测一下维生素D水平。

如果是日晒不足的人群，因为天然食物中也就三文鱼等鱼类、动物内脏、蛋黄、个别蘑菇中含有维生素D，所以确实比较容易缺乏维生素D。

加鸡腿

作为原本吃素的家庭，爸爸却跟鸡肉店谈判，就为了能够买到廉价的鸡肉。

鸡肉是蛋白质、硒、铁的良好来源。蛋白质对于保证免疫功能、预防感染很有帮助，也有利于儿童生长发育。

营养报告显示，过去10年间，我国城乡居民虽然豆类和奶类的消费量仍然偏低，但总蛋白质的摄入量持平，优质蛋白质的摄入量有所增加。

一般成年男性每天保证摄入65g蛋白质、女性摄入55g蛋白质，即可满足需要。对于无肉不欢的成年人来说，这个量其实是很容易达到的，反而需要警惕营养过剩。正常人也不用再去吃蛋白粉。

不过这里要提醒的是儿童，美国儿科学会也承认，即便是美国的儿童，多数也无法通过饮食获得足够的铁和钙，而鸡肉等动物肉类是铁和钙的优质来源。

世界卫生组织也提出，0.5—5岁的儿童如果血常规中的血红蛋白低于110g/L，则是缺铁性贫血，应当积极治疗，并且补充铁剂。当然了，如果有条件的话，最好去做一下血清铁蛋白等铁代谢检测，同时注意其他原因导致的贫血。

保证摄入适量的动物肉类是预防蛋白质营养不良和缺铁性贫血的重要手段，《膳食指南》中推荐每人每周吃鱼280—525g、畜禽肉类280—525g、蛋类280—350g。

特殊情况

电影中教练为了让吉塔减轻体重参加更轻量级的比赛，命令营养师限制她的食物摄入，但爸爸的想法不同，还是让她吃那些营养丰富的食物。

显然，过度限制饮食会影响人的机能，《膳食指南》建议成年人每天保证食物多样化，平均每天摄入12种以上的食物，每周摄入25种

以上的食物。

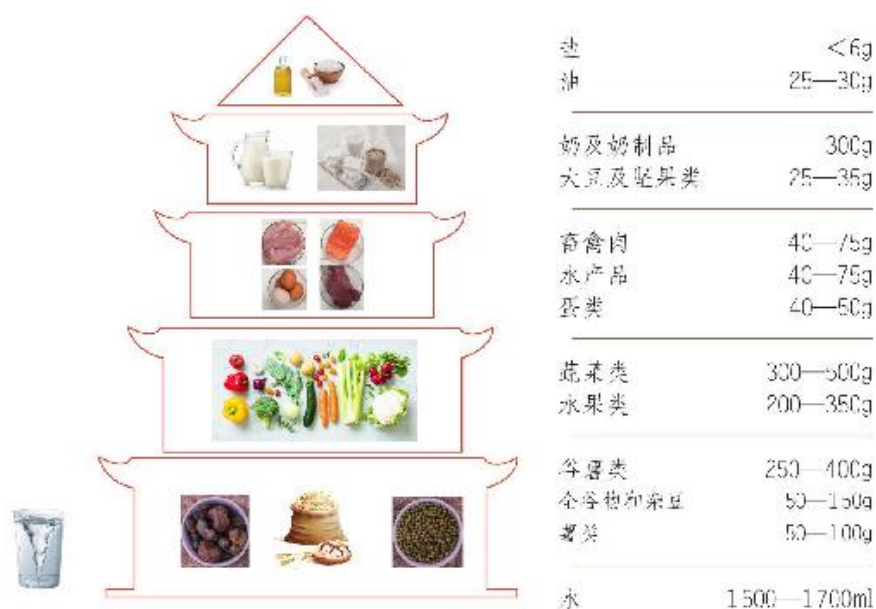
现在在一线城市中，吃不起饭的人已经越来越少了，但是很少吃强化食品的人、育龄期的妇女、自觉低热量饮食的人、有减肥手术历史的人却越来越多，这些人还是有必要警惕营养缺乏。

拿维生素B₁₂来说，由于植物性食物中几乎不含维生素B₁₂，所以我们建议素食人群补充维生素B₁₂。不过，维生素B₁₂也是值得老年人关注的营养成分，因为10%—30%的老年人有萎缩性胃炎，会影响维生素B₁₂的吸收。

还有一些药物也对维生素B₁₂的吸收有影响，比如二甲双胍是2型糖尿病治疗中的一线药物，但是可能会导致维生素B₁₂的不足和边缘性缺乏。对于50岁以上的人群来说，有很多非处方药都可能会影响维生素B₁₂的吸收，比如说长期使用质子泵抑制剂和含抗过敏成分的药物等。

营养品与疾病预防

说了这么半天，其实就是想提醒大家，“合理膳食”并不是简简单单的四个字，还是需要认真执行的，对于各种类别的食物都应当适量地摄取（可参考膳食宝塔）。这就是最好的营养方案。



中国居民平衡膳食宝塔（2016）

除了合理膳食，补充剂的话题也是很多人所关心的，同时也是非常有争议的，其实其意义可以从现代医学的三级预防上来划分。

一级预防是病因预防，控制疾病的危险因素。

很多慢性疾病，营养不合理本身就是一种危险因素，是应该靠补充剂还是合理膳食来改善呢？

美国预防服务工作组的结论是：对于营养良好的成年人来说，通常维生素和矿物质补充剂并没有明显益处，甚至有害。目前的证据并不足以证明使用单一或者复合型补充剂对于心血管疾病或者癌症的一级预防是否有益，而某些营养素，比如β-胡萝卜素、维生素E还可能有害。

这是非常科学的结论。当然了，你得注意“营养良好的成年人”“心血管疾病或癌症”“证据不足”这几个词的意思，不要过度引申。也有很多与缺乏营养相关的疾病，虽然并不常见，影响却很大。比如出生缺陷、缺铁性贫血、骨骼健康状况不佳等，而孕妇服用叶

酸、4—6个月龄母乳喂养的婴儿补充铁剂、老年人服用维生素D都是值得推荐的。

二级预防就是早发现、早诊断、早治疗。

我们的营养师最常做的事情，就是建议大家通过食物来满足人体所需要的维生素和矿物质，再三强调应当专注于改变饮食习惯。但由于各种原因，大家确实没有及时改变，营养摄入不足的情况很是普遍，而且很多人并不知情。

二级预防就是及时发现这些人群，通过包括补充营养在内的方式延缓甚至扭转病情的发展。

比如哈佛大学公共卫生学院就认为每天食用复合型的维生素矿物质补充剂可以起到一个保险的作用。综观所有证据，对于大多数人来说，补充剂的潜在益处大于潜在风险。但一定要注意，补充剂就像它的名字一样，只起补充作用，并不是健康饮食的替代品，其效果更是远远不如健康饮食。

至于三级预防，就是对症治疗，从而减少疾病带来的危险，尽力使其不再发展，以防酿成严重后果。

这方面的医学指南其实很完善了，不同疾病该如何预防的建议应有尽有。

平衡膳食从哪里入手？

要想平衡膳食，首先整体上对食物有一个定量的概念。现在一些减肥类APP上已有量化的食物库，可以没事翻一翻进行对照。当然，最好还是自己在家里准备一个食物秤，买完菜及时称量，认真进行记录，以便对照“平衡膳食宝塔”，发现自己饮食中的不足。

再有就是可以从每一次小改变入手，这里就要提到“三减”了。

先说减糖

我们先得知道日常的添加糖是从哪里来的。其实很多家庭做饭的时候都有可能会加一些糖，这样就容易增加糖的摄入量，但更重要的还是一些隐形糖的来源，而很多人在买饮料的时候都没有看营养成分表上的数值的习惯。

虽然说咱们国家并没有强制要求标示出含糖量，但是咱们可以看一下食物的配料表。首先，配料位置越靠前说明用量越多，这在判断有多个配料的固体食物时比较实用。饮料中如果没有使用抗性糊精等复杂碳水化合物的话，基本上碳水化合物中的糖分都来自添加糖，这样就能横向比较了。比如，一般牛奶中大约有4.5%的乳糖（按照食品标签的计算方法，呈现在食物成分表上大约是5%），因此像是一些酸奶或者乳饮料，如果含糖量为百分之十几，超过的部分很有可能都是添加的糖。



再就是减盐

减盐这件事情相对来说更不容易量化，我们应当记住的一个概念是：一般一个人一天烹调的用盐量大约为一个啤酒瓶盖这么多。因此，在家里做饭的时候，你可以按照人数进行换算，限制一下总的用盐量。

减少在外就餐也很重要，因为餐馆为了销量，肯定会使用比较多的盐。

再有就是选购食品的时候认真阅读标签，选择钠含量相对低的。其实有一种判断方法，就是看一下营养成分表中的NRV这一栏，选择钠的百分比低于能量的食物，至少不要超出太多。而其他的一些特殊食品，比如奶酪，最好选择钙的数值明显高于钠的。



最后是减油

一般建议一个人一日烹调油用量25—30g，也就两三勺的样子。油炸食品显然是不能吃了。同时建议大家少在外吃饭，更不要吃街头流动商贩做的食物，因为油的品质很难保障。如果自己在家做饭，可以优先选择橄榄油、山茶油等单不饱和脂肪酸比例相对高的烹调油。有的菜籽油其实单不饱和脂肪酸比例也很高，还很便宜。

健康秘籍之“三减三健”

中国营养学会等几家机构共同制订了一个国家健康品牌计划，推广“平衡膳食、三减三健”的饮食概念。

什么是“三减三健”？“三减”指的是减盐、减油、减糖（上篇已经详细说了）。“三健”是健康口腔、健康体重、健康骨骼。这是2016年卫计委推行的一个口号。如何做到呢？

健康口腔

健康口腔的核心是定期进行牙科检查，每天两次用含氟化物的牙膏来刷牙，同时养成每天用牙线、牙签或清洁棒来清洁牙齿的习惯，每3—4个月更换一次牙刷。平时注意饮食均衡，适当限制糖、精制食物的摄入量。



健康体重

首先得明白什么是健康的体重，我们把BMI在18.5—23.9kg/m²内的体重称为正常的体重。BMI是用体重公斤数除以身高米数平方得出的数字。当然了，如果属于幼儿、老年人、肌肉发达的人群，那可能不关注体重，直接关注各种生化检查、人体成分，但对于绝大多数成年人来说，根据身高调整适宜的体重范围仍然是非常有价值的。

如果你当前出现了超重或者肥胖现象，可以在日常的饮食中有意识地减少大约500kcal的食物，最好先从那些含维生素矿物质少的食物入手，同时保证蛋白质的摄入量。除了限制饮食以外，运动也是很重

要的。如果你确实非常忙碌，没有时间运动，至少不要让自己长时间处于静止的状态，有条件的时候尽量多走走、多活动活动。

健康骨骼

要想骨骼健康，首先，要做到在饮食中保证充足的钙和维生素D。对于多数人来说，牛奶是非常方便和有效补充钙的食物，每天喝一两杯比较合适。

其次，充足的室外活动也可以让人体获得维生素D。如果是处在纬度比较高的地区、户外活动时间比较少、紫外线照射不足，那可能存在维生素D缺乏的风险，可以适当通过补充剂来补充。

最后，不要抽烟，也不要过度饮酒，这些都是导致骨质疏松的危险因素。如果是65岁以上的女性或70岁以上的男性，最好检查骨密度，及时治疗。

其实，最好是从小重视骨骼健康。青少年每天至少进行60分钟的身体活动（包括有氧训练、肌肉力量训练、骨骼强化的运动等）。

营养师不吃什么？

作为营养师，我不吃什么

我比较注重食品安全，风险高的食物不会去吃。比如我妈是宁波人，所以宁波的很多咸鱼、臭冬瓜、醉蟹什么的我很小就吃过，但是前两天我回宁波，看着面前的菜犹豫了一下，还是没下筷子。平时我还会勤洗手，注意就餐地方的卫生状况。至于营养价值低的食物，说实话，我不会完全拒绝，只是不会经常吃，每次也吃得少，吃的话会坦然接受我所要付出的健康代价。

哪些食物营养价值低，应该少吃？

不新鲜的，高饱和脂肪、高糖、高钠的，比如：

1. 烧烤食物以及加工肉类，如火腿肠、培根、各种肉类罐头等。
2. 反复煎炸的食物，如路边摊的油条、油饼、煎饼馃子、炸鸡排等。
3. 腌制食物，如咸鱼、腌菜。
4. 含有过多反式脂肪酸的食物，如廉价的街头奶茶、糕点。
5. 甜食，如甜饮料、果味饮料、饼干、蛋糕、冰激凌等。
6. 果脯类。
7. 膨化食品。

麻辣烫不健康吗？

我不明白为什么这么多人都对麻辣烫那么抵制，我一个人的话一年应该也会吃十几次。在保证卫生的前提下用新鲜、健康的食材制作的麻辣烫并非不能吃。麻辣烫通常有多种绿叶蔬菜，有多种豆制品，

有海带等藻类，有蘑菇等菌类，有薯类，有鱼类，有蛋类，能一次提供给我们10种甚至20种以上的食物。只要合理搭配，它比一般的快餐更健康，也符合食物多样化的原则。所以，应该科学地看待麻辣烫。

街边小摊的麻辣烫，我年轻时也吃过，还有一次吃的时候碰到了我教过营养课的学生，尴尬地赶快撤了。但是，我不推荐。第一，这种地方卫生条件差，操作者几乎没有食品安全的知识基础。第二，麻辣烫里有很多半成品，最常见的就是鱼丸、虾丸和蟹棒等，并不清楚

它们的原料是否合格，也不知道在烫涮之前是否已经变质。第三，浓郁的汤汁会遮盖食材的味道，像肉类、血制品等，很难分辨质量。第四，汤汁反复使用，可能积累有害物质。

最便宜的营养食谱

网络上有一个问题很火：“由于经济条件限制，我确实不吃泡面就只能饿死（出租屋不允许生炊，我吃的方便面是1块钱一包的那种，唯一的烹饪器具就是电热水壶）。除此之外，每个月只有50元左右的补充营养的空间。在每天正餐只吃方便面的情况下，要搭配食用什么廉价的水果、蔬菜才能保证身体健康呢？”

以下是我给出的解决方案和解读。

烹调方法

对于任何人，从营养角度来说，每日首先都应当保证足量的热量供应，其次是蛋白质、维生素、矿物质。方便面除了方便和提供热量以外，无论如何都算不上一个好的食材，经过精细加工，其中的维生素含量已经非常少了，调料包里蔬菜、水果中的蛋白质也可以忽略不计。因此，食材方面必须增加高蛋白质食物的摄入量。而蛋白质如果不经过加热变性，消化吸收利用率会很差。一般食材仅靠热水漂烫，不彻底加热，也很不安全。因此，我建议提问者最好买一个电煮锅，加工方法和食品安全上更容易得到保障。

廉价食材

再来说食材，参考当前北京菜市场批发价，以下几种食材还是非常物美价廉的：

大白菜。绿叶菜往往营养价值很高，而作为十字花科蔬菜的大白菜，营养价值很高，还富含多种抗氧化成分。

胡萝卜。胡萝卜含有丰富的胡萝卜素，有助于增强免疫力，方便储藏。

橘子。水果相比于蔬菜不需要加工，所以维生素C流失少。比起苹果等常见但是维生素C含量极少的水果，柑橘类是维生素C大户，市面上的小叶橘非常物美价廉。

鸡蛋。鸡蛋是完美的蛋白质来源，对于运动量较大的男性，各种临床试验显示每天多吃几个也没什么坏处。

大豆。大豆含有高比例的优质蛋白质，同时富含人体每天所必需的脂肪酸（转基因大豆油也就4元 / 斤）。干豆买回来只要打碎彻底煮沸就可以放心吃。也可以从市场上直接买卤水豆腐和豆芽，卤水豆腐补钙，豆芽补充维生素C及预防坏血病，都是物美价廉的食材。

鸡肉。鸡肉价格比较便宜，又是优质蛋白质、硒的良好来源，鸡胸肉饱和脂肪还很低。

大米。对于平时食物充裕、热量摄入过多的人来说，我们提倡保证粗粮，至少一半全谷物。其实精制大米也有着污染少、低脂肪、碳水化合物和蛋白质容易消化吸收的特点，是一种温和无负担的食材。



以上食物经过合理搭配已经可以满足大量营养素的需要了，但是为了保险起见，我还是建议购买一些维生素C、维生素B族甚至鱼肝油等，一般药店的柜台最下层都会有货，也很便宜。

饮食结构

具体的食材方面，我替提问者计算了一下，如果按照一个轻体力成年男性的营养需要来算，可以参考以下搭配，餐次安排看具体情况，也可以做好后放着，饿了就吃。

方案A关键词：极简

大约是500g大白菜、400g米、4个鸡蛋、45g大豆油、2g盐。在不考虑口味的情况下，先把米饭蒸熟盛出来，再给锅中倒入油，加入鸡蛋、盐，炒熟后，加入水，倒入洗净切好的大白菜煮熟，便可食用。由于没有水果摄入，钾严重不足。

方案B关键词：耐储存

把上面的大白菜换成胡萝卜，做法类似，这套方案可以省去每天买菜的时间，但由于没有叶子菜和水果，维生素C不足，记得吃补充剂。

方案C关键词：均衡

大米400g、鸡蛋60g、大白菜400g、胡萝卜100g、大豆35g、柑橘350g、鸡胸肉75g、大豆油30g、盐2g，这套方案就比较均衡了。经过理论计算，成本5.5元，去掉之前楼主说的方便面成本，符合一个月50元营养改善预算。

最后提醒

1. 由于没有乳制品，这几套方案中的钙摄入量都不足，建议提问者多出去晒晒太阳，通过合成维生素D增加钙的吸收。

2. 我看了这个问题的其他热门答案，其中有人说不该吃廉价鸡肉，还说翅尖淋巴多，其实淋巴多的是尖翅（囊上腔），这个售卖前应该已经去掉了，而现在的鸡只是品种改良使得出栏快，还是可以吃的。

3. 有很多人建议吃紫菜，其实紫菜中的碘实在太多了，天天吃会超过正常的营养需要，甚至产生风险，按照提问者的生活状态，并不推荐食用。

如何正确选择保健食品？

可能现在的年轻人或多或少都会遇到或听说过父母及其他长辈沉迷于保健品和器械的神奇功效的案例，甚至有些人自己就过于迷信这些。其实我爷爷奶奶以前也遇到过很多人来推销保健品，这两人都是“高级知识分子”，每月退休金都比我的工资高，我奶奶曾经一度同时吃十几种保健品（功效还真的都不一样）。好消息是现在倒不怎么被骗了，基本上接到电话就挂，吃的也是我买的，还偶尔打电话来问我，结合医生新开的药有什么需要调整的。对于保健品，我的建议是：



保持清醒的科学认识

告诉他们，很多东西都不能信，包括推销人员、广播广告。如果家人健康出现了问题，首要任务是及时到正规医院就诊，明确病症，积极配合临床治疗。同时查找相关病因，调整可控因素，例如饮食、吸烟、饮酒等生活习惯。

分辨正规产品

面对市场上所谓的保健品和器械，子女要能分辨哪些是合法的正规产品、哪些是违法的“三无”产品、哪些只是普通的食物，也要尽可能地教会父母及其他长辈如何分辨。可以参考国家食品药品监督管理局官网关于保健食品和医疗器械的法律法规、公众查询等信息。目前只有很少的证据支持保健食品中的某些成分的部分效果，但非法添加、沾染药物成分、安全性试验证据不足、夸大产品作用等却是许多产品存在的问题，所以一定要对保健品推销保持警惕，谨慎选择和使用保健食品。

医疗器械亦是如此。当然，如果是有相关疾病的患者，例如糖尿病患者、高血压患者等，可以购买血糖仪、血压计等医疗器械，便于

日常监测。但如果希望通过器械进行理疗、康复，最好到正规医院进行咨询，不要盲目听信推销人员。

如何正确选择保健食品和医疗器械：

1. 检查保健食品包装上是否有保健食品标志及保健食品批准文号，医疗器械包装上是否有医疗器械注册证编号或者备案凭证编号。

2. 检查保健食品和医疗器械包装上是否注明生产企业名称及其生产许可证号，生产许可证号可到企业所在地省级主管部门网站查询，确认其合法性。

3. 无论是保健食品还是医疗器械，都要依据其功能或适用范围有针对性地选择，切忌盲目使用。

4. 保健食品不能代替药品，不能将保健食品当作灵丹妙药，也不能代替其他食品，要坚持正常饮食。

5. 按标签说明书的要求食用保健食品、使用医疗器械。不能食用超过所标示有效期和变质的保健食品，使用医疗器械要按照要求来。

6. 大品牌一般更可靠，如果是国内产品，应确认没有超范围宣传，可以在CFDA网站上查询保健食品和医疗器械的批号和允许的功能宣称。

7. 在医生或营养师的指导下使用，尤其是在服药期间。

主动购买

除了需要对市场上的保健品和医疗器械有一定的辨识能力，子女有时候还可以“曲线救国”。

随着年龄的增长，中老年人成为许多慢性病的高发人群，与此同时，也就成了众多保健品和医疗器械企业重点“关注”的对象。一方

面，很多企业借着“免费赠送或体验”“附赠小礼物”等方式投其所好；另一方面，中老年人的辨识能力相对较弱，对一些高大上的词过于迷信，再加上具有一定的消费能力，故而很容易上当受骗。作为子女，应该耐心地劝诫，而非强烈地反对，否则结果往往适得其反。

倘若真的改变不了家人的这种意识和行为，子女还可以“曲线救国”，寻找一些健康的替代品。例如，纯维生素D，一般来说不会有什么坏处。或是钙片，老年人对于补钙往往比较容易接受。此外还可以选择老年人型或普通成年型的复合型维生素矿物质补充剂、蛋白粉或全营养粉等。但无论是哪种，请从正规渠道购买，尽量选择合法大品牌的产品。

珍惜时光多陪伴

最后我想说的是，很多中老年人之所以沉迷于保健品和医疗器械的推销，往往与其老年生活较为孤单寂寞有关。培养中老年人的兴趣爱好，创造丰富健康的晚年娱乐生活，给予关心陪伴和耐心劝慰，给他们一个充实而又快乐的内心世界，才是最重要的。爱要及时。

第二章

探究营养微观世界，制订个人科学营养方案





如何少摄入反式脂肪酸？

为了美国人的心脏健康，美国食品药品监督管理局（FDA）2015年6月16日做出一项裁定：逐步去除加工食品中的人造反式脂肪酸。过去部分氢化油（PHO）被列为“公认安全”的级别，FDA此次否定了这一观点，设置了一个3年的适应期，适应期过后，除非特批，否则在人类

食品中禁止添加部分氢化油。对于消费者，FDA鼓励检查食物的配料表中是否有部分氢化油，并阅读营养成分表，如果反式脂肪酸一项为0，说明该食物中反式脂肪酸的含量少于0.5g。

目前国内关于反式脂肪酸比较权威的论述是国家食品安全风险评估专家委员会于2012年发布的《中国居民反式脂肪酸膳食摄入水平及其风险评估》，报告指出城市居民反式脂肪酸摄入量高于农村居民，大城市最高。以北京、广州2011年的食物消费量评估，大城市总人群平均反式脂肪酸供能0.30%，未超过WHO的<1%的建议水平。不过随着2013年《预包装食品标签通则》的实施，不少企业已重视降低反式脂肪酸含量了。

反式脂肪酸确实对健康不利，最显著的是会使LDL-C（俗称“坏胆固醇”）升高，增加患心血管系统疾病的风险。这一点证据比较充分，也是这次FDA给出的政策的依据。但是诸如增加癌症风险、影响智商等问题，证据并不充分。据我观察，前几年人们的争议主要集中在对反式脂肪酸危害性的描述、摄入量等问题，考虑到中国人群反式脂肪酸的摄入水平，我个人的态度是“应当越少越好，但不必杯弓蛇影”。当然，完全禁止更是一件一劳永逸的事情。

氢化植物油不等于反式脂肪酸

比较多的人知道在制作咖啡伴侣、巧克力、珍珠奶茶、馅饼、冰激凌、炸薯条等食物时会大量使用氢化植物油，但氢化植物油不等于反式脂肪酸。氢化植物油分为选择性氢化油和硬化油，选择性氢化油进行了部分加氢处理，平均含有20%左右的反式脂肪酸；硬化油则是完全加氢的产品，反式脂肪酸含量往往在1%以下。现在的速溶咖啡中使用的植脂末，其中所用的氢化植物油在制作时已经将不饱和脂肪酸大量氢化成了饱和脂肪酸，反式脂肪酸含量极低。一般人所吃的夹心饼干、酥性饼干、奶油蛋糕、薯条、炸鸡、油条等，算是反式脂肪酸含

量较高的。经常在外就餐的人如果想要降低反式脂肪酸的摄入量，我的建议是如果不能确定配料使用的是天然奶油或者天然牛奶，就不要在冷饮店、蛋糕房买类似成分的食物，不要选择油炸食品，平时选择卫生安全等级较高的餐厅。

每个年龄段会有非常大的差别，只能说由于青少年喜欢吃加工食品，因此是需要控制反式脂肪酸的重点人群。美国人摄入反式脂肪酸的来源主要是加工食品，我国则主要是食用油。考虑到爱吃酥脆零食（传统油炸食品、加工膨化食品、面包房所做的糕点等）是人的天性，最终摄入量还是由个人饮食习惯决定的。随着现代食品工业的发展，反式脂肪酸的摄入量应当会越来越少。以我家为例，我奶奶爱吃油炸食品，母亲曾在化工厂工作，她习惯了用代可可脂做的“巧克力威化饼干”，我相信她们摄入的反式脂肪酸肯定比我多。

零反式脂肪酸存在吗？

“反式脂肪酸为零”是一个很好的指标，一般指的是一种用到氢化植物油的食品中的反式脂肪酸含量极低，可以视为不含反式脂肪酸。但严格来说，即便不刻意添加，很多天然食物（比如乳制品）也常常会含有一定量的反式脂肪酸，所以如果说“绝对为零”，则不科学。另外，现在的仪器越来越先进，很容易能检出微量的反式脂肪酸成分。然而这时检出来并不见得有意义，反而给“零”设定一个范围后，可以督促企业进行改进，最终让消费者受益。

流行的反式脂肪酸含量最高的食物，如果真的很爱吃，偶尔吃一下也无所谓，但是要考虑整体长期的膳食结构。当然，如果就一份食物的危害性来说，我认为有些街头所做的劣质奶茶的危害性可能更大，这里面没有完全氢化的反式脂肪酸含量较高，还有不知道用什么原料做成的“珍珠”以及香精、色素等添加剂，另外还有大量的糖，甚至还存在制备不当细菌超标的现象。

根据营养标签通则，“在食品配料中含有或生产过程中使用了氢化或部分氢化油脂时，应标示反式脂肪酸含量。配料中含有以氢化油或部分氢化油为主要原料的产品，如人造奶油、起酥油、植脂末和代可可脂等，也应标示反式脂肪酸含量，但是若上述产品中未使用氢化油，可由企业自行选择是否标示反式脂肪酸含量。食品中天然存在的反式脂肪酸不要求强制标示，企业可以自愿选择是否标示。若企业对反式脂肪酸进行声称，则需要强制标示出其含量，并且必须符合标准中的声称要求”。可见没有这一栏的说明，就不能使用氢化油。氢化油的特点是比一般植物油更容易呈固态，可以满足口感和工艺要求，比如让饮品顺滑、糕点酥脆、蛋糕裱花立体……虽然比顺式结构的植物油更不容易氧化，但是比起棕榈油或其他一些精炼植物油，保质期并不见得会更长。如果你只是为了了解保质期，直接阅读食品标签就好。

百分之百不产生反式脂肪酸是不可能的，但是将反式脂肪酸含量控制在1%以下是可以的。

总结：

1. 控制每天烹调油的用量。
2. 留意食品包装上的反式脂肪酸含量。
3. 少吃肥肉、奶油。
4. 避免油温过高和反复煎炸。

食品添加剂是天使还是魔鬼？

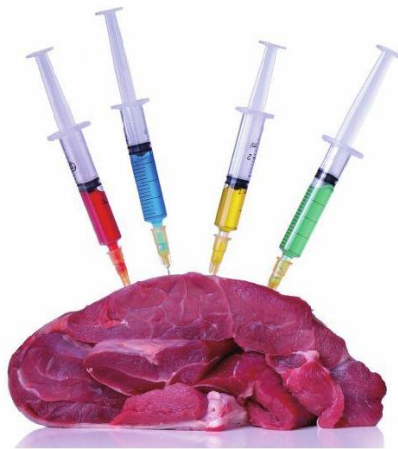
现在进口食品特别受大众的欢迎，大家觉得添加剂少，更安全，那么我们有必要因此而去买进口食品吗？食品添加剂是不是危害很大？

进口食品的添加剂未必少

进口食品与同类型国内食品相比本质上并无太大差别，同样也存在食品安全问题，例如日本的“毒大米”事件、进口俄罗斯饮料中有中国禁止的添加剂等。从国家质检总局进出口食品安全局官网公布的数据来看，每年从进口食品中查出的腐败、致病微生物超标、重金属、非法添加物等问题的案例也不胜枚举（饼干、饮料是不合格数量最多的产品）。

食品添加剂的数量上，进口食品也未必比国内食品少。以美国为例，美国的食品添加剂约4000种，而中国约2000种，而且相对来说美国加工食品的消费额也非常高。

中国的食品标准多数与国外大同小异，主要在于是否能够严格执行、落实监管，相对于食品添加剂的安全性问题，这两点更需要关注。



我个人选购食品时从没有认为进口食品会比国产食品更安全，还是会综合考虑口味、营养、价格等因素决定是否购买。另外根据《食品安全法》，进口的预包装食品上应当有中文标签，并标明食品的原产地、代理商联系方式等，如果没有的话，不要购买，甚至可以举报。

如何看待食品添加剂？

看剂量，看是否合法。

其实在食品行业内流传着一句话：“没有食品添加剂就没有食品工业。”但有关食品添加剂的负面新闻似乎从没间断过，民众对于食品添加剂的担忧主要在于其安全性。食品添加剂到底是天使还是魔鬼？是不是添加剂含量少的食品就是安全的？

食品添加剂的必要性

食品添加剂是为改善食品的品质和色、香、味，并满足防腐、保鲜和加工工艺的需要，而加入食品中的人工合成的物质或者天然物质。从定义可见，使用食品添加剂的出发点是为了改善食品的品质、保障食品的安全。目前全球开发的食品添加剂总数已达1.4万多种，其中直接使用的有3000多种。我国目前批准使用的食品添加剂有23个类别，例如防腐剂、着色剂、膨松剂等，共约2000种。

并非所有食品都含有添加剂，例如纯牛奶就不含。也并非不含添加剂的食物或者添加剂含量少的食物就更安全、更健康。举个例子，食品本身含有各种营养物质，既能提供人体所需，也受到各种微生物的喜爱。如果没有防腐剂（合法添加），食品在生产加工、运输、储存等环节一旦沾染有害微生物，将很容易变质，危害远大于防腐剂。

食品添加剂的安全性

1. 首先不要将食品添加剂和非法添加物的概念混淆，许多食品安全事故中出现的主角其实是非法添加物，比如苏丹红、三聚氰胺等，这也是导致民众混淆概念对食品添加剂丧失信心的重要原因。卫计委、农业部的官网上在不断更新食品或饲料中非法添加物的名单，凡

是不在《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）名单中的添加物都不算食品添加剂。

2. 谈食品添加剂对人体有无危害就必须考虑剂量，忽略剂量而一味地否定食品添加剂的安全性显然是失之偏颇。在符合食品添加剂使用原则的前提下，按照国家标准所规定的使用范围和剂量使用是安全的。但如果不合理添加，例如超出国标规定的使用范围（比如染色馒头里面的柠檬黄），或者超出国标规定的使用量，或者违背食品添加剂的使用原则（比如用香精腌渍鸭肉伪造牛羊肉），也会产生健康风险。

3. 可能很多人在购买食品时很关注食品添加剂的品种数，认为品种数越少越好。其实不然，食品中含有食品添加剂的多少往往与其生产工艺、质地、口感、色泽、稳定程度等因素有关，如果在满足工艺需要和消费者需求的情况下，企业反而会愿意减少食品添加剂的使用，以控制成本。更何况“剂量决定毒性”，安全性的问题归根结底在于食品添加剂的量，和品种数多少没有必然联系。

每一种食品添加剂的使用范围和使用量在风险评估时都留下了足够的安全系数，确保多种食品添加剂同时使用的安全性。实际上，多种食品添加剂之间往往会产生“协同效应”，复合使用可能会大大降低食品添加剂的使用总量。

总而言之，如今我们能买到丰富可口的食品，一定程度上要归功于食品添加剂。对于多数人来说，与其过分担忧食品添加剂的危害，不如更多地关注不合理的膳食结构、不均衡的营养搭配所带来的后果。消费者可以从正规渠道购买正规企业生产的产品，关注营养标签，丰富每日膳食，促进健康，积极参与舆论和监督，而没有必要谈食品添加剂色变。

简要列明我的观点：

1. 进口食品≠优质可靠，进口食品同样存在食品安全问题。
2. 进口食品中的食品添加剂未必比国内食品少。
3. 不要混淆食品添加剂和非法添加物。可参考《食品安全国家标准 食品添加剂使用标准》（GB 2760-2014）中的名单。在符合食品添加剂使用原则的前提下，按照国家标准在一定范围、一定剂量内使用食品添加剂是安全的。违规使用食品添加剂和非法添加物都可能存在健康风险，应该严惩。
4. 除了政府等相关部门或者媒体曝光不合格产品后，消费者不要再买外，普通消费者并不用学习各种添加剂的具体知识，把重点放在改善自己的饮食结构上即可。

如何做个“镁”食家？

学过初中化学的人相信都对镁不陌生，它是地壳中最常见的8种元素之一，在人体中含量也很高，与钙、钾、钠等同为常量元素。

人体每天都需要通过摄入、吸收、代谢、排泄等机制来保持体内拥有适量的镁，根据中国营养学会的最新推荐，普通成人每日应摄入镁330mg，如果是孕妇，则要增加到370mg。

镁的生理功能包括：

1. 多种酶的激活剂
2. 维持钠、钾的正常分布
3. 维持骨骼生长
4. 调节神经肌肉的兴奋性
5. 调节心血管功能

6. 影响胃肠道功能

我参考《中国食物成分表》，整理出了这张表格，其中每一类食物都是按照100g该食物中镁的含量由多到少排序的，并列出了这种食物每日推荐摄入量。

食物分类	含镁量 (mg)		每日推荐 摄入量 (g)
坚果与大豆	黑芝麻籽	280	30—50
	巴旦木	268	
	大豆	199	
	花生仁	178	
	腰果	153	
	核桃	131	
谷薯粗粮	小麦胚粉	198	250—400
	黑米	147	
	红豆	136	
	烤蚕豆	138	
	豌豆	118	
	小米	107	
	玉米	95	
	薏米	88	
	小麦粉	50	
	大米	25	
	马铃薯	23	
蔬菜	苋菜	119	300—500
	菠菜	58	
	芹菜叶	56	
	油菜	22	
	大白菜	11	
菌藻	干木耳	152	10
	干海带	129	
	干紫菜	105	
	干蘑菇	94	
	干银耳	54	

续表

鱼虾	鳀	143	5—100
	鳊鱼	84	
	河虾	60	
	鲤鱼	33	
	草鱼	31	
水果	葡萄干	45	200—400
	香蕉	43	
	干枣	36	
	哈密瓜	19	
	梨	8	
	苹果	4	
肉蛋	牛里脊	29	50—100
	猪瘦肉	25	
	鸡	19	
	猪肉	16	
	鸭	14	
	鸡蛋	10	
奶	牛乳	11	300

从上面这张表中不难看出，如果在“中国居民平衡膳食宝塔”所推荐的膳食结构的基础上合理选择食材，我们完全可以获得充足的镁。

可惜的是，在实际生活中，我们多数人并没有做到坚持吃粗粮、坚果、豆制品等的习惯，主要依赖蔬菜来摄取镁。哪怕是我为减肥人士开出的食谱，由于限制了总热量，往往一天镁的摄入量只能达到270—350mg，存在镁摄入不足的风险。大规模的人群调查也佐证了这一现象。2012年《营养学报》上的《中国成年居民营养素摄入状况的评价》显示，我国成年居民镁摄入不足比例为：19—30岁男性为56.5%，女性为43.2%；30岁以上男性为64.3%，女性为47.3%。

说到这里可能有人会关心，如果我实在没条件保证饮食，直接吃补充剂有没有用呢？根据我查到的文献，应该说还是有一定效果的。

流行病学研究提示，对于膳食镁摄入量较低的人群来说，摄入镁补充剂与降低C-反应蛋白可能有关。双盲随机对照试验发现，正常体重代谢性肥胖（一种特殊的亚型）的个体，口服镁补充剂可以改善代谢水平及血压。双盲随机对照试验发现，接近健康的前驱糖尿病患者和低血镁患者，口服镁补充剂可以降低C-反应蛋白。这可能对预防2型糖尿病和心血管系统疾病有帮助。镁不但是组成骨骼的主要成分，缺镁还会影响维生素D活性及甲状旁腺素的敏感性，长期较低的镁摄入量往往与骨质疏松相关。短期试验显示补充镁有助于抑制绝经期后骨质疏松女性的骨转换。

当然，补充剂只是捷径，均衡饮食才是王道。身为“镁”食家，应当做到：

1. 提醒自己每天吃够深色叶菜。
2. 用一把坚果作为两餐间的加餐。
3. 上班族在家吃饭时，主食吃谷薯粗粮。

吃营养补充剂有坏处吗？

有一句话叫“物无美恶，过则为灾”，也就是说事情本身没有好坏，但是过量了之后就会酿成恶果，其实营养补充剂也是一个道理。

谁需要吃营养补充剂？

对于很多靠普通食物难以获得充足营养的人来说，补充剂是非常有效的。最近几年，包括世界卫生组织在内，都是以一个非常积极的

态度在推荐营养补充剂。

但是呢，多数能关注我的微博或微信公众号的朋友，特别是愿意付费看我的科普知识的人，我相信都不太容易出现营养素缺乏的问题，而往往是营养不均衡的问题。

而那些将健康的标准定得比较高的人，想要在安全的前提之下尽可能地发挥营养素的功能。如果本着这种目的的话，很多人确实存在维生素、矿物质以及一些宏量营养素摄入不足的风险。

因此，理论上吃营养补充剂应当还是有效的，但还是得因人而异，根据具体情况来判断。

吃营养补充剂有坏处吗？

到现在为止，已经有很多研究显示营养补充剂不但没有明显的好处，还使总死亡率以及一些疾病的发病率大大增加了。当然了，有意义的研究也是有的，但是对那些营养良好的人来说，有意义的证据并不那么充分。

如果以科学的角度来说的话，营养良好的成年人，除非真的缺乏营养，否则的话，吃补充剂并不能带来什么好处。

但话又说回来，既然有害的证据已经被我们了解了，那我们在规避已知有害因素的前提之下适当地进行补充，还是有某些健康益处的。

再加上判断营养补充剂效果是一个非常复杂的课题，在做科研的时候我们很难得到一个非常高质量且可信的证据。

比如鱼油对于一些疾病的影响，我们的理论知识以及一些初级证据证明它是有效的，然而结果却不尽如人意。也有可能是很多患病的人已经开始吃药了，药物的有效性掩盖了鱼油的效果。

以上都是站在一些比较宏观的角度来说的，如果具体来说的话，就是你的营养补充剂的摄入剂量不能超过膳食营养素可耐受最高摄入量（UL），这个数值你可以在中国营养学会的网站上查到。

吃了之后会不会吸收食物中的营养？

至于吃了之后不会吸收食物中营养的说法，并没有什么科学证据，事实上吃了补充剂以后食物中的营养还是可以吸收的。

从某些角度来说，人体确实会增加对于部分营养素的消耗，因此，如果摄入的剂量突然间变得极少，有可能会出现暂时性的营养素缺乏症状，但是很快人体会调整过来。

这也提醒了大家，如果要吃补充剂的话，不要吃得太多，尽量有规律地每天吃一点。

人体能100%吸收食物热量吗？

热量来自哪里？

首先要明确我们通过食物获取的能量主要来自三大产能营养素，即蛋白质、脂肪和碳水化合物。

那么这三种产能营养素能不能100%地被我们的消化系统所吸收呢？答案当然是否定的。这是因为就常识而言，大多数绝对化的问题的答案都是否定的。

作为一个营养师，还是要从科学的角度来解释一下这个问题。

能消化多少营养素？

影响营养素的消化和吸收的因素有很多，下面具体分析。

脂肪

影响脂肪消化吸收的主要因素包括脂肪来源、摄入量、年龄等，比如动物来源的脂肪，其消化率就高于植物来源的脂肪，植物性食物的消化率大约是90%，动物性食物的消化率大约是96%。

蛋白质

蛋白质的消化率与其来源有很大关系，比如动物性蛋白质的消化率能达到97%，而豆类蛋白质的消化率只有78%（大豆蛋白比一般的植物蛋白要好得多，食物中的蛋白质和分离后的蛋白质效果也不一样），总会有一部分蛋白质最终随粪便被排出，否则粪便怎么能当作氮肥呢？

碳水化合物

碳水化合物的消化率还要考虑到其中膳食纤维的含量，膳食纤维不能被胃肠道消化，同时还会吸附其他营养素，降低消化率，因此食物中碳水化合物的平均消化率大约是97%。

营养素的吸收

消化率与吸收率是两种不同的概念，食物经过消化，其小分子物质通过消化道黏膜进入血液或者淋巴液的过程叫作吸收，并不是所有被消化的营养素都能最终被吸收为人体所用。

虽然动物性来源的脂肪消化率较高，但是具体到脂肪酸，反而是植物油中含量较高的不饱和脂肪酸更容易被吸收，膳食纤维以外的碳水化合物吸收率几乎可以达到100%。

蛋白质的吸收率则比较复杂，表面上看与蛋白质的氨基酸成分有很大关系。所谓的优质蛋白质就是其氨基酸组成和机体蛋白质氨基酸接近，其生物价值更高，比如鸡蛋、牛奶、鱼类的蛋白质生物学价值就比一般植物蛋白高。

综合以上分析得出结论，混合膳食中碳水化合物的吸收率最高，其次是脂肪，而蛋白质最低。

如何制订个人食谱？

有人说，既然食物中的热量人体不能100%吸收，那么我每天消耗热量2000kcal，再按照2000kcal的食谱摄入合理吗？

其实，营养学上的所谓饮食摄入的热量，和这些食物物理学上的热量并不相等。虽然我们了解食物热量的基本原理也是燃烧法，但是所谓的1g蛋白质供能4kcal、1g脂肪供能9kcal、1g碳水化合物供能4kcal，这三个数字是已经考虑了人体对食物的利用情况进行过矫正的，而我们一般的食物成分表（计算饮食热量的基础数据库）所使用的数据，是用化学方式测量出其中的产能物质重量之后，通过系数计算出热量。当然，这里仍然会有一些偏差，比如算出的一个坚果的热量很高，但是很可能你吃的时候没有嚼碎，所以实际你身体得到的热量会比食物成分表中的数值低一些，但就多数情况来说差别已经很小了。

不但食谱的热量是“矫正”过的，我们的膳食营养素参考摄入量（DRIs）中的各营养素数值，也是考虑过食物结构、消化、吸收、利用率等因素之后给出的参考值，因此把食物和补充剂中的营养素进行简单累计后，直接与推荐摄入量进行比较即可。

知道营养素需要量和食物成分，就可以逆推出精确的食谱了，也就是每天各种食物可以吃多少。

最后再提醒一下，其实我们的膳食营养素参考摄入量（DRIs）中的数值，也是考虑过食物结构、消化、吸收、利用率等因素之后给出的推荐量，因此不存在所谓吸收率33%的营养素需要按照3倍推荐量摄入营养的说法。



铝摄入过量离我们有多远？

北京市食药监局曾在食品安全通报中曝光了9种不合格食物，勒令其下架，其中包括铝超标近7倍的某品牌蕨根粉。恰好当时又到了吃蕨菜的时节，不少朋友都来跟我打听蕨菜致癌的事儿，那就一块儿聊聊吧。

铝有什么危害？

铝是人体非必需的微量元素，一般天然食物中的含量不算高，我们摄入的铝大多是来自食品添加剂，对其摄入过量的风险描述可以概括为：

联合国粮农组织与世界卫生组织认为铝暴露与阿尔茨海默病尚无明显关联。

国际癌症研究所认为铝本身不是人类致癌物。

动物实验显示大剂量的铝有生殖毒性和发育神经毒性，我国相关标准的设定也是以此为依据，与国际标准大致一样。

对工人职业暴露级的接触显示，其会造成神经功能的改变。同时，铝摄入过多会降低磷的吸收，从而导致血磷降低，骨骼含钙量下降，引起骨软化等病。

铝摄入过量离我们有多远？

根据国家卫生计生委2014年6月发布的《中国居民膳食铝暴露风险评估》显示，我国约32.5%的人铝摄入超过了耐受摄入量，特别是北方人群，由于面制品中常常用到起蓬松作用的含铝添加剂，所以60.1%的人超标。

目前我国对于含铝添加剂的使用、铝残留量有了更严格的要求，而根据测算，假如吃的食物都是合格的，即使饮食习惯不变，超量摄入铝的人群比例也能下降2/3。

我们该做什么？

1. 少吃膨化食品，尤其是儿童。
2. 从正规场所购买面粉、粉丝、粉条。
3. 别在路边摊买油条了。

蕨菜致癌吗？

还有一个话题是蕨菜致癌，简要回答大家最关心的几个问题：

蕨菜致癌吗？有致癌性。国际癌症研究所将蕨菜归为2B级，即对人类可能致癌。要注意这个分类仅考虑到暴露后致癌的证据强度，并不是说致癌的效力有多强。

蕨菜没有绝对安全的剂量，理论上无论吃多少都有致癌作用。既然这种风险是可以人为避免的，建议大家还是别吃了。当然了，这也不是说吃一口就百分之百得癌症，吃一点点风险也还是很小的。

如果实在喜欢吃的话，日本内阁食品安全委员会给出的建议是：食用前将蕨菜浸入热水，撒以适量草木灰或小苏打粉，盖上盖子放置一夜。这种中、日两国的传统做法不但可以减少致癌物的总量（不过仍会诱发癌症），还可以让蕨菜更加好吃。当然了，泡完记得把水倒掉。



如何从血糖入手保持皮肤健康？

从营养角度讲，什么最容易影响外表？

先说最严重的，有的人可能蛋白质摄入不足、热量摄入不足，就会很消瘦、皮包骨头，这肯定不好看；有的人可能维生素C摄入不足，

导致胶原蛋白合成受阻、牙龈出血，这肯定也是不行的。

抛开上述营养素缺乏的情况不说，其实对皮肤影响最大的是血糖。

血糖是怎样影响皮肤健康的？

最常见的一个机制是当你血糖升高后，你的性激素结合球蛋白水平会下降，就没法结合更多的游离雄性激素睾酮了。

睾酮可能会转化成双氢睾酮，导致你的皮脂腺分泌亢进，进而会使油脂分泌增加、各种细菌开始过度繁殖，这种微环境就会使你的皮肤出现一些症状，比如说痤疮。

什么是糖化？

这两年很常见的一个词叫“糖化”，有些化妆品也会说它是抗糖化的。这个概念其实常用在一些糖尿病患者身上，一些晚期糖基化终产物甚至会影响蛋白质的性状……不过这个过程其实也没有多么玄妙，我们只需记住基本的控制血糖、改善血管的生活方式即可。

怎样控制血糖？

建议大家选择一些血糖反应相对来说比较低的食物，或者通过搭配其他的一些蔬菜、水果、蛋白质之类的食物，使整个膳食的血糖反应下降。

再有就是膳食模式的概念了，我们不会推崇某一种食物，就让大家去狂吃它，还是建议大家选择均衡合理的饮食模式。

很多人为了减肥什么的，觉得蔬菜、水果健康，每天只吃它们，这很有可能会导致蛋白质摄入量严重不足，血糖反应又很高，还是会饥饿，继而报复性地多吃，让体重反弹，甚至可能会增加患心脏病的风险。

现代营养学其实都是基于一些比较有力的证据以及关于生活质量的诉求来给大家提建议的，因此那些指南中的建议可借鉴性很大，没必要去寻求太多的“妙招”“诀窍”。我还是建议大家不要盲目地限制一些食物，比如说不吃肉类，或者不吃其他的，只大量吃肉类。这个真的没有必要，反而会增加某些营养素缺乏的风险。

营养师自己会吃保健品吗？

营养师会吃保健品吗？

国产的保健食品我从来都不买，主要是嫌性价比低。以前读书的时候我一般会买OTC小药瓶的维生素C、维生素B族、鱼肝油胶囊，现在我会吃一些食品级的蛋白粉、纯维生素D补充剂以及复合型维生素矿物质补充剂。

蛋白粉也只是偶尔吃，因为靠普通的食物是可以获得充足的蛋白质的，而且我又是一个需要减肥的人，所以能少吃尽量少吃，我只是用它来替代高脂的零食。吃维生素D，是因为北京雾霾比较严重，而我户外活动的又很少，很容易缺乏维生素D，此外也有很多研究显示缺乏维生素D与多种慢性病相关。

复合型维生素矿物质补充剂，我只是想起来的时候吃一下，其实不吃也是完全可以的。有的时候很忙，压力很大，饮食质量会比较低，就会特别注意每天吃一颗。

鱼油其实挺好的，虽然没有证据显示其可以减少心血管系统疾病，但是有益健康。我会买一些鱼油或者DHA补充剂，但是自己总想不起来吃，一般来说是给家里的长辈买的，并提醒他们如果保存不当会氧化，要小心。

花青素和葡萄籽，我身边总有人买，但其实常见的抗氧化补充剂预防慢性病的效果并没有得到证实，甚至多数研究显示大剂量服用抗氧化补充剂还会增加肿瘤的风险。

这里顺便说一下，曾经有人问我胡萝卜素是否和癌症相关。1994年《新英格兰杂志》上发表的一项研究显示，服用 β -胡萝卜素会显著增加男性吸烟人群的肺癌风险，但那是每天服用20mg，而我们现在一般吃的复合型补充剂中的胡萝卜素，如果以视黄醇当量换算的话，只有几千国际单位，起不到那么大的作用。特别是对于孕妇来说，补充胡萝卜素比直接吃维生素A更安全。

什么人需要吃补充剂？

补充剂存在的意义是补充饮食所不能完全满足人体需要的那部分营养素，因此如果你的饮食习惯良好的话，你就不需要再额外吃补充剂了。但事实上很多人的饮食习惯不合理，大型人群调查显示，国内的绝大多数人的钙、维生素B₁、维生素B₂摄入量都不足。比如乳制品吃得很少就容易钙摄入不足，那么就得吃一些钙片。像我的话，我经常喝咖啡，我会尽量喝拿铁，因此其实每天的乳制品摄入量是充足的。同时，我蔬菜吃得比较多，因此钙摄入量是不会缺的，也就不吃钙片。

某些特殊状态下的人或病人，由于营养吸收少，消耗或者丢失过多，一般饮食很难满足其需求，应当重点考虑服用营养补充剂。比如下几种：

1. 准备怀孕的女性。每天补充400—800 μg 的叶酸，以降低胎儿出现某些严重的先天性缺陷的概率。

2. 孕期或哺乳期女性。需要增加某些营养，尤其是叶酸和铁。如果含钙食物摄入不足，也要补钙。

3. 更年期女性。为了应对骨骼中钙的流失，除了食用含钙丰富的食物，进行户外活动，还可以适量服用钙和维生素D补充剂。

4. 青少年。多注意补钙和户外活动，以增加骨量。

5. 减肥者。实施严格减肥方案的人（一天的热量摄入少于1200kcal），过度控制饮食会导致食物中营养素含量不足，建议服用复合型维生素及矿物质补充剂。不过原则是：除非在医生的监督下，否则不应选择热量非常低的饮食方案。

6. 素食者。如果日常饮食中几乎不摄入奶制品及动物性食品，则需要额外补充维生素B₁₂，同时注意补充钙、铁和维生素D。

7. 婴幼儿。应该补充维生素D。

8. 很少暴露于日光中的成人。可能需要服用维生素D补充剂。

9. 50岁以上的成人。从补充剂或来源丰富的食物中摄取维生素B₁₂。

10. 营养吸收不良患者。他们存在这样的健康问题，如消化或肝脏疾病会影响食欲，或者影响营养素的吸收、利用及排出；手术会提高对某些营养素的需求量；一些药物，如抗酸剂、抗生素、缓泻剂和利尿剂会干扰营养素的吸收。因此，需要及时服用营养补充剂。

第三章

要想营养好，健康的饮食方式很重要





营养早餐应该包括什么？

什么样的早餐才算好？

1. 谷物。《中国居民膳食指南》的第一条就是“食物多样，谷类为主”，谷物提供能量的同时带给人体的负担较小，还是B族维生素

的重要来源，不过精制碳水化合物容易使你的血糖忽高忽低，对健康不利。在有条件的情况下，应该尽量选择含全谷类的食物，比如全麦馒头、全麦面包等。

2. 奶或奶制品。一般建议食用纯牛奶或者强化维生素D的牛奶，若有乳糖不耐受的情况，则可以选择酸奶。

3. 动物性食物。除了氨基酸模式近乎完美的鸡蛋外，瘦肉、鱼类等也是蛋白质的良好来源。



4. 蔬菜水果。可以选择一些易于加工食用的蔬菜、新鲜水果作为早餐的一部分。

营养均衡的早餐有哪些益处？

早餐，顾名思义，也就是人们清晨起床后吃的第一顿饭。之所以很多消化系统在检查前都要求不吃早餐，就是因为按照正常人的饮食习惯，只有早餐前我们的胃里没有可消化的食物，是真正空腹的，血糖也较低。

早餐的主要生理功能是为机体提供一夜禁食后所需的能量和营养物质。此外，有越来越多的证据表明，吃营养均衡的早餐对身体有着很多益处：

1. 有助于实现整日的膳食平衡

道理很简单，吃早餐本身就是一个进食健康食物的良好契机，全谷类可以为人体提供所需的膳食纤维和碳水化合物，牛奶、鸡蛋作为早餐的常见食物，可以为人体提供优质蛋白质、充足的钙以及丰富的脂溶性维生素。吃早餐的人，摄入的维生素和矿物质质量更容易接近推荐摄入量。

2. 满足饱腹感

早餐中的蛋白质、油脂可以延长胃排空时间，增强饱腹感，高膳食纤维以及适宜血糖反应的碳水化合物则稳定持续地为身体提供能量，这有利于避免中午暴饮暴食，还可以有效减少额外添加的糖在每日能量摄入中的比例（我吃不饱就容易冲进面包房喝杯冷饮、吃个甜点），甚至还可以让人有更充沛的体力去锻炼。

3. 改善代谢水平

相比于那些低膳食纤维或者精制碳水化合物的早餐，富含膳食纤维或适度血糖反应的碳水化合物的早餐更有助于改善某些血糖或脂类代谢指标。美国医务工作者健康追踪研究（HPFS）提示，每天只吃一两餐会使男性2型糖尿病风险增加21%，美国护士健康研究（NHS）结果发现，不规律地吃早餐的女性比每天都吃早餐的女性2型糖尿病发病率高。大多流行病学研究也都显示不吃早餐会使腰围变大，也会使空腹胰岛素水平、总胆固醇水平、低密度脂蛋白胆固醇有所增加，患上冠心病的风险也更高。

4. 早餐与认知能力

有关早餐与认知能力的研究很多，这些试验也常常在一些营养畅销书中提及，作为营养学十分有意义的证据。整体来说，吃早餐可以减少饥饿感，改善心情，对于儿童、青少年认知能力的提高很有帮助。2007年发表的一项研究显示，青少年不吃早餐会使精神更加痛苦，学习能力更差，而男生比女生更容易受到影响。

除了以上这些方面，还有一些研究显示不吃早餐与骨密度下降、痛经有关。

总之，配合自己的生活起居，养成吃营养早餐的习惯吧。

关于保质期你得知道的两点

根据《食品安全法》和《食品安全国家标准 预包装食品标签通则》（GB 7718-2011）规定，食品保质期是指食品在标明的贮存条件下保持品质的期限。在此期限内，食品的风味、口感、安全性各方面都有保证，可以放心食用。

过了保质期的食品未必有害

《食品安全法》规定，过了保质期的食品不能再销售，必须下架。但是过了保质期的食品不等同于有害食品。

有些果汁、饮料以及脂肪含量不高的干粮谷物制品等，超过保质期可能会导致其感官品质变差，但仍然可以继续食用，不会对健康造成损害；还有些食品过了保质期可能对品质影响不大，但是过了最佳品质期限，这部分食品可能会降级作为饲料或加工成肥料等进行循环利用。

有些食品（比如冷藏食品、金属罐装食品、油炸食品等）过了保质期后可能出现微生物超标、重金属超标、过氧化值超标等安全隐

患，这种食物就只能抛弃处理了。



那么什么食物对保质期要求非常严格呢？主要是一些容易腐败、容易氧化的食物，以及水分活度比较高、蛋白质和脂肪比例比较高的食品，这些食物超过了保质期会容易出现质量隐患，对人体产生危害。我们生活中最常出现的对保质期要求严格的食物主要是肉制品、食用油和鸡蛋这三类。

保质期是如何确定的？

对于部分大类食物，国家已出台了相应的规定，在此不做赘述。对于一些新研发的产品，研发人员会先通过查阅文献资料，借鉴具有相同化学变化的相关产品的保质期数据，初步确定保质期。

食品保质期是由贮存条件和期限两个元素共同构成的，二者密不可分。贮存条件必须在食品标签中标注，通常包括常温、避光保存、冷藏保存、冷冻保存等。产品实际贮存条件与标签标注不符时，可能会造成食品保质期缩短，甚至丧失安全性保障。

水果应该什么时候吃？

“早吃水果是金，晚吃水果是铜”的说法其实没有什么科学依据，类似的告诉你什么食物在什么时间吃的说法很多。可能从某个角

度来讲，特定时间吃水果是有一些优势，但我希望你在遵从各种说法之前有以下几个基本认识：

我们吃水果的目的主要是补充维生素、矿物质。对于人体每天所必需的微量营养素，其实你在一天的什么时候补充都没有特别大的差别，只要你最终吃进去了，就可以维持你的生理需要。

你一天之内究竟是什么时候吃东西好，影响最大的其实是血糖。一方面，血糖可以维持你的正常生理活动，比如说早上吃早饭后你一上午的工作学习效率都会比较高，如果不吃早饭出现低血糖的话，效率就会很低；另一方面，血糖要是过高的话，又可能对你的血管造成冲击，分泌大量胰岛素，进而储存成脂肪。

因此，尽量选择让你的血糖平稳一些的饮食，既能维持日常工作，又不过多摄入热量。影响血糖的主要是三大产能营养素（蛋白质、脂肪、碳水化合物）的含量以及影响消化吸收的一些因素，因此建议除了水果、谷物这些相对来说血糖吸收速度快的食物以外，还应当搭配蔬菜和高蛋白质的食物。

曾经也有人说应该饭后吃水果，会让细菌发酵，其实这也属于伪科学。不过也要注意，不太建议儿童在饭前吃太多水果，以免影响正餐。其实想要控制热量的人在吃饭的过程中吃水果倒是不错，可以当作一个凉菜。一般人，我们建议在两餐之间食用水果，每天200—350g。



夏日控糖减肥攻略11条

过多摄入糖会对血管造成冲击，并且囤积脂肪，肥胖后多种慢性病甚至癌症、心血管系统疾病的风险也会增加，还会导致龋齿。

可戒糖又总是那么困难。爱吃糖是进化带给我们的一种本能，与之相抗确实还是很难的，不过，你不妨尝试一下以下方法。

保证热量摄入

注意让自己保持一定的热量摄入，不要总是处于饥饿当中。摄取一些富含蛋白质和脂肪的食物，这些成分相对来说吸收速度比较慢，可以让你的血糖更稳定，这样不那么饿了，也就可以减少对于糖分的渴望了。同理，不要在饿的时候去商店，这时候你容易买更多的食物，而且对食物的营养价值也不那么挑剔了。

用健康食品代替甜品

用新鲜水果、希腊酸奶、水果干、黑巧克力来代替甜食。

很多甜点其实都没有什么营养，它们除了讨好你的味蕾，通过使血糖快速升高让你得到满足以外，对健康没有什么好处。上述零食虽然同样含有一些糖分，但同时富含维生素、矿物质以及多种抗氧化成分。

不要用含糖的酱汁

很多烧烤酱、辣椒酱、番茄酱中的糖分并不少，可以用一些新鲜的辣椒来替代，也可以用芥末、醋、蒜来替代。

慎选低脂食品

很多时候人们为了减肥都选择那些低脂的食物，殊不知企业在降低食物脂肪含量的同时，为了维持口感保证销路，常常会添加糖，这样对健康的危害更大。

最典型的的就是酸奶类的产品，本身牛奶中含有一定的乳糖，为了口感，很多企业都会加入7%左右的精制糖，这样会使得整个产品的营养价值大大下降。相比之下倒不如去买那些全脂牛奶制成的食物，比如说拿铁咖啡，只要你不加糖，总比甜食、冷饮要好得多。

少吃精加工食物

多吃完整食物，比如全谷物、粗粮杂豆，少吃各种加工食品，因为加工食品中为了口味往往也会加大量的糖。

警惕“健康食品”

比如坚果果干什锦，听上去非常健康，其实所用的食材，例如蔓越莓很可能是糖渍出来的，仍然属于添加糖的范畴，因此不要被这些零食健康的一面所迷惑。

很多人常常对配料表中的防腐剂、抗氧化剂感到恐惧，其实糖就是一种原始的“防腐剂”，在古代人们都是通过糖渍、盐腌、晒干等加工方式来保证食物不变质的，而随着现代食品科学的发展，我们发现了很多微量便可抑制致病菌繁殖的成分，才有了防腐剂。此外，氧化也会使食物变质，也就催生了抗氧化剂这一食品添加剂，比如富含不饱和脂肪酸、容易氧化的大豆油中就经常用到。

有些人对添加剂感到恐惧，其实大可不必，很多过去被曝光的食品事件中的主角，比如三聚氰胺、工业明胶，那都是非法添加物，而国家对真正的食品添加剂是有标准和监测的。

可自制健康零食

如果还是对加工食品不放心，你完全可以自己携带一些健康零食，比如自制烤全麦饼干，或者自己在办公室里备一些牛奶、水果充饥。

合理早餐选择

早餐谷物是很常见的含糖大户，毕竟企业要迎合大家的口味。你可以选择纯燕麦片煮粥，搭配希腊酸奶、煮鸡蛋来作为早餐。再次提醒，即便你吃的是没添加糖的全谷物，也不要以为多多益善，总量还是要控制的。

留意食品标签

食物配料表中的原料按照用量由多到少排序，如果食物中的糖分远比一些所谓的珍贵原料靠前，就应怀疑它的营养价值了。

总之，看到带有“糖”字的一定警惕。当然了，焦糖色、一些带“糖”字的甜味剂还是各不相同的，比如说甜菊糖、木糖醇等，这些甜味剂可以让人感受到甜味，经过代谢产生的热量极低，还不会引起血糖波峰，是可以适当食用的。

拿走甜食

可以把所有含糖量多的食物带出家门，这样你就不会去厨房和冰箱里翻找各种甜食了。

充足的睡眠

充足的睡眠也很重要，睡眠不足会影响到你对吃的喜好。当你睡眠不足后，大脑额叶特别是控制决策的部分会受损，同时刺激大脑中相应的激励控制欲望的部分，这会使得你更喜欢高热量、甜和咸的食物。

午饭怎样吃能改善午后嗜睡？

有观点认为午后嗜睡主要是由中餐的饮食结构造成的，具体为：中餐午饭快碳多，升糖快，使胰岛素急剧升高用不完，反而导致低血糖，造成嗜睡症状。

那中餐真的存在这种问题吗？简单来说，中餐的饮食结构确实是主食偏多，但其实出现嗜睡症状的主要原因还是总量的问题。午饭的快碳多，也不至于吃完一会儿就低血糖了，反倒是摄入含极低碳水化合物的食物的人需要警惕这一点。

高碳水化合物的食物能提高大脑中5-羟色胺的水平，而5-羟色胺参与多种行为、情绪活动尤其是睡眠的调节。如果食物的血糖指数（GI）较高，进入胃肠后消化快，完全吸收，葡萄糖被快速地吸收入血，胰岛素水平快速升高，也是导致困倦的重要原因之一。细软易消化的精米白面、甜品、糖果等都属于高GI食物，所以如果午餐摄入了大量精白主食或甜品（中国人的午餐往往如此），就可能会昏昏欲睡。

具体建议：

保证合理的膳食结构

对任何人而言，选择午餐的首要原则是保证合理的膳食结构，要合理分配碳水化合物、蛋白质和脂肪三大营养素的功能比。午餐应至少摄入150—200g蔬菜，快餐往往蔬菜、水果少，维生素、矿物质、膳食纤维不足。

尽量在有卖蔬菜的地方吃饭，在中餐馆就餐要重视凉菜菜单。同时要搭配一定量的肉蛋类食物，以补充足够的蛋白质。红烧肉等重口味菜肴饱和脂肪、钠、糖含量过多，长期食用容易诱发心血管病。

注意饮食卫生，宁可“不够健康”，也别吃坏肚子，选择靠谱的就餐场所。外卖别太贪便宜，最好选质量好一点的，感觉用料不好就换一家。控制总量，如果嫌计算热量麻烦，就以晚餐前略感饥饿为准。选套餐或者与别人拼餐，从而增加食物种类。试试自己带便当，不过最好别带青菜，吃之前要热透。

主食也要多样

米饭是绝对可以吃的，但是《中国居民膳食指南》建议每餐或者每天应适当添加全谷物或者薯类食物，这些食物对于调节血糖、促进

肠道蠕动、降血脂等具有积极作用。适当减少淀粉类主食，可混合摄入粗粮、薯类、豆类、蔬菜，不要吃甜食。如果有条件，可以少食多餐，例如像幼儿园的“三餐两点制”，在两餐之间加健康的食物（酸奶、水果、坚果等），以减少正餐的摄入量，既有利于控制食欲，又有利于防止困倦。

及时喝水

及时喝水，拒绝含糖饮料，可以喝咖啡。一般正常成年人，每天摄入不超过400mg的咖啡因是安全的。

一份现磨浓缩咖啡（60ml）含有75—150mg咖啡因，一杯240ml的速溶咖啡含有90—200mg咖啡因，一杯240ml的中等浓度红茶含有50mg咖啡因，一杯240ml的中等浓度绿茶大约含有25mg咖啡因，一听可乐大约含35mg咖啡因。以一般的美式咖啡来折算，400mg咖啡因大约相当于两个中杯。

常吃坚果对健康有利还是有弊？

有些人可能会说，坚果油多，也就意味着热量高，那岂不是会导致发胖？

有一项纳入了33项研究的荟萃分析发现，在同等热量饮食的前提下，坚果并不会明显影响体重，经常吃坚果的人的寿命比不怎么吃坚果的人更长，也有助于降低代谢综合征风险。

有一项研究显示按照地中海饮食结构，每天吃30g左右的坚果可以降低多种代谢性疾病的发病率。当然了，不同的坚果有不同的效果。

比如说我讲过很多年的巴旦木，研究显示巴旦木能够降低低密度脂蛋白胆固醇，也有一些证据显示巴旦木中的膳食纤维含量比较高，有助于肠道内有益细菌（包括双歧杆菌和乳杆菌）的繁殖。

开心果也是一种常见的膳食纤维含量非常高的坚果，关于胆固醇方面的研究显示，每天吃两三盎司（1两多）的开心果有助于增加高密度脂蛋白胆固醇的水平，同时也有助于改善心脏病的诸多关键指标。

还有核桃，核桃是一种富含n-3多不饱和脂肪酸的坚果，这点与其他的坚果不太一样，除了影响胆固醇，还有可能会减少炎症。

再来说说腰果，有研究显示腰果可以改善代谢综合征患者的血压，也会增加饮食中潜在的抗氧化效果。

简单来说，如果你的饮食中的脂肪、热量总量不太高的话，吃些坚果是很好的；如果你已经是大鱼大肉了，那么最好用坚果来代替一些动物性食物。

吃坚果并不是多数中国人的饮食习惯，可能是因为咱们国家的人相对来说吃豆制品比较多，而坚果的生长往往需要较大的昼夜温差，在华北地区以及南方，坚果产区相对比较少。

其实有很多研究表明，坚果在减少心脏病的风险方面有很大的作用，这主要是因为坚果中的脂肪酸往往是单不饱和脂肪酸以及n-6多不饱和脂肪酸、n-3多不饱和脂肪酸，饱和脂肪比较少。此外，坚果还是膳食纤维和蛋白质的良好来源，并且富含镁和维生素E。

总之，吃坚果的好处还是挺多的，但前提是注意总热量不要超标，如果能相应少吃些肥肉，效果可能更为明显。我个人建议，如果你两餐时间距离过长，以至于常常饿得去吃一些零食，那不妨提前吃点坚果充饥。

喝错汤会伤身？学学喝汤的常识

“汤”是一种历史悠久的膳食，早在公元前2700年的食谱中就有对汤类的记载。随着营养学的发展，人们在喝汤的时候，不仅会考虑

到汤的味道，而且还关注怎么做更有营养。

究竟该“吃肉”还是只“喝汤”？

许多养生专家以及煲汤爱好者认为，将肉在汤中煲上几个小时，肉中的精华会全部融入鲜美的汤汁中，而煲汤后的肉干柴无味，已经没有营养了，应该扔掉。但是也有人对此持反对意见，认为喝汤根本不能滋补，一定要吃肉才能补充蛋白质。那么汤的营养是在汤里还是在肉里呢？

煲汤必然要加大量水，经过长时间的煲煮，肉中的一些游离氨基酸、脂肪酸、短肽、嘌呤等会溶解在汤水中，而谷氨酸盐正是人们觉得汤水鲜美的主要原因，有人认为这正是汤中“营养”的味道。这些就是肉中的全部营养物质吗？答案当然是否定的。

研究发现，无论是鸡汤还是鱼汤，其中所含的蛋白质比例仅有1%左右。更有数据显示鸡汤中蛋白质含量仅有0.61%，也就是喝250ml的鸡汤只摄取1.5g蛋白质，相当于五分之一鸡蛋或者一口牛奶中的蛋白质。这与我们对汤有营养的印象相互矛盾。

那么，肉中的蛋白质究竟在哪儿呢？显然还在肉里。虽然长时间的煲煮过程已经使得肉中的一些可溶性的小分子营养物质溶解在汤中，但是主要的蛋白质以及钙、磷等营养元素依旧不能溶解，就这些营养素而言，肉的营养显然还是高于汤，而汤中的钠含量反而比较高。

因此，对于大多数消化吸收能力正常的健康人来说，如果以补充营养为目的，汤的意义并不大，特别是多油盐的汤汁完全不建议喝，还是吃肉最重要。尤其是对于处在生长发育阶段的青少年而言，只靠喝汤补充营养是不靠谱的。

但是汤也不是完全没有营养，其中所含的游离氨基酸、谷氨酰胺、可溶性的B族维生素以及钠离子对于多数消化吸收功能不好、病后术后急需营养的人来说也是有益处的。

不同于完整肉食中的大分子蛋白质，汤中的氨基酸分子小，易吸收，能够补充一定的营养，同时对消化系统造成的负担小。汤鲜美的味道也能在一定程度上引起食欲，少量饮用能够帮助营养不良、食欲低下的患者恢复食欲，对于后续的营养补充及健康恢复起到一定作用。

因此，喝汤时究竟是只“喝汤”还是一并“吃肉”，要根据自己的实际需要进行选择，而“汤水”没营养和“汤渣”没营养的说法都是错误的。

餐前喝汤还是餐后喝汤呢？

民间有许多诸如“饭前喝汤，苗条又健康”的说法，旨在说明餐前喝汤更好。这种说法的理由是饭前喝汤可以增加饱腹感，

起到一定的减肥作用。同时又有人担心，餐前喝汤可能会导致营养过剩造成肥胖，认为汤应该在餐后喝，因为饭前进食大量汤水可能造成胃酸的稀释，影响消化。这些都有一定道理，但也太瞧不起我们的消化系统了，其实这么小的差别对于正常人来说并没有什么影响。

关键在于我们喝多少汤，喝什么汤。对于所有人而言，大量喝汤都是不可取的，餐前大量喝汤可能影响进食量，导致其他营养素摄入不足，而餐后大量喝汤可能造成胃肠道负担，并引起营养过剩。

关于喝汤，我还有一些小建议：

喝汤最好能撇掉表面的浮油，避免摄入过多脂肪。如果连同浮油一起喝进去，不仅不能达到滋补的目的，反而会引起肥胖等问题。

存在高尿酸血症或者嘌呤代谢障碍的人，最好别喝肉汤，因为肉汤中含有大量的嘌呤，可能对自身嘌呤代谢造成过重负担。

煲汤时最好少加盐或不加盐，尤其是给高血压患者喝的汤。

喝汤速度不要过快，注意温度不要过高。

蔬菜建议采用急火快炒的烹调方法，不优先推荐煮汤。

如何让自己的青春慢慢老？

任何针对“衰老”的讨论都必须首先清楚“衰老”一词的含义。对“衰老”的定义不胜枚举，而我们将“衰老”定义为：机体的各个“组件”——特别是DNA、某些特殊蛋白质、碳水化合物和脂质（脂肪）——所受到的随机损伤的大量累积，这一累积在生命初期就已经开始了，并最终达到机体自我修复的极限。这种伤害会逐渐削弱细胞、组织、器官和系统的效能，使机体更易患病，且呈现出衰老的特征，比如肌肉损失、骨质疏松、反应迟缓、听力和视力下降、皮肤弹性变差。

首先，定个基调——生老病死都是自然规律，是每个人最不想面对却不得不面对的问题。但很遗憾，美国国家衰老研究所（NIA）指出：“没有任何疗法被证实能够延缓或者逆转衰老过程。”

健康的生活方式，比如健康食谱、经常锻炼、不吸烟，可以使我们“老得更健康”。具体包括：

1. 充足的睡眠

睡眠不足除了容易导致消化系统、神经系统、免疫系统等出现问题之外，还容易导致皮肤水分流失、内分泌失调等问题，也就是传说

中的老得快。所以“睡个美容觉”是有一定道理的，当然前提是姿势正确，不会挤出皱纹。

2. 均衡营养

各种号称可以抗衰老的产品中都充斥着各种抗氧化物质，比如维生素E、维生素C、维生素A、 β -胡萝卜素、硒、番茄红素等。抗氧化其实是不断减少、清除体内自由基的过程。衰老与自由基有一定关系，人体内自由基过多易引起衰老，但抗氧化不等同于抗衰老，而且膳食结构合理的健康人群无须刻意补充抗氧化物质。

所以，均衡饮食，均衡饮食，均衡饮食！

在此附上最新版《中国居民膳食指南》的核心推荐（具体细节以及各类人群每日营养素推荐摄入量，请参考人民卫生出版社2016年出版的《中国居民膳食指南》）。

推荐一：食物多样，谷类为主

推荐二：吃动平衡，健康体重

推荐三：多吃蔬果、奶类、大豆

推荐四：适量吃鱼、禽、蛋、瘦肉

推荐五：少盐少油，控糖限酒

推荐六：杜绝浪费，兴新食尚

特别强调的是，女性体内一定的脂类储存是维持雌激素水平的重要条件，所以女性不能一味地追求减肥瘦身，保持一定量的脂类摄入（正常成年人每日总脂肪的推荐供能比是20%—30%）是所谓“抗衰老”道路上的利器之一。

3. 适度运动

在均衡饮食的基础上，适度的运动可以促进新陈代谢，控制体重，增强心肺功能，维持骨骼健康，调节心理，改善睡眠。适度的运动在一定程度上还会改善人的精神面貌，使人显得更年轻。

一般推荐每天至少30分钟的中等强度的有氧运动，比如快走、游泳、跳舞等；每周2—3次的抗阻练习，比如平板支撑、俯卧撑等；随时随地柔韧性练习，增加关节活动度，消除肌肉疲劳。

4. 健康的生活习惯

保持健康的生活习惯，戒烟限酒，保持良好心态，也是保持年轻的重要因素。附上英国女作家Doris Lessing的一句话：

“所有的老人都有着同样一个秘密：你的躯壳可能会变，但是内在的你永远是最初的那个你。”

如何科学喝咖啡？

“毒品”离你并不远

根据中国国家食品药品监督管理局制定的《麻醉药品和精神药品管理条例》《精神药品品种目录（2013）》规定，咖啡因属于第二类精神药物。

摄入咖啡因过量的症状包括快速危险的不稳定心跳、癫痫发作、死亡。呕吐、腹泻、麻木、方向感迷失等也是咖啡因中毒的反应。

当然了，这里说的是纯的咖啡因粉，日常所喝的咖啡、茶、汤中的咖啡因含量会少很多。甚至不少研究还认为喝咖啡可以降低患2型糖

尿病的风险，而含咖啡因的咖啡比不含咖啡因的咖啡更有效。但是如果同时摄入大量脂肪和咖啡因，会容易损伤人体的糖耐量，因为咖啡因令我们兴奋的同时会使体内的高血糖保持更长时间。



此外，以下人群对于喝咖啡这件事还是应该慎重：

咖啡因不耐受人群。中午喝一杯咖啡一夜睡不着的人还是别喝了，不管怎样睡眠不足还是会伤身体的。

月经期女性。咖啡因容易加重痛经。

胃溃疡患者。咖啡因会刺激胃酸分泌。

青光眼患者。咖啡因会导致眼压增高。

饮水不足者。咖啡因会加重脱水。

孕期女性。一般建议孕期不要喝咖啡。

颞下颌关节紊乱病（TMD）患者。我自己反正是喝咖啡以后关节弹响明显加重。

喝咖啡利大于弊？

这个问题长期以来都很有争议，大约20年前科学界的主流观点是咖啡对健康没有什么好处，然而随着研究的逐渐深入，人们认为咖啡

对于减少癌症（前列腺癌、结直肠癌、乳腺癌等）、心脏病、2型糖尿病都有作用，每天喝几杯咖啡可以算是健康的饮食方式。还有一件非常重要的事情是喝咖啡可以让很多人心情变好，甚至喝了咖啡之后可以增加运动时的耐力，从这个角度来说是有助于减肥的。不过如果喝的是未过滤的咖啡（比如自己研磨咖啡豆后没有经过滤纸过滤便冲泡饮用），其中的一些成分会对心脏不利。

该不该喝咖啡？

首先，咖啡并不是神奇的灵丹妙药，如果是为了健康，我们更应该选择多吃蔬菜水果、多吃全谷物、限制糖油盐的用量、坚持运动等方法，没有必要以健康为目的去喝咖啡。

其次，如果你有胃食道反流、偏头痛、心律失常、睡眠紊乱、乳腺增生等问题，更不建议你再喝咖啡了，实在要喝的话，也不要加糖、奶油。换言之，像摩卡、星冰乐这样的咖啡最好少喝，而拿铁不放糖也还是很好的。我个人习惯于每天喝三杯冰美式研磨咖啡，或者用牛奶冲速溶黑咖啡。如果你非要加奶油的话，可以选择在早上喝，这样适量的能量和脂肪摄入可以让你上午的注意力更集中，增加饱腹感，避免中午摄入过多的能量。

喝的时候最好慢慢喝，一方面可以让你享受咖啡的味道，另一方面也更符合咖啡因的代谢特点，可以更有效地提神。

如果自己研磨咖啡，记得选择比较好的咖啡豆，新鲜烘焙，并注意清洁设备。

选购生鲜要注意什么？

尽管生鲜已是餐桌上的常客，但很多人不知道如何判断才能选购到更放心和有保障的生鲜。下面提供一些注意事项和标准，可作为参考。

注意事项

1. 品牌。选择质量可靠的规模化生产的大品牌企业和网购平台。这里的相关标准很多，老实说，我觉得在国内的大环境下可能也不是很可靠。我个人一般还是认网购平台（不过有的也确实很贵），毕竟按照新《食品安全法》规定，网络食品交易第三方平台提供者应当对入网食品经营者进行实名登记。

2. 物流。生鲜类产品不同于其他的产品，网购平台的物流时效、冷链条件等都很重要。产品再新鲜，如果物流不给力，那么到手的生鲜是否安全也要打个问号。

3. 产品。在物流能及时有效地送达的前提下，注意选择质量好、大品牌的生鲜。收货时注意观察包装有无破损，检查生鲜的颜色、肉质弹性、黏度、气味，看看有无明显的变质现象。及时按照商品说明的要求保存商品。

产品包装标签

首先得明确一下“生鲜”“活水产”“冰鲜”“冷冻”这几个词之间的区别和联系。曾有一位网友给我拿来一张“冰鲜三文鱼”的包装说明，上面写着“冷冻水产”“-18℃以下保存”“保质期：180天”，这显然是矛盾的。

尽管“QS”标志已经逐渐淘汰，改成了“SC”的企业生产许可，但2018年10月1日之前还是可以用原QS包装的，所以可以查一下包装上

的这个编号是哪里的，那家公司的官方网站和网店有没有相关产品的介绍，以此来推测是否有问题。

1. 有关食品标签常识

2015年4月修订的《中华人民共和国食品安全法》第四章第三节对食品标签有这样的规定：预包装食品包装上应当有标签。预包装食品是指预先定量包装或者制作在包装材料和容器中的食品，包括预先定量包装以及预先定量制作在包装材料和容器中并且在一定量限范围内具有统一的质量或体积标识的食品。散装食品、现制现售食品不在此列。

标签应当标明下列事项：

- (1) 名称、规格、净含量、生产日期
- (2) 成分或者配料表
- (3) 生产者的名称、地址、联系方式
- (4) 保质期
- (5) 产品标准代号
- (6) 贮存条件
- (7) 所使用的食品添加剂在国家标准中的通用名称
- (8) 生产许可证编号
- (9) 法律、法规或者食品安全标准规定应当标明的其他事项

专供婴幼儿和其他特定人群食用的主辅食品，其标签还应当标明主要营养成分及其含量。食品安全国家标准对标签标注事项另有规定的，按照具体规定执行。

2. 有关营养标签常识

对于预包装食品的营养标签，2013年正式施行的《预包装食品营养标签通则》（GB 28050-2011）中有明确规定。要注意的是生鲜食品，如包装的生肉、生鱼、生蔬菜和水果、禽蛋等属于豁免强制标示营养标签的范畴。但如果在其包装上出现任何营养信息时，应按照本标准执行。

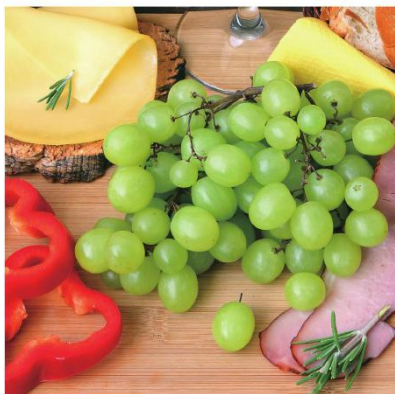
该标准规定了预包装食品营养标签强制标示的内容包括能量、核心营养素的含量值及其占营养素参考值（NRV）的百分比。当标示其他成分时，应采取适当形式使能量和核心营养素的标示更加醒目。

对除能量和核心营养素外的其他营养成分进行营养声称或营养成分功能声称时，在营养成分表中还应标示出该营养成分的含量值及其所占营养素参考值（NRV）的百分比。使用了营养强化剂的预包装食品，除上述要求外，在营养成分表中还应标示强化后食品中该营养成分的含量值及其占营养素参考值（NRV）的百分比。

食品配料含有或生产过程中使用了氢化或部分氢化油脂时，在营养成分表中还应标示出反式脂肪酸的含量。未按规定营养素参考值（NRV）的营养成分仅需标示含量。此外，还规定了其他可选择标示内容，详情可参考中华人民共和国卫计委官网。

第四章

让营养守护你的身体器官





减少白发，预防脱发，怎样吃能使头发更健康？

头发变白的根本原因是毛囊黑色素减少，这可能与酪氨酸不足、酪氨酸酶活性降低、黑色素合成障碍等有关，某些疾病（白化病、白癜风、甲亢、脑垂体相关疾病等）、遗传、衰老、饮食、精神压力等因素都有可能造成白发。如果是由其他疾病导致的白发，首先要去除

病因。在排除了疾病等因素的影响后，可以从均衡营养、生活规律、舒缓情绪等方面来尽可能延缓白发的产生。

均衡营养

与身体、皮肤一样，头发的健康也需要均衡的营养。由于不当节食、某些疾病等原因导致营养不良的人往往出现头发干枯没有光泽、皮肤暗淡缺乏弹性等问题。因此，我们应该做到平衡膳食。

缺乏维生素B₁₂、泛酸、叶酸等B族维生素，蛋白质，铁、锌、钴等微量元素，往往也会影响头发的颜色与成分，要注意适当摄入肉类、蛋类、海产品、绿色蔬菜、酵母、坚果以及豆类等食物。尤其是维生素B₁₂，富含维生素B₁₂的食物有鸡蛋、奶酪、鱼肉、牛肉等，除非是素食人群，否则一般人体的需要比较容易得到满足。传统观念认为黑色食物，如黑芝麻、黑豆等可以乌发，但目前尚缺乏科学依据。这些食物中的确含有部分有利于头发健康的营养素，但从功能上来说，与前面提到的动物性食物、坚果等食物没有本质区别，可以作为日常均衡饮食的选择之一。

提示：曾经红极一时的“乌发神器”何首乌已被证实具有肝毒性，不推荐作为治疗白发的药物来使用。

养成良好的生活习惯

1. 戒烟。有动物实验表明，长期吸烟除了导致小鼠生殖系统发育受到影响、肺气肿风险增加之外，还会出现脱毛、白毛等现象，因此考虑到吸烟有害健康（癌症等疾病的发生率升高），还是建议戒烟。

2. 作息规律。保证充足睡眠和心情舒畅，每日适当运动和足量饮水（1500ml/d，大量出汗时适当补充水分和电解质）。

减少头发和头皮的损伤

发干中的主要成分是角质蛋白，所有能让蛋白质变性的因素都不利于发质健康，例如紫外线、游泳池中的氯、电吹风温度过高（ $>60^{\circ}\text{C}$ ）等。此外，过度抓挠、拔白头发、反复烫染等都容易刺激和损伤头皮、毛囊，引起过敏或炎症，容易导致白发滋生。

因此，平时可适当按摩头皮，注意头皮防晒，游泳时戴泳帽并及时冲洗，注意电吹风的距离和温度，减少头发烫染次数，洗头时轻揉、从根部剪掉白头发（拔头发并不能让白头发不再长），尽量保护头皮和毛囊的健康。

关于染发剂

已经出现的白发是不可逆转的（如果白发突然变黑，需考虑是否为疾病信号），想除掉它们，能做的除了从根部剪掉之外，基本上只有染发了。

染发剂大多为化学制剂，反复染发会刺激并损伤头皮和毛囊，反而会导致白发的产生。即便是所谓的纯天然的植物染发剂也并非真的安全，它们依然含有会损伤发质的过氧化氢等强氧化物。

此外，由于这些天然植物染发剂往往只能覆盖头发表面的毛鳞片，其颜色并不能长久保持，反而容易增加染发的次数。

虽然目前并没有可靠证据表明普通人使用染发剂与癌症发生率的升高有关（美发师的膀胱癌风险确实比一般人高5%），但考虑到发质损伤、致敏性等问题，建议尽可能减少染发次数。如果实在要染，那么要选择正规大品牌的产品。第一次使用前要在手肘或耳后涂抹少量染发剂测试48个小时，观察有无过敏反应。自行染发时注意戴手套，染发时尽量不与头皮接触。孕妇以及头皮有破损者禁用染发剂。

脱发的原因

我们在正常情况下每天也都是会脱发的，只是多数人那些头发还可以再长回来，而如果头发状态异常或过度掉落（比如每天超过100根），那就需要警惕了。压力可以导致脱发，除此之外还有很多原因，比如：

1. 某些疾病导致的脱发，如甲状腺疾病、糖尿病、系统性红斑狼疮；感染性脱发，各种病原体的感染导致的毛发疾病；高烧；拔毛癖。

2. 长期服用某些药物，接受癌症放化疗，某些化学性或物理性脱发。

3. 雄激素性脱发，属于常染色体显性遗传的多基因疾病。男性脱发绝大多数属于这种情况，女性也有一多半是这种情况。

4. 饮食中蛋白质和铁含量不足，或饮食失调，如厌食症和贪食症，体重骤然波动。

5. 内分泌失衡，尤其是女性，还有产后脱发等。

脱发严重该怎么办？

很多人脱发好像跟疾病和药物都无关，那么很可能是压力导致的，也不能排除雄激素性脱发。女性因缺乏铁和蛋白质而脱发的现象也比较常见。

如果是雄激素性脱发，临床上最常见的是采用口服非那雄胺和涂抹米诺地尔的治疗方法（女性的话，不能口服非那雄胺），具体应由医生判断是否需要服用药物或者采用其他疗法。

整体来说还是应该及早治疗，否则毛发休止期延长、生长期缩短、毛囊彻底萎缩，也就无药可救了。不过确实可能成本会比较高，而且停药后毛发还是会脱落。

生活方式建议：

1. 合理作息，保证充足的睡眠，至少每日睡7个小时，减少压力。

2. 均衡饮食，保证蛋白质的摄入量（男：65g/d，女：55g/d）和铁的摄入量（男：12mg/d，女：20mg/d）。女性如果平时动物性食物吃得少，可以考虑服用铁剂，并且养成吃蔬菜、水果的习惯。

3. 控制血糖，注意皮肤清洁。

如何应对水肿？

水肿，顾名思义就是身体的某些部分变得肿胀，其机理是因为液体聚集在组织中，最常见的是胳膊、腿等部位。

如何发现水肿？

一般来说，水肿是血管壁的通透性增高，血管内的液体大量聚集在血管周围的皮下组织间隙中形成的。可用手指按压水肿部位，如脚腕、下肢、面部等，严重者往往出现明显凹陷且恢复较慢。按照细胞间的液体分布类型，水肿可分为全身性水肿（弥散型）和局部水肿（局限型）。

水肿时手臂和腿都会感到肿胀，甚至变重，特别是当你按下肿胀的部位时还会留下凹痕。有些人穿衣服或者戴首饰时可能会感觉到紧，关节也可能会在活动的时候受限，甚至某些部位会感到疼痛。

由医生排查病因

引起水肿的因素包括：

1. 疾病。比如心源性疾病、肝肾疾病、淋巴液流通受阻、静脉阻塞等。心源性水肿一般出现在身体下垂部位。肾源性水肿常常是晨起时眼睑、面部及下肢水肿，肝硬化晚期也可能会出现踝部及下肢水肿。水肿部位会随疾病加重而从早期部位逐渐扩展至全身。另外，甲减等疾病也可能引起黏液水肿（含有大量胶原物质和黏蛋白）的情况，但用手按压时往往不会出现凹陷。

2. 营养不良。长期蛋白质摄入量不足或疾病终末期等情况会导致营养不良，从而导致低蛋白血症，出现身体下垂部位水肿。

3. 药物。如钙离子拮抗剂、糖皮质激素、口服避孕药等。

4. 妊娠。怀孕之后会出现内分泌失调、血液容积改变等生理现象，从而发生血液循环不畅、血蛋白水平相对减少等情况，往往会导致水肿。另外，水肿虽然并不属于遗传性疾病，但某些可能会引起水肿的疾病会在妊娠期或生产过程中传染给胎儿或新生儿，例如乙肝。

5. 其他。经期内分泌失调、过敏、昆虫叮咬、创伤或感染等应激炎症反应以及情绪激动也可能引起局部短暂水肿。机体代谢速率较低、水分和钠摄入量过多（特别是晚餐）、缺乏运动等因素也不利于体内水分排出，引起水肿。

总之，发现水肿应当及时就医，由医生来判断是由什么原因引起的。一般需要通过检查肾功能、甲状腺功能、血蛋白水平等方法来确诊。治疗原发疾病才是治本。

防水肿生活建议

如果确认不是其他疾病导致水肿的，那么可以考虑是不是自己的饮食习惯或者生活习惯导致的。对于一般人来说，脸、脚、手水肿可能是暂时的，很快就能够消失。再有就是有些人可能站了很久，或者坐了很久，也容易发生水肿。特别是那些经常坐飞机的人，建议你选择靠过道的座位，不时地起来走动走动。还有教师等长时间需要站立工作的人，也要注意活动。有些女性在月经期间或者怀孕期间也可能发生水肿，而怀孕期间的肿胀，除非是血压非常高，一般来说是没有什么危害的。

生活方式建议：

1. 对照《膳食指南》和《中国居民膳食营养素参考摄入量（2013）》的要求，思考目前饮食上有无需要改进的地方。

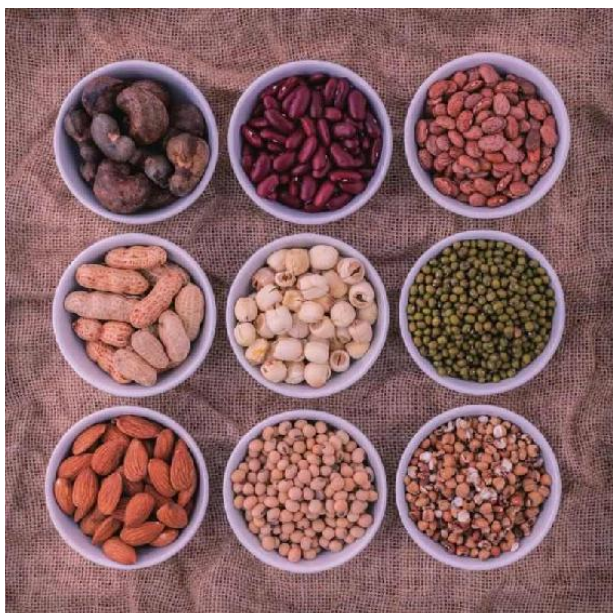
2. 食物多样、营养均衡是前提。在此基础上，保证优质蛋白的摄入，例如鱼虾类、大豆及其制品、奶类及其制品、蛋类等。咖啡、茶、红豆、绿豆、扁豆等食物具有一定的利尿作用，而鱼虾类（含n-3多不饱和脂肪酸）、蔬菜水果（含抗氧化物质）对于炎症有一定的缓解作用。

3. 注意控制每日钠的摄入总量，应少于6g。一般含钠的包括食盐、酱油、果脯、烟熏及腌制食品等。烹调方式上少用煎炸、辛辣等刺激性做法，多用蒸、煮、烩、炖等相对清淡的方式。

4. 适量饮水，少量多次。体内水的来源包括饮水、食物水及代谢水。正常情况下，成年男性每日适宜饮水量为1700ml，成年女性为1500ml，推荐少量多次饮水，每次小口饮用。合理安排饮水时间，睡前2个小时不要摄入过多水分。

5. 运动。适量的运动，增加瘦体重可以加快新陈代谢，有利于血液循环。建议根据个人实际情况，每天进行30—60分钟有氧运动，每周2—3次肌肉阻力训练。大量出汗时要注意补充适量水和电解质。

6. 生活规律，充足睡眠，保持舒缓情绪。长时间保持直立姿势时要注意起身活动，避免久坐久站。衣物不要过紧，否则不利于血液循环，尽量穿平底鞋。入睡时可将脚抬高过心脏。



儿童甲营养不良怎么办？

引起甲营养不良的因素有很多，可能是先天性的甲形成不全，也可能由于后天营养缺乏，例如维生素A缺乏、缺铁性贫血等；或者是某些急慢性疾病导致的营养障碍，例如甲状腺功能低下等；其他如外伤、冻疮、烧伤及许多局部因素，特别是甲周围皮肤病，也会造成甲营养不良。

例如，4岁儿童正处于学龄前期，与成人相比，正在迅速生长发育，需要更多的营养。如果甲营养不良单纯由营养缺乏引起，主要考虑补充蛋白质、维生素A和维生素E、钙、铁等，其他营养素可按照学龄前儿童的正常营养需求摄入。具体如下：

1. 能量。建议学龄前儿童每日摄入能量1200—1400kcal，男孩稍高于女孩。

2. 脂肪。脂肪提供能量占总能量的20%—30%。建议食用富含 α -亚麻酸的大豆油、低芥酸菜籽油、脂肪酸比例适宜的调和油为烹饪油，多选择富含n-3多不饱和脂肪酸的水产品。

3. 蛋白质。建议学龄前儿童每日摄入量为30—35g，且对于蛋白质的质量，尤其是必需氨基酸的种类和数量有一定的要求。其中动物性食物的蛋白质占50%，例如肉、蛋、奶类，此外大豆及其制品也应该适量摄入。

4. 碳水化合物。以谷类为主，谷类与豆类混合食用可以使蛋白质互补，提高利用率。不宜食用过多的糖和甜食。每日推荐碳水化合物摄入量占总能量的50%—65%。

5. 膳食纤维。粗麦面包、麦片、蔬菜、水果等可作为膳食纤维的主要来源，但不宜过多，否则容易引起胃肠胀气、不适或腹泻，影响其他营养素的吸收。

6. 矿物质。重点关注钙、碘、铁、锌。（1）钙。奶及奶制品是钙的理想来源，豆类及其制品、深绿色蔬菜、坚果等亦可作为良好来源。保证每日奶的摄入量不低于300ml，但不宜超过600ml。（2）碘。缺碘易导致儿童生长发育障碍，含碘较高的食物主要是海产品，如海带、紫菜、海鱼、虾贝类。除了每日食用碘盐外，建议每周至少吃1次海产食品。（3）铁。儿童对于铁的需求较多，且由于食用贫铁食物比如奶类较多，容易导致铁缺乏。建议补充动物肝脏、动物血、瘦肉，同时补充维生素C，有利于铁的吸收。（4）锌。儿童锌缺乏容易出现味觉异常、嗜睡、抵抗力差、易感染、生长迟缓等问题。建议补充海鱼、牡蛎、家禽肉、蛋等蛋白质食物，来保证锌的摄入量。

7. 维生素。重点关注维生素A、B族维生素、维生素C。（1）维生素A。每周1次摄入动物肝脏，每天摄入蛋黄、牛奶、深色蔬菜水果，或在医师指导下使用鱼肝油等补充剂。（2）B族维生素，特别是维生素B₁、维生素B₂和烟酸。主要来源是粗粮、坚果、豆类、瘦肉、动物内脏、酵母制品、蛋类、奶类等。（3）维生素C。主要来源是新鲜的蔬菜和水果，尤其是鲜枣、柑橘类的水果，以及有色蔬菜，如青椒、油菜、韭菜、白菜、菜花等。

在膳食结构和饮食习惯方面还要注意：

1. 多样食物合理搭配。每日膳食应由适宜数量的谷类、乳类、肉类、蛋类、蔬菜水果组成，做到轮替交换，食物多样。

2. 专门烹调，易于消化。学龄前儿童的食物要专门制作，减少食盐和调味品，烹调质地要细软易消化。

3. 制定合理的膳食制度。学龄前儿童胃容量小，肝糖原储存较少，又活泼好动，容易饥饿。应以“三餐两点”为宜，正餐之间适量加餐（酸奶、水果等）。

4. 培养健康的饮食习惯。每日喝奶、饮足量水，不挑食、不暴饮暴食、少零食。自主进食，规律进餐，细嚼慢咽，口味清淡。

当然，如果有其他系统疾病或者由于其他系统疾病导致的营养缺乏，需及时去正规医院就诊治疗。

对性能力起积极作用的食物存在吗？

关于提高性能力的食物——俗称“春药”，民间有很多偏方，大多都是以形补形的原理，但是效果你懂的。

早在1989年，美国FDA就已发布裁定，“没有安全有效的非处方类（OTC）春药”。所以，那些随随便便就能买到、随随便便就能用的、号称有奇效的药物其实不靠谱，安全性也有待讨论。

此前已经在微博上辟谣的一些食品我们已经看见过，市面上一些声称具有补肾壮阳功能的保健食品可能也是非法添加了西地那非（即伟哥成分）。国家食品药品监督管理局2016年还专门发文警示过。

除了药物，再来说说和男性生殖健康有关的营养素，主要有维生素A、维生素E、锌、硒等。

维生素A

维生素A能维持正常的生殖功能。常见的富含维生素A的食物是各种动物肝脏、鱼卵、鱼肝油、全奶及其制品。此外，深色蔬菜水果，如胡萝卜、豌豆苗、辣椒、空心菜、菠菜、芒果、杏、柿子等富含维生素A原，可以转化成维生素A。成年男性每日维生素A的推荐摄入量是800 μ gRAE。

维生素E

维生素E与生殖功能和精子的生成有关，但与性激素分泌无关。常见的富含维生素E的食物有麦胚、向日葵、豆类、种子类、坚果和植物油。成年男性每日维生素E的适宜摄入量是14mg α -TE。

锌

锌能促进性器官的正常发育，还可能与脑垂体分泌促性腺激素功能有关。锌缺乏主要影响激素睾酮和肾上腺皮质类固醇的产生和分泌，使性功能减退、精子产量过少等。常见的富含锌的食物有贝壳类

海产品（其中牡蛎含量最高）、红肉类、动物内脏等，成年男性每日锌的推荐摄入量是12.5mg。



硒

硒有利于生殖健康。硒缺乏可能导致精子活力低下、畸形等。动物性食物如肝肾、肉类，以及海产品是硒的良好来源。成年男性每日硒的推荐摄入量是60 μg 。

但以上这些仅仅是维持生殖健康而已，并不能起到提高性能力的作用，而且并不意味着摄入越多越好，过量摄入还会出现中毒症状。好好生活，用健康的生活方式（控制体重、戒烟限酒、充足睡眠、适度运动、均衡营养、放松心情）享受每一天与另一半在一起的时光才是王道。

如何减掉肚子上的脂肪？

无氧运动减脂吗？

无氧运动也是可以减脂的。

首先，我觉得减脂的意思应当是减少皮下脂肪，让肌肉轮廓更加清晰，这个最需要的是产生能量亏空，将这部分囤积的脂肪减掉。

无氧运动消耗的能量也是来自体内的储备能量，在你产生能量亏空以至于动员脂肪的情况下，就可以逐渐减少体内囤积的脂肪。更何况人体并不仅仅做无氧运动、有氧运动，就算是在不运动的情况下也会消耗大量的热量。

因此，只要有合理的运动量，就可以起到减脂作用。有一些人误以为短时间内无氧运动往往都是消耗糖元，宣传只有锻炼30分钟以上才会动员脂肪……

其实脂肪酸代谢一直都是有的，只是两种来源的比例不一样而已，有氧运动的优势在于可以坚持更久的时间，因此消耗的热量总量往往更多，但对于时间有限的都市人群来说，无氧运动的优势自然也很大。

有什么特殊方法可以减掉肚子上的脂肪吗？

想要减掉肚子上的脂肪，单纯靠仰卧起坐之类的运动是没有特殊效果的。

人体没有办法来局部减脂，只能全身脂肪成比例地减少。所以，还是需要控制总热量，让皮下脂肪以及内脏脂肪逐渐减少。我的建议主要有三个方面：

1. 控制饮食

可以准备一些蔬菜、全谷物以及高蛋白质低脂肪的食材进行搭配，作为日常饮食的来源，不要吃各种精加工的甜食。

2. 注意压力

注意日常的生活压力，尽量保证充足的睡眠，减轻精神压力。另外，激素也会影响脂肪的囤积。

3. 增加运动强度

建议在适应了低热量饮食的情况下开始增加运动强度，可以采取先进行无氧训练再进行有氧训练的方法，一般效率会比较高。

其实减掉肚子上的脂肪只是一个目的，没有大肚子的背后体现了一个人能够坚持健康的生活方式，是一种高质量生活品质的表现。同时，患多种慢性病的风险也会下降，能让你更好地享受生活。

第五章

有病不要急，健康可以吃出来



吃什么可以立竿见影改变亚健康？

警惕“亚健康”

“亚健康”其实是一个伪科学概念，因为按照世界卫生组织的健康定义，几乎没有人是完全健康的。所谓的“亚健康”一词，主要就是国内一些商家用来给那些没有疾病的人推销产品的。实际上对于没有患病的人来说，注意健康的生活方式（均衡饮食、休息、运动），采用打疫苗、洗手等疾病预防手段，定期体检，有问题及时就医，才是最重要、最有效的。

一般来说，除非是严重缺乏营养，否则很少有营养物质能够立竿见影地使人体恢复健康。很多人之所以被一些保健品营销人员忽悠，就是因为他们期待着吃一些东西能够迅速改善身体。所以，如果有人宣称他的营养方案能够立竿见影，我们一定要警惕。

真正可靠的营养建议

营养建议难以立竿见影，因此更需要大规模人群的长期数据来证明，而不是单凭个人的体验。其实，我们完全没必要把自己当作试验品。一般权威医学机构的营养指南有相对可靠的证据，而且适合特定地区的人群，值得借鉴。推荐大家去搜索一下《膳食指南》。

我的切身教训

说了这么多，还是说说我自己的经验吧。

1. 不要吃糖

每当我需要参加重大活动的时候就会长痤疮，后来突然意识到，这是因为活动前我都会去找别人商讨，常常来不及吃饭，我就放纵自己，从甜品店买一堆甜食当饭吃。高血糖负荷的饮食会造成胰岛素分泌增加、性激素结合球蛋白（SHBG）降低，SHBG无法结合更多的游离雄性激素，因此游离雄性激素增加，转变为更多的双氢睾酮（DHT），导致皮脂腺分泌亢进，从而产生痤疮。当我注意到这点之后就没事了。再次强调，糖除了提供热量外没有任何好处，尽量少吃，甜饮料、甜食什么的一定要控制。

2. 吃新鲜卫生的食物

有一次我没来得及吃午饭，下午的时候在医院对面的小饭店吃了一个肉夹馍（凉的，不知道什么时候做出来的），接下来24个小时腹泻了20多次。这就是为什么作为营养师的我比较推崇麦当劳、肯德基，经常提醒别人少吃冷荤食物，一定要吃热的，自己带饭的时候也要热透。

3. 警惕咖啡因

咖啡因是一个影响很大的营养因素。虽然只要不加糖、奶油，其实每天喝5杯以内的咖啡也是很健康的，但我也因为喝得太多或者喝得过晚而影响了睡眠，打乱了自身节律。我现在一般一天不超过3杯，下午4点之后就不喝了。

4. 足量饮水，不久坐

我是一个很忙的人，长期睡眠不足，平时压力也比较大，很多时候我总是忍着饥渴，想抓紧时间把手头工作完成。其实这样效率并不高，还是应该有一个适合自己的节律。不时活动一下，喝点水，其实有利于大脑健康，注意力集中之后效率也会提高。

怎样改善和解决口臭问题？

口臭确实非常影响生活质量，或者说对于本人可能影响没那么大，但是你身边的人会感觉痛苦，因此会破坏你的人际关系。

为什么经常口臭？

先得判断是否真的有口臭。最简单的方法是问问身边的人。还有一个方法，就是你用牙线来剔一下牙，然后自己闻闻，如果牙线的味道非常不好，甚至上面有一些血迹，那说明你确实应该去看牙医了。比如口腔方面，龋齿、牙龈的疾病都有可能导致口臭。还有像口腔中的食物残渣以及不合适的假牙等也能导致口臭。躯体疾病也有可能也会导致口臭，比如说糖尿病、肝脏疾病、呼吸道感染、慢性支气管炎、

胃食管反流、鼻后滴、某些干燥症等。甚至有的时候幼儿鼻孔里有异物，也有可能引发口臭。

有些药物可能会直接或者间接使你口干，进而引起口臭。

如何检查？

一般来说，每年应该看两次牙医。诊断口臭一般是牙医的事情，牙医除了看症状，还可能闻味道。另外，也可能会刮一下你的舌头来进行检测。一些地方也有仪器，可以具体分析，不过可能并不太好用。

如何防治口臭？

每次吃了各种含蛋白质的食物之后，及时清洁你的口腔（漱口，或者用牙线）。如果有假牙的话，这方面就更得重视了。

还有不要喝太多酒，酒精可能会使你脱水。

补充剂方面，吃点维生素C、维生素D、维生素B族，可能会有帮助。另外，多数人膳食纤维摄入不足，可以多吃点蔬菜、粗粮一类的。

吸烟也是有可能增加口臭的，所以戒烟吧。

如何清洁口腔？

再次强调口腔方面，最好每半年看一次牙医，每天坚持刷牙两次，每顿饭之后及时用牙线。再具体一点的话，每3—4个月换一把牙刷，而且尽量选择软毛的牙刷。还可以使用电动牙刷。普通牙刷当然

也可以刷得很干净，但是多数人平时刷牙时间不足，电动牙刷的好处是更省心，更容易保证刷牙时间。

你还可以使用没有酒精的漱口水。常见的口臭是由一些厌氧、产硫的细菌引起的，考虑到酒精的成分可能加剧干燥，一般建议用不含酒精的漱口水。还可以考虑用一些无糖的薄荷糖。

因为舌头上也有细菌，所以别忘了刷牙的时候刷一下舌头，甚至考虑用舌头刮板。目前对于舌头刮板的效果研究还是很有限的，没有证据显示其有助于持续性地改善口臭，不过如果你的舌苔比较厚，上面有各种细菌和死细胞，那可能还是有帮助的，而且总体来说没有什么危害。

当然了，更重要的还是上述的常规口腔保健操作，工具是次要的。

慢性前列腺炎的应对方式

成因和症状

慢性前列腺炎是成年男性的常见疾病，在美国影响了10%—15%的男性群体。总体来说，导致慢性前列腺炎的确切原因还不清楚。如果出现了无法排尿、疼痛、尿频、寒战、发热、血尿、下腹部和尿道不适，应及时就医。

根据2014年版《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南手册》，前列腺炎发病可能与季节、饮食、性活动、泌尿生殖道炎症、良性前列腺增生、下尿路症状、职业、社会经济状况以及精神心理因素等有关。

其中，吸烟、酗酒、嗜辛辣刺激食物、不适当的性生活（过多、过少、不当姿势等）、久坐等引起前列腺长时间充血和盆底肌肉

长期慢性挤压，着凉、疲劳等导致机体抵抗力下降，以及特异体质等，是前列腺炎发病的重要诱因。

治疗方式

慢性前列腺炎的治疗目标是缓解疼痛、改善排尿症状和提高生活质量。

治疗方式主要包括：

1. 药物。比如抗生素、 α -受体阻滞剂、植物制剂和非甾体抗炎镇痛药等。对于有其他合并症的患者，例如抑郁、焦虑等，还需服用相关药物进行治疗。

2. 按摩理疗。例如按摩、热疗、经会阴体外冲击波治疗、前列腺注射治疗、经尿道前列腺灌注治疗等，短期内可能有助于缓解症状，但很多方法的疗效与安全性尚缺乏医学证明，使用时需咨询正规医院的专业医师。

3. 心理治疗。通过心理和行为辅导，有助于缓解紧张、焦虑等不良情绪。

饮食

如果没有其他合并症，建议均衡饮食。

1. 控制能量摄入，将体重指数维持在 $18.5\text{—}23.9\text{kg/m}^2$ 的正常范围内。

2. 限制脂类总量和比例。每天脂肪供能比不超过30%，少食或不食肥肉、动物内脏、鱼子、蟹黄等脂肪和胆固醇含量较高的食物。烹

调用油选择植物油，每天25—30g。优先选择富含不饱和脂肪酸和植物固醇的植物油，例如橄榄油、菜籽油、茶籽油、大豆油、玉米油、葵花子油、亚麻籽油。少用或不用动物油、椰子油、棕榈油。选择蒸、煮、烩、熬、炖等清淡少油的方式制作食物。适当食用坚果，平均每周50—70g。

3. 保证充足的蛋白质，增强免疫力。选择鱼虾类、蛋类、大豆及其制品、奶类及其制品、瘦肉等优质蛋白，减少烟熏及腌制肉类的摄入量。平均每天摄入鱼禽肉蛋总量120—200g、奶类300g、相当于25g大豆的豆制品。

4. 谷类为主。每天摄入主食250—400g，增加全谷类、薯类、杂豆类食物的比例。碳水化合物宜选用复合碳水化合物。肥胖者的主食应限制，增加全谷类和薯类食物的摄入，粗细搭配。少吃加入钠盐的谷类，如咸面包、方便面、挂面等。限制单糖和双糖含量高的食物，如甜点、糖果、冰激凌、巧克力、蜂蜜、含糖饮料等。

5. 维生素和矿物质供应充足。每日蔬菜300—500g、水果200—350g。其中深色蔬菜和水果占一半（绿色、红色、紫色、黄色等），例如胡萝卜、南瓜、芒果、柑橘、菠菜、油菜等。注意维生素A、维生素E、锌、硒等与生殖健康有关的营养素摄入量，常见的食物来源有动物肝肾、深色蔬菜水果、豆类、坚果、植物油、贝壳类海产品、红肉类等。

6. 饮食清淡少盐，每日盐摄入量少于6g，减少酱类、咸菜、腌渍零食等高钠食品的摄入量。

7. 戒酒，忌辛辣刺激性食物。

8. 食物多样，推荐每天至少摄入12种以上的食物，每周25种以上。

运动

适当的运动能增强抵抗力，促进新陈代谢和血液循环，有助于缓解前列腺炎症。推荐每日30—60分钟有氧运动，每周2—3次肌肉阻力训练。

良好的生活习惯

保证充足睡眠，避免过度劳累和紧张、焦虑等不良情绪。避免久坐，少骑自行车。保持内衣清洁卫生。多饮水、不憋尿。

治疗糖尿病的关键是什么？

治疗糖尿病，控制血糖是关键。

糖尿病综合治疗原则之“五驾马车”包括饮食、运动、药物、教育、监测，一样都不能少。如果血糖控制不佳，特别是出现了相关并发症，需要及时到内分泌科就诊或入院治疗。

之后可带着各项检验结果到营养科咨询。营养师在详细了解了患者的日常饮食习惯、各类食物摄入量之后，综合相关检验指标，给出专业建议。

糖尿病患者的饮食原则

一般来说，糖尿病患者的饮食原则有以下几个方面，具体细节还请以主管大夫和营养师的建议为准。

1. 控制总能量，维持适合体重。

2. 保持合理的碳水化合物、脂肪和蛋白质的比例。选择低GI和低GL的食物。注意饱和脂肪酸、不饱和脂肪酸的比例。

3. 保证充足的优质蛋白、膳食纤维和微量营养素的摄入，特别是抗氧化的维生素，包括维生素C、维生素E、 β -胡萝卜素等。一些B族维生素参与糖代谢，还对糖尿病多发性神经炎有一定辅助治疗的作用。锌、铬、硒、钒、镁等微量元素与糖尿病之间有密切关系。

4. 食物多样，合理安排餐次，每餐定时定量。

5. 烹调多采用蒸、煮、烧、烤、凉拌等方法，避免煎、炸等多油的做法。选择植物油。

6. 限制酒类、含糖饮料及含糖调味料。每天食盐摄入量不超过6g。

7. 每天坚持运动，注意保护有病变的器官。

8. 合理运用食物交换份法，设计食谱，制订营养计划。

总而言之，糖尿病患者的治疗过程是需要营养师的参与的，患者的食谱是个性化的，需要专业营养师进行设计，并观察食后的身体反应，比如血糖、体重等，及时做出调整。

体重莫名下降应该怎样安排饮食？

体重下降的原因

在没有节食或刻意减肥的情况下，即使饮食不合理，体重也不太可能会大幅度下降。短期内下降或者持续下降，需要特别警惕，检查是否有以下疾病：

1. 糖尿病

有的人体重在一两个月内就会下降10公斤左右，同时伴或不伴有多饮、多食、多尿。建议及时前往内分泌科检查。

2. 甲状腺机能亢进症（甲亢）

甲亢会导致机体内甲状腺激素分泌过多，造成机体蛋白质、脂肪、糖分三大营养物质代谢异常亢进，导致消瘦。该病一般会有手抖、心跳过快、排便次数增多等症状。建议去内分泌科查甲状腺功能，进行排除。

3. 某些癌症

如大肠癌、胰腺癌等，早期症状并不明显，但消瘦绝对是其中之一。其他的如炎症性肠病、活动性肺结核等，除消瘦外，往往伴有明显的症状。建议去胃肠科、内分泌科、肝胆外科检查，排除其他疾病。不能一直在内科按照胃炎来检查治疗！

如果确定没有问题，可以从睡前加餐开始试着增加体重。

对于消化功能正常者，并不存在一段时间不吃某种食物，以后再吃就不能消化的情况。所以，如果以前吃了没事的东西现在吃了会不舒服，应该是消化功能出了问题，建议去外科排除消化系统肿瘤。哪怕是功能性消化不良，也要针对具体问题进行治疗。

怎么吃豆制品、粗粮更好消化？

豆类所含的低聚糖，如水苏糖和棉子糖，不能被消化酶分解而消化吸收，但可被肠道细菌发酵，分解产生一些小分子的气体，进而引

起嗝气、肠鸣、腹胀、腹痛等症状。如果肠道本身就存在问题，对豆制品就要慎重，可以少量多次食用，尽量减少低聚糖引起的胀气。

粗粮含有丰富的不溶性膳食纤维，对人体有诸多益处，但并不是越多越好。食用过多会影响人体对蛋白质、钙、铁等营养物质的吸收。对于消化功能较差的人，食用过多会加重消化不良的症状。对于老年人，我们推荐的吃法是粗细搭配，每天粗粮或杂粮占主食的1/5左右即可。还可以将其做成粥或者米糊，在保证完整营养组合的同时提高消化吸收率，减轻胃肠道负担。

其他饮食建议

如果以上疾病都排除了，仅仅是因为胃炎导致消化不良，进而造成的消瘦，在进行相应药物治疗的基础上，还是应该按照我国膳食指南，坚持均衡饮食。不必吃素，但在食物选择和做法上应该考虑受损的消化系统。

具体建议：

1. 主食粗细搭配，粗粮占1/5即可，务必做熟，也可以粗粮细作，尽量选择发酵面食。
2. 奶制品选择酸奶，并且注意不要太凉，也可以喝舒化奶。
3. 鸡蛋以白煮、蛋羹为主，避免煎炸。
4. 鱼、禽和瘦肉摄入要适量。优先选择易消化的鱼肉，制作形式为肉糜、肉丸，更好消化吸收。
5. 蔬菜、水果尽量切成小块，必要时可榨汁。
6. 减少易胀气食物，如豆制品、萝卜、西蓝花、菜花、洋葱等。

7. 避免各种刺激性食物，如浓茶、芥末、生蒜、辣椒等，同时避免过硬、过酸、过辣、过咸、过热、过分粗糙的食物。

8. 少食多餐，规律饮食。避免一次进食大量食物，可以在睡前加餐。

9. 如胃酸过多者，应禁食浓鸡汤等浓缩鲜汤、大量蛋白质、过甜食物等，避免引起胃酸分泌量增加。

抗炎饮食有什么特点？

站在整体饮食的角度来看，与身体炎症反应有关的营养成分，主要应该注意以下几点：

首先是脂肪酸的平衡。比如饱和脂肪酸和n-6系的脂肪酸都容易增加炎症反应，我们应当少吃一般的植物油以及红肉。我个人比较建议食用山茶油、橄榄油，当然还要注意加热温度。不要吃烧烤。另外，每周吃两次鱼虾。

其次是高血糖负荷的饮食比较容易诱发炎症反应。因此，要注意少吃甜食、精米白面、膨化食品……总之，对于各种富含碳水化合物且血糖吸收速度比较快的食物，最好控制总量。另外，也可以搭配一些蔬菜、豆类、肉类等。

最后是一些多酚类的抗氧化成分，比如类胡萝卜素等，这方面主要是提醒大家多吃蔬菜水果、各种杂粮，尤其是绿叶蔬菜富含镁，很不错。用黑咖啡、绿茶代替甜饮料也不错。另外，肿瘤患者不要额外服用抗氧化的补充剂。

以上这些只是考虑了抗炎作用这一个方面，事实上站在提高生活质量、预防慢性病的整体角度来看，我们还是提倡证据更加充分的均衡饮食结构，你可以参考《膳食指南》。从另一方面来说，食物的抗

炎作用还是比不上各种抗炎药物，因此，如果你有慢性炎症相关的疾病，最好请医生进行诊断，遵守医嘱即可。

具体到要不要找营养师的问题，我觉得找个营养师，发现自己饮食的不合理性，看看能不能有针对性地进行调整，也是可以的。但是就抗炎这个目的而言，除非你会食物过敏，有消化道疾病、代谢性疾病，否则我个人认为没有必要找营养师。

很多朋友都知道，如果一个人受伤了或者感染了，这时候正常的炎症反应有助于缓解病情，但另一方面，非感染性的慢性炎症也会加剧肥胖及很多疾病的风险。

日常的压力、不健康的食物（比如说高血糖负荷的甜食）、很少锻炼身体，都会使你的慢性炎症风险增加。那么，什么食物可以对抗这种疾病呢？

1. 各类浆果

比如说草莓、蓝莓、黑莓等，这些浆果中都富含膳食纤维、维生素和矿物质。其中的花青素含量也很高，花青素有非常强大的抗炎作用，能使人体产生自然杀伤细胞，有助于保证免疫系统的正常运转。

2. 多脂肪的鱼类

那些富含n-3系多不饱和脂肪酸的鱼类，比如三文鱼、鲱鱼、鲭鱼等，是EPA和DHA的重要来源，这些脂肪酸有助于减少炎症，对于代谢综合征、心脏病、2型糖尿病、部分肾脏疾病都有帮助。也有研究发现，经常吃三文鱼或者DHA、EPA补充剂的人，他们体内的C-反应蛋白相对较低。

3. 西蓝花

作为十字花科蔬菜，西蓝花营养价值非常高。经常吃十字花科蔬菜的人群，患心脏病和肿瘤的风险都会比较低。同时，西蓝花含有丰富的萝卜硫素，有助于减少炎症反应。

4. 牛油果

它富含钾、镁、膳食纤维以及单不饱和脂肪酸，不过，它的性价比可能没有那么高。

5. 绿茶

绿茶中的EGCG成分抗氧化效果非常强，有助于减少炎症。

除了以上食材，还可以多吃辣椒、蘑菇、葡萄、黑巧克力、番茄、樱桃等。

怎么吃对血管健康更有保障？

前两天有一位朋友留言说她患有烟雾病，已经做过血管搭桥手术了，医生说要合理饮食来保证血管的弹性，她问我补充哪种营养品可以延缓血管衰老、保持血管的弹性。

首先，我来解释一下什么是烟雾病。这是一种比较罕见的血管疾病，在日本等亚洲国家的人群中相对比较常见。英文“Moyamoya”是日语中“烟雾”的意思，烟雾病是因为脑底部的动脉主干被阻塞之后，微小的血管会代偿性增生，其分布形成的外观就好像烟雾一样，因此而得名。

治疗上，其实目前还没有药物可以阻止或者逆转这种疾病的进展。一般来说还是会建议进行手术，治疗的目的主要是降低中风的风险，恢复大脑的血流，促进脑供血。很多人也很关注究竟什么样的生活和饮食方式能够保证血管的健康，辅助治疗血管疾病。下面我们就讲一讲。

什么因素影响血管健康？

要想保持血管健康，首先是不吸烟。其实除了吸烟以外，现在还有很多研究发现，比如空气污染，包括可吸入颗粒物的污染等，对于你的血管的危害是非常大的，因此雾霾重的地区也要注意做好防护工作。

其次是注意饮食要健康，具体内容我后面来跟大家详细解释。

再有就是应当保持血脂、血胆固醇正常，血糖、血压也应当控制在正常的范围内。

如果身体属于肥胖的类型，那应当注意积极减肥；如果有不舒服的话，也应当及时就医，每年应当至少做一次体检；如果已经查明了疾病，应当听从医生的建议积极服药。

定期的锻炼也很重要，哪怕是运动强度比较低的走路，其实对于血管健康也是很有帮助的。

吃什么能保证血管弹性？

我们具体来说说怎么吃有利于延缓血管的衰老、保持血管弹性。

首先，要保证每天至少吃5种蔬菜和水果，这方面的证据其实是比较充足的。

其次，在保证适量的脂肪的基础之上应当注意减少饱和脂肪的摄入量，它的来源包括各种肥肉、油炸食品等，它们都容易增加血液中的胆固醇。而且，总的脂肪摄入量也不要过多，多选择一些不饱和脂肪酸代替饱和脂肪酸，比如说吃一些鱼类或者是坚果。

最后，限制盐的摄入量。对于很多人来说，盐吃得太多的话会提升血压，因此，应当注意控盐，从而降低血压，减少心血管病以及中风的风险。

另外，可以常吃豆类，其中含有的植物甾醇和膳食纤维对于血管健康都挺有帮助的。

至于补充剂的话，从证据来看，基本没有什么补充剂是有效的，不过长期服用一定的n-3系脂肪酸，也许会有一些帮助。除此之外，叶酸等维生素B族、维生素C、维生素D都是比较安全的，可以按照膳食推荐量的低剂量来服用，以预防维生素的缺乏。其实更高的剂量就没有什么作用了，也是不推荐的。

胆囊炎患者该怎样安排饮食？

有朋友问我，她爸爸得了胆囊炎，人瘦瘦的，气色也不好，现在吃饭经常胀气，很少吃肉和蛋类，基本吃青菜，该怎样安排饮食和增加营养？主要建议如下：

1. 能量方面，以维持正常体重为宜。可以根据身高、体重计算BMI，中国成人正常体重的判断标准是BMI为18.5—23.9kg/m²。

2. 蛋白质每天摄入量为80—100g。推荐鸡肉、鱼虾、瘦肉等脂肪含量较低的优质蛋白。蛋类可用蛋白，蛋黄慎用。

3. 脂肪。急性发作期要禁食含脂肪的食物，缓解期要限制脂肪摄入量，约每天50g。烹调油选用植物油，每日烹调油用量20g左右。高

胆固醇血症的人，每日胆固醇摄入量不超过300mg。

4. 碳水化合物要保证充足的供应量，每日300—350g。以复合碳水化合物为主，严格限制各种甜食。

5. 保证膳食纤维、维生素和矿物质的摄入量。多吃蔬菜，每日300—500g，深色蔬菜占一半。每日水果200—350g。

6. 少食多餐，利于胆汁分泌。节制饮食，不要暴饮暴食。膳食清淡少油，尽量避免刺激性调味品和酒类。

7. 慎食全脂乳制品、肥肉、动物内脏、蛋黄、动物油。

大家可以参考一下上海交通大学附属第六医院临床营养科葛声老师的这个食谱。先按照这个食谱吃一次，饿的话再略微调整。

餐饮	食谱安排
早餐	紫菜蛋皮虾肉小馄饨（紫菜2g、鸡蛋25g、虾仁50g、猪瘦肉25g、面粉50g）
早加餐	藕粉25g、苏打饼干14g
午餐	燕麦饭（燕麦25g、粳米75g） 果仁香菇胡萝卜炒肉丁（粟米25g、香菇丁10g、胡萝卜丁15g、猪肉丁50g） 芹菜香干（芹菜150g、香干30g） 丝瓜汤（丝瓜50g）
午加餐	橙子（150g）
晚餐	粳米饭（粳米75g） 芙蓉鸡片（鸡胸脯肉50g、鸡蛋清25g） 青椒土豆丝（青椒丝25g、土豆丝100g） 毛茛木耳汤（鸡毛茛100g、干木耳5g）
晚加餐	低脂牛奶（250ml）
合计	能量1949kcal（蛋白质88g、脂肪47.9g、碳水化合物285g、膳食纤维22.43g、胆固醇259.45mg）

生病时吃发物、辛辣食物会有什么后果？

牛羊肉、海鲜是不是发物？不能吃吗？

“发物”这个概念在民间流传许久，最著名的典故当数朱元璋杀徐达的故事。据说当年朱元璋想要除掉大将徐达，便给生疮的他赐了“发物”鹅肉，徐达吃了之后不久便身亡了。其实这个故事最早出自明代笔记小说，并无正史记载。

评价这个说法，我们得回到当时那个年代。众所周知，畜禽类动物身上有寄生虫，那时候又没有科学的饲养环境和兽药，屠宰后没有冻库、冰箱来保存，加工过程也难以保证器具的卫生。加上



一些食物又比较少见，普通人和医者都没有机会经常吃到，可能一辈子只有几例个案可供参考。于是本着宁可信其有不可信其无的原则，把一些先后发生的事件都当成了因果关系记录下来，也就不足为奇了。类似的还有各种“食物相克”的说法。

但在资讯发达、物资丰富的今天，已经有无数实践证明这么吃是没问题的，我们并不需要在意所谓的“发物”。一般患者都可以放心吃牛羊肉、鹅肉、鸡肉、鲤鱼、海鲜。当然啦，一定要注意食品卫生安全，而本身对食物过敏或者有特定疾病营养要求的不在此列。

辣椒能不能吃？

经常有人被嘱咐说辣椒等辛辣的食物不要吃，考虑到辣椒本身并不是什么不可或缺的食材，保守地听从这样的建议当然是可以的，但这对于一些无辣不欢的人来说无疑是噩耗。究竟事实如何，还是得具体分析。

辣椒使人有辣的感觉，主要是因为辣椒素，这种香草酰胺类的生物碱会与感觉神经元的一种神经受体结合（当人受到热刺激时，这种受体也会被激活），释放神经递质传到大脑，产生“烧灼感”，同时引发各种生理反应，其中之一就是让机体误以为受伤，于是分泌内啡肽，从而产生欣快感，使人“无辣不欢”。

了解机理之后就不难理解为什么有些人吃了辣椒会腹泻（刺激肠道蠕动）、“菊花疼”（肛门的神经受体被激活）、咳嗽（辣椒素作为激发剂可以测试哮喘、慢性咳嗽的敏感度）。吃辣会引起病情恶化或者严重不适的情况自然要注意规避，但辣椒对于多数患者来说并不是禁忌。甚至一些临床试验发现，当辣椒素达到一定剂量时，对某些疾病和症状会有治疗作用。比如很多人一旦有胃病，坚决不吃辣，但辣椒素对于功能性消化不良、胃溃疡却有一定的缓解作用，至少不同人的耐受程度也是不一样的。如果没有可靠证据证明一种常见的食物有害，你自己吃了也没有不适感，那就放心地吃吧。

还有研究发现，吃辛辣食品对身体有好处。2015年，哈佛大学学者的一项基于中国人群的大型前瞻性流行病学研究发现，相比于那些每周吃辛辣食物不到一次的人，每周几乎天天吃辛辣食物的人总死亡率降低14%。不过该研究并不能作为个人饮食依据，毕竟同样是辛辣食物，低热量且富含矿物质的四川泡菜与高脂肪的烤肉显然是不同的。

最后提醒一下，如果你很怕辣，可以通过喝全脂牛奶、冰水来缓解。

能吃红肉吗？

说到肉，我提醒大家平时少吃红肉，大约每天不到50g，可以通过鱼虾、豆类、蛋、奶、坚果、粗粮等多种食物来满足蛋白质的需要。主要是因为红肉中饱和脂肪酸比例高、热量高、含铁过多，长期大量食用红肉，特别是加工过的红肉，会增加结直肠癌和心血管系统疾病的风险。但是，如果你存在蛋白质热量营养不良、缺铁性贫血、锌摄入不足等问题，或者是患有其他高消耗性疾病时，这时可以将红肉看作是营养价值很高且容易消化吸收的食物，有条件的话，吃个三四两都是可以接受的。

脑血栓患者饮食的8个原则

主要饮食原则是控制膳食能量的摄入，控制体重，减少脂肪总量、饱和脂肪酸和胆固醇含量，限制单糖和双糖摄入量，供给充足的矿物质及维生素。

1. 能量

如果超重（正常BMI为18.5—23.9kg/m²），每天应比原来减少摄入300—500kcal的能量。保证每天至少运动30分钟，但是时间不要过早，运动强度不要过大。体重正常者，每天能量摄入量可按每kg体重25—30kcal来计算。

2. 蛋白质

蛋白质供能比为12%—15%。蛋白质来源尽量多选用大豆及其制品，如豆腐、豆干等。不宜食用豆豉、豆瓣酱、腐乳等含钠较多的加工豆制品。此外，鱼虾类、瘦肉、蛋清、脱脂或低脂奶类也可作为优质蛋白的来源。

3. 控制脂肪

脂肪供能占总能量的比例不超过25%。只用植物油，优先选择富含单不饱和脂肪酸的橄榄油、菜籽油、茶籽油。少用或不用动物油、椰子油、棕榈油。每日烹调用油25—30g，烹调方式宜用蒸、煮、炖、熬、烩、生拌等少油方式，少用煎、炸等方式。可适量食用坚果，每周不超过50g。



4. 限制胆固醇

每天从食物中摄入的胆固醇量应不超过300mg，禁用高胆固醇食物，如内脏、鱼子、脑、蟹黄、蛋黄等。

5. 碳水化合物宜选用复合碳水化合物

肥胖者应限制主食，增加全谷类和薯类食物的摄入，粗细搭配。少食加入钠盐的谷类，如咸面包、方便面、挂面等。限制单糖和双糖含量高的食物，如甜点、糖果、冰激凌、巧克力、蜂蜜等。

6. 保证充足的维生素和矿物质

蔬菜每天摄入500g，深色蔬菜占一半。推荐食用些富含钾的蔬菜，例如菠菜、芥蓝、莴笋叶、空心菜、苋菜等。水果每天200—350g。

7. 食物多样，清淡少盐

推荐低盐膳食和高钾膳食，适当增加钙、镁的摄入。

8. 慎选饮料

限制饮酒，不饮用含糖饮料和碳酸饮料，可选择白开水、淡茶、蔬菜汁等，每天1600ml左右，最好别喝果汁。

以上只是一些大致的饮食方向，但能做到就已经很不容易了。鉴于高血压、脑血栓患者常常伴有其他相关疾病，建议到专业医院的营养科就诊，定期监测，请专业营养师结合患者的实际情况综合评估，给出个性化的饮食方案。

至于生活细节方面，主要是不能贸然停药，不要过度劳累。如果有异常情况，及时就诊。平时最好咨询一下康复师，看看有没有什么功能训练会对自己有帮助。

食管溃疡的人怎么吃饭？

治疗期间最好吃什么东西？

如果是比较严重的溃疡，甚至出现了穿孔，务必严格遵守医嘱，有的时候可能需要放置经鼻胃管管饲。如果是腐蚀性的损伤，急性期

一般建议摄入清流食，比如低脂牛奶、鸡蛋清、温热的汤、藕粉，避免所有刺激性和含酒精的食物。

如果只是食管下段的浅小溃疡，只要均衡饮食就行了。另外，可以适当增加蛋白质的摄入，因为蛋白质可以刺激胃泌素的分泌，保证食管下括约肌压力增加。



哪些食物不能吃？

海鲜是可以吃的。含酒精和酸的应该少吃一些，因为这样有可能会刺激你的溃疡面，不利于愈合。再具体一点，巧克力、鲜柠檬汁、鲜橘汁、辣椒、咖喱、胡椒粉、蒜、薄荷等都要小心，如果引起不适，就别食用了。至于咖啡和茶叶，比较有争议，看你个人的反应，很想喝的话，佐餐食用还是没什么问题的。脂肪最好限量，因为脂肪会延缓胃排空，刺激胆囊的收缩和分泌，降低你的食管下括约肌压力，从而更容易使胃食管反流，进而造成食管酸化和继发性的黏膜损伤。

疾病治愈后饮食应该注意什么方面？

数量上最好控制一下，不要吃太多。上述刺激性的食物仍然要警惕。注意细嚼慢咽，少食多餐，如果吃得太饱，容易出现一过性的食

管下括约肌松弛。再一个就是注意预防肥胖，肥胖会使得你的腹腔内压力增加，加重食物反流。整体的饮食结构，还是按照均衡饮食的原则来就可以了，没有什么特别需要注意的。

烧心泛酸，反流性食管炎该怎么办？

症状

胃食管反流是一种由于食管下括约肌功能异常，导致胃酸、胃酶等内容物反流进入食管的疾病。当酸、碱等成分反流导致食管黏膜破损时，就是反流性食管炎。

这其实很好理解，你的胃就好像是一个水瓶，食管下括约肌就好像是瓶塞，当你的塞子没有塞紧的时候，水瓶里的东西自然容易随着水瓶摇晃而溢出。

胃食管反流的典型症状是胸骨后的烧灼感，俗称“烧心”，此外会出现泛酸、咳嗽、咽喉肿痛、声音嘶哑、咽部梗阻感等。我当时就是因为夜间咳嗽，看的是我们医院耳鼻喉科嗓音门诊，被大夫确诊的。至于怎么正规诊断治疗，我就不细说了。有症状的话，及时就医就是了。一般来说，早期食管炎是可以自愈的，而如果长期严重溃疡，愈合后甚至可能造成食管狭窄，只好做手术。反复刺激会使下食管黏膜层细胞发生变化，甚至发展为癌症。

护理

胃食管反流的患者，通过控制饮食确实可以缓解症状。重点要警惕脂肪多的食物、巧克力、咖啡因饮品、酒精、可乐等，这些食物，有的使括约肌松弛，有的刺激胃酸生成，有的使胃排空延迟。此外避免暴饮暴食、控制体重，戒烟也很重要。有些药物，比如引起副交感

神经兴奋的抗抑郁药，也有可能加重胃食管反流。高度精神压力下的应激反应也会加重病情。再有就是可以试试睡前3个小时不要吃东西，睡觉前把头部稍微抬起，大约比床面高出15厘米即可。

饮食

1. 喝奶

既然要限制脂肪，牛奶能不能喝？我想增重，全脂奶粉还能吃吗？全脂奶粉确实是一种很有营养的食物，富含优质蛋白质、维生素和矿物质，而且能量密度又高，配合高热量的饮食，对于增重是有帮助的。而且很多有胃病的人可能都有体会，胃疼的时候喝一大杯冷牛奶会舒服许多。但是，牛奶中的脂肪、钙含量都很高，这些都是会刺激胃酸分泌的，所以喝了牛奶，过一段时间后有可能加重不适。因此，我建议根据个人的情况而定，少喝点，不要空腹喝，如果没有不适，再继续喝。

2. 苏打水

也有人希望通过经常喝苏打水对抗泛酸。其实只要是喝水，都有助于稀释胃酸，对于缓解当时的症状是有帮助的。但是不要寄希望于苏打水中的碱性能够中和胃酸，反而苏打水中有较多的二氧化碳，更容易引起你的胃部不适，造成胃胀。因此，我并不建议为缓解症状而去喝苏打水。



3. 其他

常见的还有吃馒头，特别是烤馒头片这种“食疗偏方”。总体来说，食物消化过程中产生的食糜确实一定程度上能起到隔离胃酸的作用，但是从长远来说意义不大，还是建议进行正规治疗。

化疗患者的饮食提醒

化疗的不同阶段

1. 准备化疗

饮食原则是高碳水化合物、高蛋白质、高维生素、低脂肪。食物选择上，不需要担心发物，也不用对高蛋白食物忌口。家属在饮食上可以加少量红枣、当归、黄芪，以增强患者的信心。另外，人参也有一定的抗疲劳作用。但切忌盲目进补，一些药食两用的中草药还可能与其他药物相互反应。

当日饮食

如果没有特别不适，不用在意。化疗前2小时不建议大量进食，以避免食物囤积在胃部引起不适。化疗2小时内消化道反应较重，应避免进食。当日早饭可提前1小时，晚饭推迟1小时，并选择在肠道反应轻的时候进食。

进食习惯

少量多餐，每次饮食量可以减少，饮食速度不能过快。饭后不要立即躺下，避免胃食管反流。饭后（包括吃零食）注意漱口，保证口腔卫生，及时用牙线，以避免残渣造成感染。

食物选择

在参考正常食品卫生原则的基础上，注意避免过冷、过热、过酸食物，尤其是咖喱、辣椒、葱等刺激性食物。

2. 化疗后期

化疗后选择营养丰富、容易消化吸收的食物，禁酒。

基本原则

增加进食总量，增加食物种类，增加进食频率。

重点措施

保证足够的主食，经常在两餐之间吃零食，睡前加餐。

保证蛋白质的摄入量，比如肉类、家禽、鱼和鸡蛋。选择肉馅、鸡、鱼等更容易消化的食物。内脏（如肾脏和肝脏）是最经济的来源。

选择高脂肪的食物，如果出现不适（比如腹泻），则减少脂肪的摄入，直至症状缓解。

健康零食包括坚果、水果、酸奶、胡萝卜和花生酱面包片等。每餐之间均可以增加零食，需要卧床的人，食物应当放在触手可及的地方。

有消化道反应怎么办？

厌食

对肉反感，可以用蛋、豆等代替，经常更换食物的品种及制作方法。

饭前饮少量开胃饮料，配佐食小菜。对食物的喜恶不是一成不变的，可以多尝试。

尝试加糖、盐或者醋。觉得没味道，可以用不同的调味品。喝饮料时嫌味道不好，可以用吸管。经常喝水，注意口腔卫生。早餐食欲较好，丰盛一些。加餐可选芝麻糊、冰激凌之类的能量较高的食物。

呕吐

食物干、湿分开，进食的时候少喝水。选择容易消化的清淡食物。避免油腻、有强烈气味的食物。咸味、酸味比甜味容易接受，温凉比热的容易接受。不能吃干硬的，可以就点水和冰棍。

小心长时间空腹引起的厌食。可以干、稀分开进食。饭后不要立刻平卧。姜、薄荷有助于抑制呕吐。保持室内通风，排除厨房内的油烟。安排好服药和进食的时间。

口腔溃疡

用柔软的牙刷刷牙，用淡盐水漱口。

腹泻

限制膳食中的脂肪，用酸奶代替牛奶。限制豆类、菜花、萝卜等容易胀气的食物。限制麦麸、坚果、粗糙蔬菜。多选择苹果泥、胡萝卜泥等富含果胶的食物。没必要完全禁食。

便秘

保证多吃新鲜蔬菜水果，增加饮水量，保证适量运动，也可以适当按摩腹部结肠。

其他

放疗时，照射腹部可能会引起食欲缺乏、恶心、呕吐等。饮食不必过多限制，少量多餐。如果引起食管黏膜水肿、吞咽困难等情况，可以吃一些清淡、少油的流质饮食，比如藕粉、冲鸡蛋、烂面条等。尽量将食物加工得容易消化吸收。同时注意通过吃补充剂的方式补充维生素和矿物质。

最后，给大家提供一个判断体重降低的方法：

标准体重（kg）= 身高（cm）- 105

短期内体重下降容易忽视，两种判断方法：

① 称重，3个月内体重下降10%。

② 衣服宽松，不再合身。

胆囊切除术后饮食建议

术后饮食原则

目前，切除胆囊很多时候都会采用腹腔镜下切除的方式，这种手术方法的并发症会比较少，创伤也会比较小，效果又很明显，是治疗良性胆囊疾病，比如胆囊炎、胆囊息肉、胆囊结石非常合适的手术方法。多数患者在手术之后一两天甚至是手术之后12个小时左右就能够恢复进食了，恢复进食之后应当逐渐调整。

最早期的时候进食少量流食，比如说喝一些米汤，如果喝了之后没有腹胀、恶心等症状，就可以吃一些低脂肪的半流饮食，包括大米或者小米粥、烂面条、面片汤等，再逐渐过渡到低脂肪的普通食物。之所以要强调低脂肪，是因为胆囊中储存的胆汁对于脂肪的消化吸收具有重要的意义。



正常的胆囊可以储存胆汁、浓缩胆汁、排出胆汁、分泌黏液等，当胆囊被切除之后，机体便失去了这些功能，对脂肪的消化功能影响最明显，一旦吃的食物中脂肪含量比较多，就容易引起消化不良，甚至还会造成脂溶性维生素，比如维生素A、维生素D、维生素E、维生素K的吸收障碍。不过一般来说，机体会逐渐适应，可能只需要2—3个月的时间。

术后饮食的三个阶段

按照上述的原则，做完手术之后的饮食可以分为三个阶段：

第一个阶段：从做完手术到出院的这段时间。

做完手术之后，由于胃肠道受到刺激蠕动，这时候应吃一些流质食物，比如说米汤、藕粉、果汁，随后逐渐改为大米稀饭、豆腐羹、枣泥、米糊、面片、面条等半流质食物。

第二个阶段：从出院后到做完手术2—3个月的这段时间。

这时候身体开始逐渐耐受手术后的状态，饮食上应当以减少脂肪摄入量为原则，尤其是一次不要摄入太多的动物性脂肪，采用少食多餐的方法，每一顿饭都不要吃得特别饱。

吃的东西以低脂肪的半流质食物或者软饭为主，比如说各种粥类、面条、面片、面包、豆腐、饼干、鸡蛋清、脱脂牛奶、瘦肉、少膳食纤维的一些蔬菜水果等。烹调方法以炖、蒸、煮、汆为主，让食物尽量软烂。同时，不要吃肥肉、内脏、蛋黄和油炸食品，也不要吃高脂肪、高热量的快餐食品。

第三个阶段：做完手术3个月以后。

经过两三个月的适应，人体连接肝脏和小肠的胆总管开始逐渐扩大，部分代替了胆囊储存胆汁的功能，这个时候可以恢复正常的饮食。当饮食恢复正常之后，还是应当少食多餐，保持低脂肪、低胆固醇、高蛋白质的饮食结构，忌吃脑、肝脏、肾脏、油炸食品以及各种肥肉，更不能喝酒。

每天蛋白质还是要保证，注意选择一些脂肪比较少的蛋白质食物，比如说脱脂奶、鸡蛋清、海鱼等。有必要的話，可以吃一些复合型的维生素矿物质补充剂，这样能够避免维生素缺乏。

总而言之，对于一个胆囊切除术后的人来说，坚持低脂肪的饮食原则是最为重要的。

第六章

特殊人群需要特殊关爱



老年人：上了年纪饭量小、身体消瘦，怎样改善？

营养

1. 摄入充足的食物，以获得足够的能量，增加营养素。一般推荐老年人每日摄入谷类200—250g（其中全谷类和杂豆50—150g）、薯类50—75g、蔬菜300—450g、水果200—300g。蔬菜、水果应尽量选择深色的，以获得其中富含的抗氧化营养素。

应采用多种方法增加食欲和进食量，每天至少吃12种食物。老人饭量小，注意在餐前和就餐时少喝汤水，少吃汤泡饭。建议采用少吃多餐的方式。加餐时食物选择应以粗粮点心、薯类、牛奶、水果、坚果为宜，坚果每日可食10g。

饭菜应少盐、少油、少糖、少辛辣，以保证食物的自然味道，做到色香味美、温度适宜。食物制作应该细软，以减少消化吸收负担。

可将食物切小切碎，或延长烹调时间。如将肉类切丝或剁成肉糜，将粗粮、坚果等坚硬食物磨成粉末或小颗粒等。多采用炖、煮、蒸等烹调办法，少煎炸和熏烤等。细嚼慢咽，预防呛咳和误吸。

2. 摄入充足的蛋白质。每日蛋白质摄入量应达到1.0—1.5g/kg，其中优质蛋白质（如畜禽、鱼类、奶类、蛋类）应占到至少一半。可以考虑服用富含亮氨酸和谷氨酰胺的蛋白质补充剂（如水解乳清蛋白粉）。与年轻人相比，老年人的合成代谢效率下降，因此需要摄入更多的蛋白质，以保证机体蛋白质合成。每日所需摄入的蛋白质应按餐次比例均衡分配到各餐中，不要集中在一餐中。

3. 摄入充足的钙。钙对维持肌肉正常生理活动和骨骼健康具有非常重要的意义，应摄入充足。老年人每日的钙推荐摄入量为1000mg，而根据调查显示，我国老年人群平均钙摄入量不足推荐量的一半。因此，应多摄入富含钙且易消化吸收的奶类以及大豆及其制品。每天饮奶量至少应达到300ml，如果乳糖不耐受，考虑饮用低乳糖奶、舒化奶或酸奶。

老年人应每天食用15g大豆或等量的豆制品，若以大豆的蛋白质含量来折算，15g干大豆相当于35g豆腐干、45g北豆腐、11g内酯豆腐、220g豆浆。如果调整饮食后钙摄入量仍不达标，建议服用钙营养补充剂。一般碳酸钙就可以，如果有胃肠道反应，可以买氨基酸螯合钙、柠檬酸钙。

4. 建议检测25-羟维生素D水平，如果低于正常范围值，应考虑补充维生素D，个人建议每天1000—2000IU（注意同时正在吃的其他药物）。到户外接受太阳照射是获得维生素D的经济快速的方式，老年人应多进行户外活动，接受充分的阳光照射。深海鱼相对富含维生素D，有条件的可适当食用。

5. 在控制总脂肪摄入量的前提下，多吃富含 ω -3多不饱和脂肪酸的海产品，如海鱼和海藻等。

6. 应尽量避免饮酒、浓茶和咖啡。

运动

缺乏身体活动或身体活动水平下降是肌肉减少的主要原因之一。老年人运动方式的选择需要因人而异，渐进性抗阻训练对老人来说是安全的、有效的。建议采用有氧运动和抗阻训练相结合的方式进行运动。

建议每天都到户外进行有氧运动1—2次，每次30—60分钟，如慢走、散步、太极拳等。若身体素质较强，可尝试快走、广场舞、各种球类等。

建议每周进行3次抗阻运动，隔天进行一次，每次20—30分钟，如伏地挺身、俯卧撑，或借助健身器械（如弹力带）进行锻炼。

注意事项

1. 患病期间的运动事宜须先咨询医生。
2. 运动要量力而行、循序渐进，强度不要过大，持续时间不要过长，可分多次运动。不要参与剧烈运动和危险项目。最好有运动前的热身准备和运动后的整理活动。
3. 谨防跌倒。

重要建议

1. 不论是为了身体强壮还是防治疾病，考虑营养的时候首先应从日常膳食着手，补品只是起到补充的作用。另外，疾病情况要考虑是否需要正规临床营养的支持。任何补品、营养品都是其次的选择。市场上充斥着许多补品、营养品，很多时候消费者只是花钱买了个安慰，甚至起反作用，要提防被忽悠。

2. 老人要让身体变强壮，最关键的是摄入充足的能量、蛋白质（特别是优质蛋白质）、钙、维生素D等，可以买一些富含维生素B族（特别是维生素B₁₂）、钙、蛋白质、鱼油的食物。同时配合一定的身体活动（特别是抗阻运动，部分特殊情况需要去康复科咨询）。

3. 如果有心衰、肺气肿等状况，要视严重程度而定。一般对于液体量、脂肪、碳水化合物的量都会有不同的要求，具体请咨询医生，或可到营养科就诊。如果只是慢性缓解期，参考均衡饮食标准即可。

4. 身形消瘦、饭量小的老人要使自己的身体强壮，一方面要增加肌肉，另一方面要强健骨骼。要达到这两个目的，需要加强营养和进行锻炼。

老年人的身体健康

为什么要注意老年人的身体健康？

随着我们步入老龄化社会，越来越多的人开始关注老年人该怎么注意身体健康。

就拿女性来说，考虑到女性寿命一般比男性长，据世界卫生组织估计，到2025年的时候，亚洲的老年女性会增长到3.73亿。

对于老年女性来说，骨质疏松的问题会非常突出。要知道，女性髋骨骨折的风险在30%以上，而男性只有13%。

女性在绝经期后骨质疏松会加剧，除了避免吸烟、激素治疗等预防手段外，还要注意饮食健康，增加骨量。特别是青春期的时候，女性要摄入充足的钙，进行合理的锻炼，以预防未来骨质疏松。

老年人补充营养有什么特别的？

1. 热量减少

随着年龄的增长，老年人群瘦体组织（肌肉）会逐渐减少，基础代谢率会下降，这时候如果能量供给仍然像过去那样高，有可能会造成脂肪囤积，进而增加诸多慢性病的患病风险。

2. 微量营养素

老年人随着免疫功能的下降，疾病可能会频发。消化系统功能下降会导致营养需求的改变，比如常见的维生素B₁₂不足的风险会增加。认知功能以及视力的退化情况，也会让他们难以正常摄入各种食物，这时补充一些相关的微量营养素对于防治慢性非传染性疾病很有意义。如果食物摄入量比较少或者是食物种类比较单一的老年人，有必要服用相应的营养补充剂。

老年人应该重视饮食，预防慢性病

从疾病角度来说，摄入脂肪过多可能会增加患结直肠癌、胰腺癌以及前列腺癌的风险，而饮食也很容易影响到血脂、葡萄糖水平与血压，进而增加患心脑血管疾病的风险。

因此，一定要重视跟心脑血管疾病关联性大的指标情况，何况血压、血脂等指标只要有一点点的改善，就能大大降低心血管疾病意外发生的风险。

有心血管疾病的人，一般建议先严格控制饮食，如果效果不佳，再考虑使用药物治疗。

对身体有益的健康饮食模式中，基本的原则都是多摄入水果、蔬菜、全谷物、低脂及脱脂乳制品、瘦畜肉、禽类、鱼类、鸡蛋、坚果等，限制反式脂肪、盐和添加糖的摄入量。具体如下：

1. 蔬菜和水果

先来说蔬菜，首先保证不同颜色的蔬菜的摄入量，其中绿叶菜营养价值非常高，比如西蓝花；橙色的蔬菜，比如胡萝卜、南瓜，这些也可以多吃。

再来说水果，水果不要经过烹调，其营养素能保留得比较完整。一般每天摄入200—350g较为适当。即便是糖尿病患者，只要是血糖平稳，也是可以适量食用少糖水果的。

2. 蛋白质

蛋白质类的食物是一定要保证的。特别是老年人，如果蛋白质摄入量不足，肌肉流失可能会更加严重。因此，应该增加鱼类、豆类等高蛋白食品的摄入量。

3. 谷物

至少每天吃3两左右的谷物，其中以全谷物为主。有的人会问是不是每天都要吃粗粮，其实，老年人的消化功能可能会比较弱，不一定非要吃多少粗粮，但是吃一半的粗粮对于一般人来说是没有问题的。也可以把粗粮进行精细加工，只要它的比例仍然与加工前的一致就行，其营养价值不会有太大的差别。

4. 乳制品

老年人应当增加乳制品的摄入量，最好选择低脂和脱脂的乳制品，比如酸奶或者普通的纯牛奶，也可以吃一些奶酪，这对于骨骼健康是有帮助的。

老年人的日常运动提醒

一般我们建议老年人每天至少运动30分钟，如果实在觉得比较累，或者没有时间，也可以拆分成3次，每次10分钟。只有保证不低于10分钟的运动量，才可以有效地锻炼心肺功能。

如果目前没有锻炼习惯，一定要循序渐进，可以先从走路之类的慢速运动做起。有些人会觉得骨关节有问题，不方便走路，可以考虑在泳池里的水中慢走。

运动前一定要做好准备活动，避免抽筋、跌倒等意外发生。

哺乳妈妈：哪些食物不能碰？

哺乳妈妈要忌口吗？

简单来说，哺乳的妈妈并没有什么特别需要注意的食物禁忌，《中国居民膳食指南（2016）》中只提到：“忌烟酒，远离浓茶咖啡。”

并没有什么常见的食物是可以有效回奶的，什么大麦、燕麦、黑麦、麦芽、韭菜、山楂、豆浆都没用，要是真有用的话，在想让孩子断乳的那段时间，这些食物可就能发挥大作用了。还有的人说，不能吃鸡肉，因为其中的性激素会对宝宝有影响。且不说这些激素在我们烹调过程中会不会被破坏，事实上在鸡肉中的含量很少，被人体吸收后还会被肝脏代谢，那些剂量根本达不到效果。当然了，如果熬鸡汤时放入大量香料，妈妈摄入后，孩子可能会不喜欢乳汁的味道。如果发现了这种情况，可以适当做调整。

为什么要忌酒？

有人说酒精会抑制泌乳反射，造成“回奶”，但其实作用也不是很明显。相反，大多动物实验显示，摄入酒精会增加泌乳素的水平。不过，乙醇作为小分子物质是可以进入乳汁的，从而对宝宝的神经系统、心脏、肝脏器官造成危害，影响孩子健康。甚至妈妈有酗酒习惯，宝宝也会出现酒精戒断的症状，因此我们不建议哺乳期的妈妈喝酒。

如果实在想要喝酒，应该限制在每天大约一听啤酒或者小半杯葡萄酒的量，而且一定要给宝宝喂完奶再喝。饮酒后至少两个小时再哺乳。当然也可以提前吸出不含酒精的乳汁冷藏，需要时喂给宝宝。

哺乳期可以喝咖啡吗？

不推荐喝咖啡，但是200mg以下的咖啡因摄入量也是安全的，并不会对宝宝产生危害。这个剂量大约相当于一中杯的星巴克美式咖啡、一大杯加奶的意式咖啡或者两杯意式浓缩咖啡。我们经常喝的速溶咖啡，由于厂家不同、原料不同、加工方法不同，所以差别可能非常大，实在不太好定量。一般来说，2g左右的速溶咖啡中含有30—100mg的咖啡因，也就是说一天两包是没问题的。仍然建议在刚喂完奶的时候喝，并留意孩子是否有明显的烦躁不安现象，早产儿更是需要慎重，因为他们的肝脏代谢能力会比较差。

宝宝过敏，妈妈是不是要忌口？

纯母乳喂养的孩子过敏可能跟妈妈的饮食有关。如果孩子全身性反应与妈妈进食某些食物明显相关，应当记录后由专业的儿科医生进行判断。如果确定是食物过敏的话，妈妈最好在医生或营养师的指导下完全回避这类食物，可以用一些其他营养成分比较接近的食物来替

代。如果宝宝纯母乳喂养仍然过敏，那么使用深度水解奶粉至少两周，看看有没有缓解。

一定要提醒的是，很多时候湿疹、特应性皮炎等症状跟食物并没有什么关系，这时要做的是局部皮肤护理，比如不要过度清洁，在洗完澡之后3分钟内涂抹保湿霜，在皮肤科医生的指导下及时使用药物。

哺乳期的妈妈应该怎么吃呢？

为什么要重视吃？

哺乳期的妈妈要想实现纯母乳喂养，需要分泌大量的乳汁，同时弥补妊娠及分娩过程中的损耗，这个主要靠吃。而且成熟乳中钙、蛋白质的含量相对稳定，才能保障宝宝的营养，所以妈妈不得不重视自身的营养储备。研究显示，坚持哺乳6个月以上的妈妈，往往骨密度和血清钙浓度都会显著下降，需要合理饮食，预防营养缺乏性疾病。

哺乳期的保健有什么原则？

饮食结构方面，比怀孕之前每天多吃2两左右的高蛋白质类食物，不要过量。一般来说，建议哺乳期的女性每天摄入1000mg钙，也就是说每天保证500ml奶，多吃一些深色蔬菜，还可以吃一些维生素D补充剂。注意经常活动，食物尽量多样化，保持心情愉悦以及充足的睡眠。

哺乳期吃什么食物比较好？

注意保证优质蛋白质和富含维生素A的动物性食物的摄入量，比如常见的各种瘦肉、鱼虾，但同时一定要注意食品安全，选择安全渠道

的食材，加工过程中保证卫生，食物一定要熟透。我们比较推崇富含DHA、EPA的海鲜，但同时要注意选择那些重金属含量比较低的鱼类，比如三文鱼、鳕鱼、罐装金枪鱼、罗非鱼等，一般每周吃两三次即可。

如果是素食的妈妈，务必保证牛奶、鸡蛋这两者的量。如果是纯素食者，那一定要保证大豆类食物、坚果的摄入。另外，食用油可以选择亚麻籽油、紫苏油，每天再吃一片复合型的维生素矿物质补充剂。

如何增加奶量？

首先建议你学习一下相关的知识，树立一下母乳喂养的信心，同时调整好心情，保证充足的睡眠。尽早开奶，让孩子频繁地吸吮。

饮食方面尽量多样化，重点是保证蛋白质和多喝汤水。至于究竟喝什么汤，其实并不是那么重要，主要是通过汤来摄入大量的水分（每天2000ml以上）。一般注意不要在饭前喝太多汤，以免影响食欲。同时，一般的肉汤中的肉是很重要的，不要丢弃。喝汤的时候可以撇掉表面的浮油，同时少吃一些高油脂的食物。

月子餐靠谱吗？

一般来说，凡是建议喝米酒，在月子餐中使用了大量红糖、黑麻油，不让喝水的，都是没有按照现代医学进行指导的，不建议大家参考。比如民间传说的鲫鱼汤，好处是可以补充水分、热量，含有一定的蛋白质，缺点是脂肪、钠含量都比较高，总体来说并没有什么奇效。所以，饮食上最重要的是保证蛋白质、多饮水。

有关哺乳常识

其实泌乳量并非越多越好，还要看乳汁的数量和质量是否能满足婴儿的需求。纯母乳喂养的婴儿，生长发育良好，大小便正常，评价营养状况的生化指标都在适宜水平即可。

考试族：送你们11条考试健康提醒

1. 考试周的饮食原则

考试时的饮食原则是保持平常心，不要因为考试就盲目地改变日常的饮食结构。

再一个就是注意饮食卫生。吃食堂的话，可以照旧。如果是在家里做饭，记得从正规的渠道购买食物，同时注意避免尝试一些新奇的食物，以免出现过敏和胃肠不适，更不要吃生的食物。考试当天，避免辛辣刺激的食物，也不要再在考场外面随意就餐，选择靠谱的就餐场所。睡眠、户外活动，也都按照平时的习惯来。

2. 怎么给孩子准备饭菜

备考期间想让自己的孩子吃得健康一些，主食部分除了精米白面，最好有一些糙米、小米、黑米、燕麦等粗粮。蔬菜每天应当吃大约1斤，水果大约半斤。鸡鸭、鱼肉、瘦肉等每天3两到半斤左右。可以选一些豆制品。鸡蛋每天吃一个，牛奶每天喝300ml。有乳糖不耐受的人，牛奶别喝太多，以免与紧张情绪共同作用加剧腹泻。晚餐的时候注意保证八分饱，避免吃得太多，影响晚间的学习效率。

3. 一个人住校吃食堂

对于复习冲刺阶段的考生，注意不要拉肚子、稳定血糖、保证蛋白质是最重要的。只要能保证饮食场所的卫生，吃点清汤麻辣烫、啃啃饼干度日也算不上什么大事。

其实麻辣烫从加工方法来看既安全（加热彻底）又健康（温度不高）。麻辣烫往往可选的食材种类又多，所以没有什么不好的。健康吃麻辣烫的方法就是少放一些酱料，保证食材比例，尽量多样化。比如很多人平时不爱吃豆腐，可以趁吃麻辣烫的时候多吃一些。如果嫌食堂的菜肴过于油腻，可以把盘子倾斜起来，将汤汁倒掉，或者有免费汤的话可以涮一下。

4. 什么补品好？

有一些人可能对补品寄予厚望，其实都没有什么意义，反而容易增加心理负担，倒是可以准备一些坚果等零食。

5. 三餐怎么吃？

早餐吃比不吃要强，应当注意饮食卫生，总体来说，可以选择容易消化吸收、相对比较清淡的食物，比如说粥类、面食。不要吃油炸食品，比如油饼、油条等。高蛋白质食物也应该保证。如果在家的话，牛奶、鸡蛋、水果、主食，这样的黄金搭配即可。午餐一定要保证有谷物、蛋白质类食物、蔬菜。蛋白质类食物应该选择不那么油腻的，排除油炸食品。除了肉类，记得选择一些豆制品、鱼类。蔬菜优先选择叶菜和深色蔬菜。以上食物的种类最好经常换一换，也可以和同学们一起就餐，这样种类也能多一些。实在没有蔬菜，可以从商贩那里买点黄瓜、番茄等。注意不要喝甜饮料。

上午的时候可以加餐，比如说一个洗干净的苹果、一袋超高温瞬时杀菌的牛奶、一小盒坚果。如果预算充裕，不妨买点水果、坚果、

牛奶、复合型维生素矿物质补充剂放在寝室里，补充营养。

女生往往主食吃得太少，或者只吃主食，几乎没有蛋白质类食物。其实吃点主食和蛋白质类食物有助于保持血糖稳定，使注意力集中，提高复习效率。



夜宵可以选择豆浆、牛奶、酸奶这类饮品，燕麦粥、莲子粥、百合粥、芝麻糊、藕粉、热汤面也是很好的选择。

6. 提神

如果喝咖啡的话，少量多次饮用效果会比较好，以不影响夜间休息为准。要注意，虽然说咖啡在短期之内可以使你的注意力集中，但是长久大剂量的饮用反而容易成瘾，一旦不喝咖啡的时候就会出现注意力下降、头痛等症状。

7. 视疲劳

有些人由于不断地复习出现了视疲劳，这时候饮食上应当少吃甜食，保证乳制品的摄入量。还可以吃一些蓝莓、胡萝卜、草莓、西蓝

花、枸杞等富含胡萝卜素的食物。另外，增加户外活动，多眨眼睛，定期闭眼休息。

8. 拉肚子

如果出现了拉肚子的情况，也不要过于紧张，偶尔拉个肚子对考试成绩没有实质性的影响。一般来说，首先应当补充液体以及电解质，比如喝水和服用补液盐。随着症状的缓解，可以吃一些油盐比较少的清淡饮食，注意保证充足的碳水化合物。

9. 生理期

生理期女生可以考虑吃一些鱼油或者鱼肉缓解不适，不要吃过冷的食物。

10. 紧张焦虑

考前如果感到非常焦虑，可以适当吃一点面包，作为加餐。白天可以吃一点香蕉、猕猴桃等水果，还可以买一些维生素B族吃。

11. 考完了

考完试后可以洗个澡，好好补一觉，但也不要过于放纵。聚餐时饮酒应限量。如果考试成绩不好，及时和家人、朋友们沟通。

加班族：忙成狗的人，如何让自己的状态好一点？

累成狗的人，饮食注意8件事：

警惕腰围

一个人的形体其实很能反映出他的精神面貌，无论男女，腰围都是重中之重。面对一个大腹便便的人，别人难免会怀疑他的工作能力和身体状态。腰围也是中心性肥胖非常重要的指标。

每个胖子都不是一口吃出来的，平时就要对自己肚子上的赘肉有所警觉，保证运动是必需的。考虑到累成狗的人恐怕也没太多时间运动，还是要从管住嘴开始。

至于吃多少，每天1200—1500kcal热量的膳食模式可以帮助大多数女性健康减肥，每天1500—1800kcal热量的膳食模式适合大部分的男性减肥。一般在头6个月或2年内，减少总热量摄入的方法对于超重和肥胖的成人都是有效的。

要减肥的男性、有一定运动量的女性都可以参考1800kcal的食谱，大约是这样的：早上1个鸡蛋、1袋奶、1个水果、30g谷物；午餐和晚餐按照1个素菜、2个半荤菜、2两主食的标准来，每道半荤菜里大约用1两多的肉类或者2两豆腐，少用油。

保证蛋白质

蛋白质非常重要，骨骼肌、皮肤胶原蛋白的合成都需要蛋白质，想要拥有强健的身姿、吹弹可破的肌肤，就得保证蛋白质的摄入量。此外，维持神经系统的多种信号传导也需要蛋白质，甚至蛋白质还有延缓血糖吸收速度、维持血糖稳定从而保证大脑功能的作用，这些对于高强度工作的人来说非常重要。

吃够蛋白质并不是说一定要大鱼大肉。《中国居民膳食指南（2016）》建议成年人每天吃畜禽肉类40—75g、水产品40—75g，再加上1袋奶、1个蛋就够了。

高蛋白类食物不仅含有蛋白质，还富含B族维生素、硒、胆碱、铜、维生素D和维生素E。尤其是肉类、禽类、海产品中的血红素铁比植物中的非血红素铁有更高的生物利用度，对于加班族尤其重要。海产品除了含有多不饱和脂肪酸外，还可以提供大量的维生素B₁₂、维生素D。别忘了豆类也是重要的蛋白质来源，而且像动物性食物一样可以提供铁和锌，还富含膳食纤维、钾、叶酸等蔬菜中常见的营养成分。

保证高蛋白食物的同时要记得拒绝油炸食品等高饱和脂肪酸的食物，酱料也要少用，各种腌制、加工肉制品有致癌风险，更是要少吃。如果是在街边小餐馆吃荤菜，建议只选温热的食物，相对而言细菌超标风险会低一些。聚餐时则不妨点一些自己平时懒得烹制的鱼、虾及其他海鲜。

保证水溶性维生素

现代人正处于一个物资极为丰富的时代，维生素缺乏症状理应消失，然而我曾遇到很多工作忙碌的人没有空吃饭，或者所吃的食物非常单一，时间久了就会出现典型的维生素缺乏症状，尤其以维生素B₁、维生素B₂、维生素C、维生素B₁₂（素食人群）这几种水溶性维生素的缺乏最为常见。

营养需求还是应当主要通过食物来满足，但如果实在不能保证食物多样化，先吃点维生素药片救急吧。一般几块钱的小药片，按照说明服用就行。或者坚持服用复合型维生素矿物质补充剂，也可以起到保险的作用。



注重食物结构

过去的几十年，随着科学证据的不断扩充，饮食指导也在不断发展和演变。从前的理论依据往往依赖于个别营养素及食物种类与健康关系的研究，尽管这些证据仍然是可靠的，但我们应清醒地认识到，食物并不是单独发挥作用的，而是伴随着时间维度组合成了不同的膳

食模式，膳食模式中不同成分之间的相互作用可能会对健康造成一定影响，因此掌握健康的膳食模式才是最为重要的。

什么是健康的膳食模式呢？除了经过改良的地中海膳食模式、素食膳食模式以外，大家还可以参考图中餐盘所示的比例选择食物。世界卫生组织曾让我发微博晒午餐，我那两天正好在家忙着写东西，于是叫了一杯星巴克拿铁咖啡（乳制品）、一份吉野家鸡肉饭和两份蔬菜沙拉，其实也能算是很均衡的一餐了。

多吃蔬菜

蔬菜是很多营养素的重要来源，如膳食纤维、钾、维生素A、维生素C、维生素K、维生素E、维生素B₁、维生素B₂、维生素B₆、叶酸、铁、锰、铜、镁等。蔬菜和水果与许多慢性疾病，包括心血管系统疾病的风险降低有关，并可能对某些类型的癌症有一定的预防作用。还有个别研究显示，经常吃蔬菜的人看起来更显年轻。

我很忙没空做饭的时候，晚上在回家的路上会去便利店买份蔬菜沙拉吃。最常买的是经过多重清洁的混合生菜，相对比较新鲜、干净，缺点是品种比较单一。因此，最好经常更换品种。一般深绿色的蔬菜往往富含维生素K，红色、橙色的蔬菜有助于补充维生素A，豆类富含膳食纤维，淀粉类则富含钾。

足量饮水，拒绝含糖饮料

喝水其实没有什么神奇的功效，只是保证正常的生理功能而已，可问题在于，一旦陷入干渴状态，你的工作效率还能高到哪里去？足量饮水还能让你不时活动活动……一般建议成年人每天饮水1500—1700ml，也就是七八杯的样子。提倡选择白开水、茶水、不加糖和奶油的咖啡，不喝或少喝含糖饮料。

对于工作压力很大的人，咖啡因确实有助于集中注意力，但是暂时性的“提神”之后还是需要靠睡眠来弥补的。而且每个人都有自己的生物规律，如果明知自己深夜工作效率低，那么在晚上就别喝咖啡了。早点睡，明天再抓紧时间工作，比熬夜可能更出成绩。还有一个小技巧是喝咖啡不妨喝慢点，这样更有效果。

别忘了吃早餐

熬了一宿，第二天上班不迟到已经很好了，还得吃早餐？没错！除非是你到了工作场所很快能吃到午餐，否则不吃早餐很容易让你上午的工作表现大打折扣。均衡的早餐，首先是保证热量，以中午午饭前略微感到饥饿为宜；其次是应该像午餐、晚餐一样包括谷物、蛋白质类食物、蔬菜水果、乳制品，甚至把像晚餐一样丰盛的菜肴安排在早上吃也并不为过。

少吃精米白面

谷物包括全谷物和精制谷物。糙米、藜麦、燕麦等全谷物含有整个谷粒，其中包括胚乳、麸皮和胚芽。精制谷物则是经过加工，去除了麸皮和胚芽的，从而流失了大量的膳食纤维、铁等营养成分。一些证据表明全谷物的摄入可能会降低心血管系统疾病的风险，并与低体重有关。

《中国居民膳食指南（2016）》建议每天摄入谷薯类食物250—400g，其中全谷物和杂豆类50—150g、薯类50—100g。

自己在家做饭的话，可以早上熬一些杂粮粥或者煮碗燕麦片；中午尽量挑选粗粮，只有精米白面的话，就少吃点；晚上蒸个红薯或者焖一锅糙米饭，甚至在菜肴中撒些杂豆。

如果是吃加工谷物的话，注意看配料表中全谷配料的位置，越靠前的越好。

总之，可以想方设法把全谷、杂豆融入主食、菜肴甚至零食中。如果觉得加工不够方便，口味难以接受，可以试着利用现代化的炊具，比如电饭锅、豆浆机等。

熬夜族：长期睡眠不足的12条心得

1. 准备熬夜的话，晚餐吃得质量高一些，食物多样，至少保证蛋白质类食物的摄入量，从而避免半夜饿极了之后意志力下降，暴饮暴食。

2. 晚饭后4个小时左右吃一些健康的零食，整体的原则应是低热量、少脂肪、容易消化的各种食物。像牛奶、豆浆、粥、热汤面、米糊等都是非常不错食物，虽然“不解馋”，但至少比各种外卖对人身体的损害小。如果只选一样，推荐嚼两口即食燕麦片。

3. 熬夜时人体消耗的热量其实并不高，零食不要吃得太多。

4. 可以喝提神饮料，咖啡、红牛什么的，但是别一次喝一杯，可以隔一段时间喝一小口，效果会比较好。

5. 很多人反映熬夜后眼睛会很干涩，这时候咖啡因有助于刺激泪腺的分泌，缓解眼部的干涩。另外，注意多眨眼，实在干涩的话，滴人工泪液或者就医。

6. 洗个澡。热水澡有助于放松全身的肌肉，清除身上汗渍的同时，随着水分的蒸发，也确实可以让人感到清爽。

7. 不要长时间静止不动，最好半个小时就站起来活动活动，接杯水喝，上个厕所。可以学习一下番茄工作法。

8. 冬天注意保暖，室内通风。如果雾霾严重，考虑买空气净化器。

9. 别忘了早餐的重要性。当然，为了节约时间，这时的早餐以快捷、营养、卫生为主。可以选择谷物饼干、超高温全脂的牛奶、无糖速溶咖啡。注意，不要选择血糖反应过高的食物，因为高血糖也会导致犯困。

10. 如果是长期熬夜，还应注意保证维生素A、维生素D的摄入，多吃深色蔬菜。还可以服用一些维生素B族、维生素D补充剂，图省事的话，就选用复合型维生素矿物质补充剂吧。

11. 第二天补觉。就算没时间好好休息，用10分钟养养神、20分钟打个盹儿也是很好的。

12. 很多时候其实需要保证效率，任务会完成得更好，并不见得熬夜效率就高，应该找到适合自己的节律。

素食主义是健康的吗？

大家可能下意识地会认为素食主义是一种健康的饮食习惯，可以降低患癌风险，那么素食主义对患癌概率有影响吗？我作为一名营养师，对素食主义的态度是怎样的呢？之前有人向我提问：“乔布斯是素食主义者，以水果、蔬菜为主，这样算是很健康的饮食方式了，为何还是得了癌症？”乔布斯的素食主义和人们普遍理解的素食主义有什么不一样吗？

乔布斯的素食主义

其实乔布斯不是纯素食者，他是吃鱼、蛋、奶的。

按照所戒食物种类的不同，可以分为全素、蛋素、奶素、蛋奶素等。

全素：完全戒食动物性食物及其产品。除了食物之外，部分严格的素食主义者也不使用动物制成的商品，例如皮革、皮草和含动物性成分的化妆品。

蛋素：不吃肉，但会食用蛋类及其相关产品。

奶素：不吃肉，但会食用奶类及其相关产品。

蛋奶素：不吃肉，但会食用蛋类、奶类及其相关产品。

决定癌症结局的因素很多

一般来说，罹患癌症基本都是多因素共同作用的结果，其中外部因素包括环境、生活习惯、饮食、疾病等，内部因素有年龄、性别、遗传等。有些甚至是“运气”不好的缘故，因为细胞分裂、DNA复制时的“小错误”导致癌变。乔布斯得的是一种罕见的疾病，叫作“胰岛细胞瘤”，属于胰腺神经内分泌肿瘤的一种。这种肿瘤的恶性程度并不算高，而且生长缓慢，在手术切除后患者预后一般较好。

我对素食的态度

从理论上来说，素食对人体具有一定的益处。各种蔬菜水果、杂粮、豆类、菌菇类、谷薯类富含多种维生素以及矿物质，例如钾、钙、镁、B族维生素、维生素C等。此外还含有膳食纤维、低聚糖（益生元）、抗氧化物质和一些有保健作用的植物化学物。在营养素得到充足补充的前提下，素食对于增强免疫力、维持肠道健康、降低胆固醇、清除自由基、预防慢性疾病等有一定的帮助。

但作为一名营养师，我其实是反对素食的。确实有一些国内外的权威专家表示素食者在理想状态下仍然可以很健康，但毕竟素食抛弃了一大类食物来源，就算通过精细的搭配可以在满足日常营养需求的同时带来一系列好处，但普通人也很难做到。通常素食者缺乏n-3多不饱和脂肪酸、铁、锌、维生素B₁₂等营养素的风险较正常饮食的人群要高。

综合以上内容，我的观点是：

1. 均衡饮食对于人体健康有益，但是癌症的病因是多方面的，饮食只是其中一部分。
2. 不要对素食有过高的期望，甚至认为其具有防治癌症的功效。
3. 在确诊之后，仍然有许多因素影响患者的生存机会，例如年龄、癌症类型及分期、治疗方式、患者依从性、营养支持等。

瘦子有什么方法可以增肌？

我非常赞同“瘦子很难增肥”的观点，至少比减肥难得多。你得意识到这是一件需要长期坚持的事情，仔细分析利弊，看是否一定要增肥。

先了解一下消瘦的危害吧，从流行病学数据来看，BMI在18.5kg/m²以下的人相对容易因为虚弱而免疫系统受损、脱发、激素调控异常、骨质疏松、贫血风险增加，女性可能会闭经、不利于怀孕。

具体建议方面，首先判断一下近期是否有体重快速下降的现象，是人为节食引起的，还是消化系统问题、药物、疾病等因素引起的。比如：有些人可能是消化酶不足、胃酸不足导致体重过低；有的人可能是厌食症、抑郁症导致体重过低；还有甲亢、糖尿病、肺结核、癌

症、感染、口腔疾病、肠道功能障碍等因素。明确诊断之后，进行正规治疗就能好转。

在生活方式上其实没有什么神奇的妙方，我们还是得具体分析、具体调整，总体原则是健康地增重，合理饮食和规律运动并行。

正餐以吃饱为准，另外可以增加零食，零食可以放在两餐之间，并且在睡前加餐。虽然快餐、甜食等似乎不错，但其实从长远来说，这些空热量的食物并不利于健康。食物选择上，还是应当参考“膳食宝塔”的食物选择要点，可以考虑添加一些奶粉、全脂牛奶、土豆泥、果昔（smoothie）、坚果、水果干、酸奶等，牛奶燕麦粥也是一个不错的选择。可以记录一下自己所吃的食物和饥饿感、饱腹感情况，尽量配合自己的作息时间。

无氧运动增肌当然是应该的，不过得学会有效刺激肌肉、合理安排，而不是将其变成消耗性的运动。还可以搭配吃一些鱼油和乳清蛋白，有助于刺激肌肉生长。另外，还有一些药物，不过往往在增加肌肉的同时也会增加脂肪，长久使用效果并不好。

健身爱好者：27个最应掌握的健身饮食常识

体脂率有没有可能通过体脂秤测量出来？在生活中用什么简易的方法可以得知自己的体脂率？

可以，不过医院里一般是用人体成分仪，一台二三十万元，测出的数值也只是相对准确。我觉得还是目测最为实际。对于个人动态监测来说，一般家庭体脂秤、皮褶厚度钳都不如捏捏肚子、照照镜子实用。

体脂率是不是越低越好？

从医学角度来看，其实一般不建议体脂过低。女性还是应该在20%以上，毕竟脂肪组织也有其生理意义，体脂过低可能造成闭经、畏寒等症状。男性的话，体脂低的危害不是非常明显，10%也还是可以接受的。

基础代谢率（BMR）越高越好，还是越低越好？

现在很多人都听说过基础代谢率，其变化跟瘦体组织、代谢状态等很有关系，一般情况下还是越高越好。

哪些运动有利于提高人们的基础代谢率？

吃胖了其实倒是有利于基础代谢率绝对值的提高。要想健康地提高基础代谢率，就得通过增肌锻炼，一般的抗阻力运动会比较好。多说一句，其实期待通过提高基础代谢率来让自己以后不锻炼，也能多吃很多东西，是不太现实的。从理论上推算，即使增加了一定的肌肉量，也不会对提高基础代谢率有很大帮助。

有可能练哪里瘦哪里吗？

皮下脂肪的厚度只能全身成比例地下降，也就是说如果胖是因为脂肪多，那么无法通过锻炼局部减脂。但通过特定的锻炼可以让局部肌肉发达，加上一些形体的改变，从形态上来看还是会更加美观的。

应该在饭前运动还是饭后运动？

这个跟你的身体条件、进餐习惯、运动强度、运动目的等都有关系，整体来说，我个人建议还是饭后休息一会儿再进行运动。

如果要减肥控制热量摄入，男性和女性应该每天分别摄入多少热量？

具体的总热量，男生1500—1800kcal、女生1200—1600kcal可能比较适合，当然如果运动量大的话，可以酌情增加。

一日三餐应该如何分配热量摄入？是否可以考虑多吃加餐？加餐后的热量摄入分配是怎样的呢？

这个得看每个人的条件了，我只能说理想状态下，如果能保证每餐食物多样、新鲜、卫生、高蛋白质和脂肪适量、少精制碳水化合物，还是少食多餐好一些。建议早、中、晚三餐按照3：4：3的比例分配。如果没有额外运动或运动量较小的话，可以把加餐安排在上午或下午，比如脱脂奶、水果。如果有去健身房或者慢跑的计划，可以把水果、牛奶放在运动后作为补充。

鲜榨果汁热量高吗？哪些鲜榨果汁热量较低？

高不高关键是看相对于什么，一个零脂肪的液体饮品，其热量显然不能和主食相比。果汁中富含水溶性维生素和矿物质，还是比较有营养，但是其中的糖分往往也不少。因此，如果是用低糖水果做的鲜榨果汁，那就好多了。我觉得糖多的鲜榨果汁只适合在锻炼后饮用，或者喝的时候兑一半的水。

乳酸菌饮料是不是比较容易使人发胖？

乳酸菌饮料最好选择需要冷藏而含糖量又不太高的产品。对于减肥人群来说，其实并不建议喝乳酸菌饮料，多吃蔬菜、粗粮，对于肠道健康也是很有好处的。

哪些零食可以作为工作期间的补给，低卡，又比较容易有饱腹感？

作为零食，含热量100kcal比较适合，1盒低脂牛奶、1个苹果、10颗巴旦木、1块全麦饼干、1小块黑巧克力都可以。其实大量喝水（包

括美式咖啡)也不错。有时一个人觉得饿,也可能是渴了。

油炸过花生等坚果类零食,一包大概有多少热量?

油炸过的和没油炸的还是有区别的。一般的坚果其实热量都不少,因为其中一半左右是脂肪。以花生为例,100g中有567kcal热量,如果是用油炸过的,会再多一点儿。同样30颗花生,油炸的大约有170kcal,水煮的只有90kcal。

运动后,应该喝什么饮品?

运动饮料可以补充糖分和电解质,比较适合运动强度大、流汗多的人。如果是一般慢跑或者快走不到半个小时,我认为不需要特别喝什么饮品,普通白开水就可以了。如果是高强度的变速跑或动感单车课,或者是力量训练,则可以考虑选择运动饮料。

哺乳期,又在坚持运动减肥,每日摄入的热量应该多少合适?

哺乳期的话,一般建议比怀孕前每天多摄入大约500kcal的热量。如果是轻体力活动,大约是2300kcal。

产后瘦身,又在哺乳期,应该注意补充哪些食物?

主要是蛋白质、钙和充足的水分。每天饮水量应在2.1L以上。具体的食物,比如牛奶、鸡蛋、瘦肉,还有各种汤汤水水都不错。

一个月减肥多少斤是比较合适的节奏?

如果是真正的减去脂肪组织,1公斤需要7000kcal热量,一天我们少摄入500kcal热量已经是极限,一个月也就差不多减2公斤。因此,一个月减2公斤是真正健康减肥的速度。

不吃晚餐可以减肥吗？

减肥关键是少吃多运动，如果你睡得不那么晚，坚持不吃夜宵，第二天没有空腹有氧运动的计划，不吃晚饭还是有助于减肥的。

酵素可以减肥吗？

除了减肥药和减肥手术，健康减肥都是需要消耗能量的，其他的方法都不靠谱。如果说酵素是酶为主的制剂，那么并没有减肥效果。当然，如果是加了其他东西导致腹泻，就要另说了。

怎样喝咖啡才能控制热量摄入？

不放糖，加奶的话，适量。我个人一般一天喝1—4杯咖啡，最多加500ml牛奶。有条件时喝脱脂的。夏天我比较习惯喝无糖无奶的冰美式咖啡。

减肥期间可以喝红酒吗？

可以，酒精的热量一般被机体用作散热，很少被吸收。不过，毕竟红酒对减肥没什么明显益处，因此也不推荐。

减肥期间需要补充各种复合维生素吗？有需要特别补充的营养素吗，不从食物中获取的？

大多数人的饮食结构中，维生素B₁、维生素B₂、钙、维生素D比较容易摄入不足。另外，本来肥胖人群的维生素D缺乏比例更高，健身人群的蛋白质摄入多，维生素B₆消耗也多。女性减肥期间常常以白肉为主，容易缺铁。总之，如果难以保证饮食质量的话，还是建议通过补充剂补充。

吃炒菜时涮一下真的可以减少热量摄入吗？

脂肪自然能少点，其实如果自己做的话，不妨做蒸菜。

减肥期间，为了满足食欲，吃了嚼一嚼再吐出来，会对身体有什么伤害？

个人觉得问题不大，不过很多厌食症患者也曾有过这样的经历，如果自己感觉痛苦，最好咨询心理医生。

增肌就是要摄入足够多的蛋白质吗？

增肌主要是饮食和训练。合理的饮食，除了摄入适量的高蛋白，还需要足够的碳水化合物来维持训练强度和肌肉维度。当然，饮食是一方面，增肌更重要的是要持之以恒地进行科学训练。另外，蛋白质太多还是会变成脂肪被储存的。

需要增肌，最好是摄入蛋白粉还是通过食物补充蛋白质？植物蛋白粉好还是动物蛋白粉好？

蛋白粉和食物蛋白质没有本质区别，前者可能脂肪少一些，后者还有很多其他的营养物质。动物蛋白粉整体会比植物蛋白粉好，乳清蛋白最好，纯度高的也更好。不过一般常见的大豆分离蛋白配合米饭有一定的氨基酸互补效应，质量也不会差太多。

燕窝、人参、海参、灵芝、虫草，这些补品中哪些可以增肌？

都没有多大用处。

鸡胸肉是增肌最好的蛋白质来源吗？

就蛋白质而言，动物肉类提供的都是优质蛋白质，基本都是“上北大”还是“上清华”的区别。但鸡胸肉相比于猪肉或部分部位的牛肉来说，脂肪含量更低。

年纪大了有啤酒肚怎么办？

为什么会四肢纤细肚子大？

四肢纤细而肚子大，这种又称为“中心性肥胖”“腹型肥胖”，主要是腹部有比较多的脂肪。其实腹部肥胖并不仅限于老年人和肥胖人群，体重正常的人群也可能出现这种情况（这里也显示了仅靠BMI判断的局限性）。

有很多研究显示，腹部肥胖的话，会导致心血管系统疾病、阿尔茨海默病风险增加，也与2型糖尿病密切相关。

这种现象反映了肌肉流失而内脏储存脂肪增加，根本原因是能量摄入过多，消耗少。老年人出现这种情况居多，这与老年人性激素水平下降（比如睾酮水平）、胰岛素抵抗有关。此外，也与遗传、疾病、高皮质醇水平、酒精消费量、优质蛋白质摄入量、母亲吸烟、环境刺激等因素有关。女性比男性更容易出现这种情况。

因此，中国疾病预防控制中心的建议是将男性腰围90cm、女性腰围85cm作为警戒线，一定要控制在这个范围以内。

如何改善？

看到一些人四肢纤细，你可能感觉不美观，但其实想让自己的腿变得细长的人非常多。饿得皮包骨头，自然也不会有大肚子。因此，我们的目标是在改善体形的同时保证健康。具体如下：

1. 控制总热量

要想改善的话，你每天的总热量既不能太多也不能太少。想要消耗内脏脂肪，必然不能吃得太多。你也不能吃得太少，因为你还需要

配合大量的锻炼。所以说，热量应当保持在适宜范围内。

在计划总热量的时候要考虑你的运动强度，轻体力的普通成年女性每天1800kcal左右，男性每天2250kcal左右。一般来说，最多一个小时消耗600kcal，正常情况下大约消耗300kcal，因此主动运动超过1个小时，增加300kcal比较适合。

2. 保证蛋白质的摄入量

长期来说的话，保证蛋白质的摄入量其实是减少腹部脂肪比较好的策略。有研究显示，蛋白质摄入量与腹部脂肪成反比，这可能与蛋白质的饱腹感比较强有关，而且蛋白质具有较强的热效应。

比较好的蛋白质来源包括瘦肉、蛋、鱼虾、酸奶、豆制品、蛋白粉等。另外，适当地限制碳水化合物也有利于减肥。当然了，短期之内快速降低体重，常常是因为减少了水分。

3. 健康的脂肪

健康的脂肪来源也要有保证，这是正常激素和代谢所必需的，特别是对女性而言。健康的脂肪来源包括三文鱼等多脂鱼类、坚果、鸡蛋等。

4. 注意血糖反应

不要吃那些血糖反应非常快的食物，除非是在你剧烈运动之后短时间内进行补充。

具体的做法是：不要吃糖，避免喝甜饮料。添加糖的危害很大，常见的添加糖大约一半会分解为果糖，大剂量果糖容易导致肝脏代谢

的问题，并且更容易储存为脂肪，脂肪也容易在腹部堆积。另外，添加糖也会导致胰岛素抵抗以及许多代谢问题。

要想戒除精制糖，一定得对各种甜食、糕点、甜饮料有戒备之心。很多加工食品，在食用时应当养成看食品标签的习惯，就是仔细阅读营养成分表或者配料表，配料表中白砂糖一类的糖分含量越靠前，说明加得越多。再比如一些酸奶，常常会加比较多的糖分，也要警惕。

5. 高膳食纤维

要保证高膳食纤维的摄入量，基本上是1kcal含15g膳食纤维。有条件的话，可以自己计算一下。多数人一般都摄入不足。

因此，要多吃富含膳食纤维的食物，比如说蔬菜、水果、全谷物、豆类。葡甘聚糖的膳食纤维补充剂也不错，魔芋的有效成分中也含这个。

6. 充足饮水

保证每天充足的水分也很重要，一般每天至少1500ml，考虑运动的话，女性饮水2L，男性3L也很正常。

7. 锻炼

很多锻炼方式的效果都不错，但是要注意，这里并不是说局部锻炼可以减少腹部脂肪。至少有研究显示，持续训练腹部肌肉6周对于腰围和腹部脂肪没有什么影响，但是长期有氧训练，比如散步、跑步、游泳等，可以使全身整体的脂肪减少，其中也包括腹部。强度高一

些，对减少内脏脂肪作用很大。还有一些研究显示，运动对于维持体重、预防进一步肥胖比较有用。

锻炼的时候，保证每周3次抗阻力训练，可以考虑结合HIIT训练法。每次高强度的抗阻力训练之后再进行至少20分钟的有氧训练。之所以要这样，主要是为了让你燃烧更多的脂肪。同时提醒你每周至少有一天主动、认真地休息，否则高皮质醇水平会让你更容易吃得过多，甚至于损伤免疫系统。

糖尿病患者的饮食该怎样合理安排？

饮食原则

我经常提醒的一件事情是：普通人群完全可以按照糖尿病患者的饮食原则去吃饭，糖尿病患者也可以参考普通人群的健康饮食标准去选择食物，因为这二者基本就是一致的。

对于糖尿病患者来说，血糖如果过高或者过低都会影响身体健康，诱发血管、肾脏、神经、心脏等方面的并发症。

不同的食物会以不同的机制影响你的血糖。一般来说，富含碳水化合物的食物会比较快速地提升你的血糖，而富含膳食纤维以及未经加工的食物往往会更容易稳定血糖。

因此，无论是糖尿病患者还是普通人群，饮食中都应当限制饱和脂肪和钠的摄入量，同时保证全谷物、坚果、蔬菜的摄入量。

血糖指数

在挑选食物的时候经常会用“血糖指数”这个名词，血糖指数反映的是一种食物的特征，看它究竟如何有效地提升你的血糖，血糖指

数越高，说明这种食物提升血糖的能力就越强。

因此，对于糖尿病患者，建议选择相对来说血糖指数比较低的食物，比如糙米、富含蛋白质的食物以及水果。

全谷物相比于精制谷物来说血糖反应会低一些，用全谷物替代精制谷物，这种替代是非常有意义的，而不仅仅是用血糖指数这一个指标来进行比较。

购买食物

除了吃天然食物以外，我们也会购买加工食品，购买时我们应当注意认真阅读标签。比如说对脂肪的总量、钠的限量应当有概念，很多食材可能蛋白质含量高一些的会比较健康。

同时，我们也可以看看食物的配料表，通过糖这种配料放在配料表的什么位置，来评估这份食物是否适合自己。当然了，如果含糖很多的话，我们肯定不会建议糖尿病患者吃，即便是添加了少量的糖，我们也要权衡一下。

搭配

除了食物本身以外，我们还应当注意饮食的搭配，比如说一些比较健康的脂肪来源，可以帮助你平衡血糖。

像橄榄油、鳄梨，还有瘦肉、鱼类、豆制品、全谷物、薯类、低脂奶、新鲜蔬菜，这些都是有助于平衡血糖的食物。

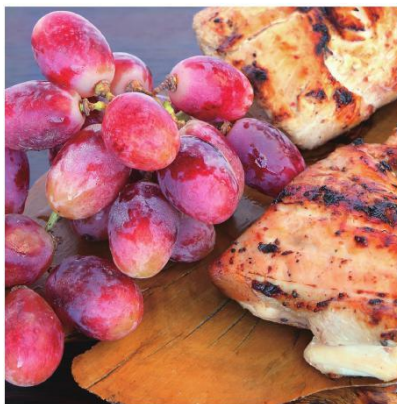
也可以根据自己的作息和工作习惯，选择吃少量的碳水化合物，以此来预防低血糖。

烹调

从整体上来说，做菜的时候应当少放盐，烹调油也应当限量。

第七章

小顾的谣言粉碎机



碳酸饮料到底能不能喝？

碳酸饮料指的是加入了二氧化碳的饮料。严格来说，只含有水、二氧化碳、碳酸氢钠的苏打水不会有什么危害，有危害的主要是可乐、雪碧等含糖饮料。

许多碳酸饮料里的磷酸含量也很高，过多摄入磷会影响钙的吸收，铁、锰和锌等矿物质的吸收也会受到干扰。很多碳酸饮料中还含有咖啡因，咖啡因会使神经兴奋，影响儿童睡眠。

关于碳酸饮料是否影响儿童发育这个问题，事实上目前人们更多质疑的是含糖饮料对于儿童的危害。通常这些饮料含糖量都很高，为8%—11%，有的果味饮料甚至高达13%。含糖饮料是添加糖的主要来源，长期过多摄入添加糖，可增加龋齿、肥胖及其他多种慢性病的风险。根据《中国居民膳食指南（2016）》规定，每天摄入糖不超过50g，最好控制在约25g以下，而一听可乐大约含有35g糖。



更重要的是，碳酸饮料会带来饱腹感，儿童每天的食量基本比较稳定，喝多了碳酸饮料可能会减少其他食物的摄入，例如蔬菜、水果、牛奶等，养成不好的饮食习惯。长此以往会导致其他营养素的缺乏，进而影响生长发育。

总体来说，碳酸饮料并不是毒药，但可能间接地影响儿童的生长发育，儿童应少喝或不喝含糖的碳酸饮料。

芥花籽油的存在是个阴谋吗？

目前关于芥花籽油（Canola Oil）的争议存在两极分化。反对者认为这种油是用工业用油改良的，含有芥酸等有害成分，会引起疯牛病等神经系统疾病，甚至不乏各种与转基因相关的阴谋论；而支持者则相信芥花籽油中含不饱和脂肪酸，且不饱和脂肪酸比例恰当，对降低心脑血管疾病的发病率具有重要作用，是世界上最健康的食用油之一。

随着现代科技水平的进步以及食品科学的发展，我们对芥花籽油中的营养成分也进行了一定的探索。研究发现芥花籽油中虽然含有少量必需营养素，但是其中溶解了大量脂溶性的维生素E和维生素K。

同时，这种油的脂肪酸比例相当好：饱和脂肪酸7%、单不饱和脂肪酸62%（亚麻酸：亚油酸=2：1）、多不饱和脂肪酸28%，剩下的是一些非脂肪酸成分。其单不饱和脂肪酸含量高的特点与健康证据较多的橄榄油类似，因此，这种食用油与其他常见食用油相比，营养价值更高。

芥花籽油早已作为食用油上市，同时还是全球具有较强保健作用的健康油。事实上，任何一种有机化合物，包括所有植物油，都能在经过处理和变质后，加工制造成工业化学用品，比如肥皂、润滑剂等。

双低油菜并不等于转基因油菜，因为种植者最初对油菜进行选育的时候采取的是传统杂交选种的方法，而非直接用转基因技术对油菜进行改造的。但不可否认，在加拿大及美国地区，大部分双低油菜都添加了与除草剂耐受相关的基因片段，的确属于转基因食物。

现在很多人谈“转基因”色变，其实国际上尚无明确公认的证据表明已上市的转基因食物对健康有害，因此实在没有必要如此忌讳转基因食物。

最后提醒，虽然芥花籽油有一定的健康作用，但不应过量摄入，一般每日摄入25—30g即可。

有机食品更美味、更营养、更安全？

根据国际有机农业联盟的定义，有机食品是根据有机农业和有机食品生产、加工标准而生产加工出来的，经过授权的有机颁证组织颁发证书，供人们食用的一切食品。

在世界范围内，不同国家对于有机食品的定义不尽相同，但促进资源的循环利用、促进生态平衡、保护生物多样性的原则往往是一致

的，禁止使用化学合成的农药和化肥。一般来说，也不会使用辐照加工，不使用基因工程，在一定条件下偶尔允许使用某些有机杀虫剂。

“有机”不等于“手工”

有机农业运动兴起于20世纪40年代，主要是对农业现代化、工业化的一种回应，其特点是把农场作为一个生态平衡的有机生物整体来运作。典型的做法之一是把动物粪便作为有机肥料，增加土壤中的腐殖质，使其成为一个完整的生态圈。

很多人误以为有机农业就是要退回到“刀耕火种”的传统农业耕种，其实有机农业也会使用机械、轮作、种植绿肥、微滴灌溉、随水施肥、有害生物综合治理等现代农业科技手段的，力求农业和生态达到平衡。

有机食品不用农药，更营养、更美味？

看前面的定义就很清楚了，有机食品只是不用“化学合成的农药”，一些从自然界生物中提取的农药是允许使用的，目前有几十种，其致癌性、内分泌干扰作用、生殖毒性等问题需具体分析，不能笼统地与上千种化学农药相比较。

公众普遍认为有机食品比普通食品更有营养，这可能与有机农业生产商的宣传有关，然而就目前可靠的医学证据来看，有机食品比普通食品更有营养、更健康的证据尚不充足。虽然可能有机食品的某些营养成分以及抗氧化成分（比如多酚）的含量与普通食品存在差异，但是这些仅仅基于化学分析、动物实验、人体某些生物标志物分析的结果，不等于对于人类健康结局的改善，甚至抗氧化成分的摄入是否有益健康都是有争议的。再加上有机食品生产过程稳定性不强的特点，更需要具体对待，不能一概而论。

很多人声称有机食品的味道会更好，确实有研究显示有机蔬菜水果与一般蔬菜水果的感官评价不一样，但是很多时候美味与品种、产地、生长环境、喂养饲料、是否经过精心挑选甚至价格有关。有时稍微干燥的水果可能由于呈味物质浓度增加，会有更丰富的味道。生长期长的牲畜可能风味物质积累更多。再比如乙烯作为植物激素，可以诱导水果自身成熟，在采摘后安全运到市场，在消费者购买时保持良好的状态，然而这也可能会影响水果的口感。

有机食品更安全？

有机食品的安全性也是受到广泛关注的重要领域，主要分农药残留、重金属残留以及细菌污染三个方面。

1. 农药残留

2014年的Meta分析表明传统方法种植的农作物的农药残留量确实远高于有机种植的农作物。众所周知，大量接触农药很可能导致严重的后果，偶尔摄入高毒性农药也可能导致急性中毒，但是正常情况下食物中的农药残留量是很小的。相对于日常生活中食物中天然含有的以及日常接触的合成化学品，食物中合成农药残留的量极小，其对于健康的影响涉及复杂的毒理学效应，因此其潜在的风险很难评估。一般认为农药残留量在符合法规标准的情况下是安全的，没有任何证据显示食用有机种植的食物比传统食品更能够降低患癌症的风险。

2. 重金属残留

有研究显示有机种植的谷物中可能含有较低浓度的镉，有机饲养的鸡砷含量也更低。

3. 细菌污染

就细菌污染而言，由于增加了当作肥料的粪便，有机食品一直被怀疑具有更高的微生物污染风险，这方面的研究结论尚有争议。部分研究显示有机食品相比于传统食品确实有更高的细菌污染风险；部分研究显示差别不大，可能与有机农场技术有关。考虑到细菌污染十分常见，且中国人一般会将食材做熟后食用，所以细菌污染对于个人健康的影响并不大。

每个人都有权利选择自己的生活方式，购买有机食品可以有各种各样的理由，但作为营养师，我有义务提醒大家，有机食品并不比普通食物更营养，关注日常饮食的数量、种类、比例才更重要。

从理想角度出发，我会鼓励大家花更多的钱购买新鲜可靠的食材，去支持生态友好的农业模式。然而实际情况是有机食品同样存在安全隐患，我更期待未来通过更先进的农业技术有效地保护环境，开发更多的品种和更丰富的商业模式，最终使消费者直接获益。

食物相克表有科学依据吗？

人体的消化系统并不是一个完美的化学实验室，对于健康人群来说，本身安全的食物在适量的前提下，不会由于搭配产生什么新奇而又复杂的有毒有害物质，所谓的食物相克、饮食禁忌一般都不可靠。

比如常说的海鲜、啤酒同食会引发痛风，那是因为人体代谢酒精的过程中，嘌呤核苷酸降解，在乳酸作用下尿酸盐经肾排泄也受到抑制，因此血尿酸水平会升高，如果是原本就有高尿酸血症的人，就有可能尿酸盐沉积诱发痛风。其实这类人根本就不应饮酒，平时也应控制海鲜、肉汤等高嘌呤食物的摄入量。正常人就不用担心了。

既然科学实验并未得出那些所谓食物相克的结果，那么那些流传甚广的“食物相克表”又是怎么来的呢？很多“食物相克”号称是有一定科学依据的，其实说白了就是两种食物所含有的化学物质会发生反应，产生某种危害人体健康的物质。但这种说法明显靠不住，人体本身是一个活性机体，会进行各种各样复杂的代谢活动，食物进入人体首先就会被消化吸收，代谢完还存不存在那些化学物质都很难说，更何况还有剂量的问题。

比如“豆浆不能与鸡蛋同食”，它的理由主要是豆浆中有胰蛋白酶抑制物，能够抑制鸡蛋蛋白质的消化，降低营养价值。但其实胰蛋白酶抑制物会随着豆浆加热而失活，不再具有阻碍消化蛋白质的功能。而且我们每天进食的各种食物中含有各种各样的营养素，它们之间会有协同作用，也会产生拮抗作用，这都是非常正常的现象。拮抗作用损失的那一点点营养跟进食带来的益处根本无法相比，只要做到饮食多样化、营养均衡，不足以影响人体健康。

况且“抛开剂量谈作用的都是耍流氓”。举个例子，有人说维生素C和虾相克，同时进食会砒霜中毒。但是根据计算，要产生有毒害作用的砒霜，需要一次吃下150公斤虾。首先，人不可能一次吃这么多虾。其次，海产品所含的绝大部分是稳定的有机砷，里面极其微量的无机砷很快就会被代谢掉。

在日常生活中，如果在进食后出现了不适的症状，首先要考虑的是以下几点：

1. 食物中毒。注意此中毒非彼中毒，指的是人摄入了含有生物学、化学系有毒有害物质的食物，或把有毒有害物质当作食物摄入后，出现的非传染性急性或亚急性疾病。可能的原因有食物保存不当、食物清洗不干净、加工烹调不当等，会使人体出现呕吐、腹泻、神经麻痹、肝脏损伤等症状。比如四季豆含有大量皂素和植物血球凝

集素，如果没有彻底煮熟，食用后会出现恶心、呕吐、腹痛、腹泻、手脚发凉、头痛、头晕、四肢麻木等现象，甚至会有生命危险。

2. 食物过敏和食物不耐受。容易引起过敏的食物有：富含蛋白质的食物、有特殊气味或刺激性的食物、油料作物、坚果、水果、蔬菜、谷类、食物添加剂、发酵食品等。而食物不耐受最常见的就是乳糖不耐受，主要是因为小肠黏膜乳糖酶的缺乏。

3. 其他疾病或营养素中毒。可能由于身体存在其他疾病导致的不适，比如发烧、呕吐、腹泻等，被误认为是“食物相克”，比如肠易激综合征（IBS）。肠易激综合征的典型症状是无痛性腹泻、腹泻与便秘交替出现、慢性便秘、胃胀气、排便不完全感、直肠痛以及黏液便等。目前病因尚不明确，情绪、饮食、药物或激素均可促发或加重。肠易激患者经常在进食后产生腹部不适，因此怀疑那些食物搭配有问题，认为它们“相克”。此外，由于额外服用营养素补充剂，可能导致某些营养素摄入过量，也会引起一些急性或慢性中毒症状。

有人可能会说，即便现在没有发现，也不代表就没有食物相克。其实想要证明一个事物不存在是非常难的，更合理的是有一份证据说一些话，并不需要杞人忧天。现代营养学提倡均衡饮食、食物多样化。抛开杂念，好好当一个吃货，享受生活不好吗？

40多天出栏上市的鸡能吃吗？

现在一提到鸡肉，人们的第一反应就是激素问题。印象中过去的鸡最起码要养上半年才能长成，现在的肉鸡只需要40多天就出栏上市了，自然而然就怀疑会不会给鸡喂激素了。其实不然，现在的肉鸡生长周期短、体重大，主要是由于以下几个因素：

良种选育

如今的肉鸡都是由育种专家经过多年选育的优良品种，这种良种肉鸡，如白羽鸡，通称为“快大型鸡”，主要在20世纪80年代后兴起。现在有很多专业的育种企业专门在做良种选育工作，也使得鸡的出栏周期较以前大大缩短。

现在肉鸡40多天出栏，在世界上已属于正常水平。我国2005年修订的《商品肉鸡生产技术规程》就已经规定了肉鸡在6周龄（42天）的体重指标为2420g，只是大多数消费者不了解，觉得鸡不可能长得这么快。

饲养条件

说句实话，现在的很多牲畜可能吃得比很多人都科学。鸡饲料在原料选取、成分配比、制造工艺、饲喂方案方面都有着严格要求。我曾查过某种商品鸡饲料，其中维生素有12种、微量元素有8种、氨基酸有18种，特别是必需氨基酸有12种（鸡和人体的必需氨基酸种类不一样）。而且不同的周龄要饲喂对应的饲料，以满足不同周龄对于营养素的需要。说白了，有点像不同年龄的婴幼儿吃不同的奶粉。

在饲养管理上，集约化的饲养方式对不同周龄的鸡所需的温度、湿度、光照都有着明确的规定。而过去家养的土鸡长得慢，并不仅仅是因为品种，在饲养方式上以散养为主，喂养的食物也并没有进行合理的营养搭配，存在营养不良的可能性。

目前正常遗传已能使鸡快速生长，如果再额外加上激素的话，非但不会产生催熟的效果，还有可能对鸡的心血管、肝脏等产生副作用，使鸡死亡。肉鸡本来就是脆弱、容易死亡的动物，集约化饲养时如果随意使用激素，很容易出现大批鸡同时死亡的惨状，损失惨重。而且激素也很贵，加了激素，生产成本会大大提高，得不偿失。



有人会说，这种饲养肉鸡不如家养的土鸡好吃。的确，肉鸡的肌间脂肪和某些风味物质沉积较少，因此不如土鸡肉细腻味鲜，但面对大批量的商业需求，饲养肉鸡的效率更高。况且，味道好并不代表营养更丰富，也不代表土鸡含有什么特殊的营养成分，甚至具有神奇功效。

不光鸡肉这样，其他畜种生产也是如此。当然，不排除一些小型的养殖场存在非法添加的行为，好在肉类、禽蛋类食品中的抗生素类兽药残留、瘦肉精、水分等问题，以及水产品中孔雀石绿、镉、铝等重金属残留问题一直是市场监管的重点。购买时尽量选择正规渠道、规模化养殖企业生产出来的食品，这样风险会小一些。

核辐射地区生产的食物都不能吃？

吃了核污染食品的话会有什么危害？

所谓的核污染食品就是指在生产加工过程中产生的杂质或者吸附的外来放射性物质超过了限量的食品。要注意，地球放射性元素是广泛存在的，通常食物中都能够检测到一定的放射性元素，所以并不是说有没有放射性，而是放射性究竟有多强，明显高于通常状态才算是核污染食品，不能再吃了。如果真的核污染中的放射性物质通过食物

链进入人体，达到一定剂量，则可能产生有害作用，在人体内继续产生多种射线，对免疫系统、生殖系统造成损伤，还会有致癌致畸的危险。

是不是核辐射覆盖范围内的食物都不能吃？

首先大家应该有一个常识，就是并不是所有的食物的安全性都会受到威胁。最起码在发生突发事件（核工业泄漏、核试验）之前进行了商业封闭包装的食品是不会受到影响的（吃之前包装表面还是要擦洗的，玩过《辐射》系列游戏的都知道）。而事件之后的食物确实可能会被一些放射性物质污染，比如说从空中掉落的粉尘、雨水中的放射性物质都有可能沉积在食物表面（尤其是大叶的蔬菜，如菠菜），随后会逐渐向内累积，甚至通过土壤等转移到农作物或动物中（比如吃了草的牛挤出的奶），还有可能污染水源，使鱼、虾等海产品被污染。另外，野生的蘑菇也可能富含较多的放射性物质。具体危害主要取决于放射性核素的类型，以及这些食物在生产、储存、运输过程中吸入的放射性物质的总量。

饮食上还可以做些什么呢？

在保证食物多样化和营养均衡的前提下〔可参考《中国居民膳食指南（2016）》和DRIs（2013）〕，需要供给充足的能量，适当增加蛋白质的摄入量，特别是补充利用率高的优质蛋白，提高必需脂肪酸和油酸在每日摄入脂肪中的比例。食物方面，可优先选择鱼虾类、大豆及其制品、蛋类、奶及其制品等富含优质蛋白和必需脂肪酸的食物。多吃富含果糖、葡萄糖的水果，例如苹果、梨、葡萄、草莓等，以及富含维生素、矿物质及抗氧化物质的蔬菜，比如青椒、番茄、胡萝卜、圆白菜等。烹调用油可选择葵花子油、大豆油、玉米油、茶籽油、橄榄油等。烹调方法上少用煎炸，多采用蒸、煮、熬、烩、炖等

方式。保持健康的生活方式：戒烟限酒、充足睡眠、适度运动、避免紧张焦虑等。

“福岛事件”中的主要污染物——碘-131的半衰期很快，在辐射之初可以通过服用碘化钾来减少对甲状腺的损伤（“福岛事件”发生时的周边人员没有必要服用。如果要服用，也需咨询医师）。铯的化学性质与钾类似，理论上可以提高钾的摄入量，竞争性地抑制铯的吸收，例如红豆、蚕豆、扁豆、黄豆等豆类，以及冬菇、竹笋、紫菜、香蕉等蔬菜水果。至少健康人多摄入一些钾对于心脏健康也是有帮助的。

紫菜是废旧塑料袋做的？

如何区别紫菜和塑料？

实际上类似这种“塑料紫菜”事件的报道在几年前就曾发生过，相关专家也曾做过辟谣。想要区别紫菜和塑料，其实很简单：

1. 泡发。用90℃左右的热热水冲泡2分钟，紫菜会吸入大量水分而被成功泡发，体积略有增大。而黑塑料袋则不能吸收水分，体积不变，且维持原有性状。

2. 拉扯。正常泡发后的紫菜其韧性和弹性要远比塑料袋小，而且塑料袋会越拉越薄，显出纹理。

3. 闻气味，尝口感。塑料袋大多由聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯等物质制成，含有浓重的化工材料气味，与紫菜天然独特的海腥味很容易区分。入口时，塑料会因为强大的韧性而很难被嚼烂，而正常泡发后经过烹饪的紫菜则相对来说容易嚼碎，两者口感完全不同。

4. 火烧。塑料袋的主要成分是聚乙烯、聚氯乙烯等有机聚合物，遇火会迅速燃烧和蔓延，且气味浓烈刺鼻，火烧过的部位会卷缩变

形。而紫菜的成分主要是蛋白质，点燃后会产生正常食物烧焦的味道，烧过的地方会变成粉渣状掉落。

此外，塑料和紫菜的口感差别很大，很容易被消费者和监管部门发现，而一旦造假被发现，企业还可能面临罚款、停业、吊销执照等一系列法律风险。显然正常的企业不会做这种高风险零收益的决策。

紫菜及其营养价值

紫菜是海洋中藻类生物的统称，主要包含条斑紫菜、坛紫菜和甘紫菜等紫菜属植物。紫菜是一种低热量、低脂肪、高蛋白质、高膳食纤维的食物，此外还富含碘、硒等矿物质和B族维生素。紫菜中不仅蛋白质比例高，氨基酸模式也较为均衡，生物利用率高，脂肪含量仅约1%。

紫菜的生长期为每年的9—10月到次年3—4月，长成后可以反复收割，大约半个月收割一次，第一次割的叫头水紫菜，第二次割的叫二水紫菜，一般可以采到第五至第六水。头水口感最为鲜嫩，越往后收割的紫菜口感越差。这里所说的塑料紫菜可能是尾水紫菜。此外，收割海区、海水温度、养殖时长等因素也会影响紫菜的品质。

能让人变聪明的“聪明药”存在吗？

其实作为一个公共卫生人员，我肯定还是会再三强调非法、超范围使用药物的危害的，但是我个人还是倾向于成年人在不妨碍他人的前提下尽量了解选择背后的利弊，理性地为自己的选择负责。

也就是说，我并不会要求大家永远把健康放在第一位，而是具体分析区别对待。早在十多年前，就有人预测在未来的20年中“聪明药”将会像咖啡一样司空见惯。而在每年的考试季来临之前，似乎都

有各种各样“聪明药”的广告在家长圈流传，望子成龙的家长们一方面对这种神奇的药物无比期待，另一方面也对其有效性和安全性充满疑虑。这一现象在成年人中也很普遍，甚至在国外一些校园有滥用药物的趋势。很多人也会因为工作需要而选择服用一些精神类药物，期望提高注意力、反应速度，从而提高工作效率和业绩。

“聪明药”始终是个美好的愿望

常见“聪明药”的成分是莫达非尼或利他林，二者都属于国家严格控制的第一类精神类药物，除了用于适应症的治疗外，不能用于其他非医学目的，购买时需要出示医师根据病症开具的限量处方。而售卖这些药物的商家也必须获得食药监管部门的审批和相应许可证，否则严禁销售。

事实上，对于大多数人来说，如果能保证均衡合理的饮食，是不需要额外摄入膳食补充剂的。和后者比起来，天然食品的各种营养素的配比有其合理性，提供的营养相对比较丰富，所以与其额外使用补充剂，不如选择从食物中获得类似的营养素。擅自服用营养补充剂有可能对身体造成危害，例如某些营养素中毒、影响药物吸收（比如咖啡因会与很多药物产生协同或拮抗作用）等，因此服用营养补充剂前，尤其是在疾病治疗期间，应严格查阅说明书，或向医生、营养师咨询。

想“聪明”，靠药物不如靠自己

通常营养、运动、生活方式、心理等因素都会影响大脑功能。所以，想要“补脑”，可以考虑从这些方面入手，简单实惠又安全。

饮食

可以参考《中国居民膳食指南（2016）》的建议，保证营养合理、饮食均衡即可。三餐食物多样，主食粗细搭配。每日蔬菜300—500g，其中深色蔬菜占一半，水果200—350g，牛奶300ml。烹调用油每日25—30g，用盐不超过6g。控制添加糖，每日不超过50g，最好不超过25g。

重点关注鸡蛋、鱼虾类食物的摄入量。鸡蛋中的胆碱、鱼虾类及坚果富含的不饱和脂肪酸均有利于大脑功能。建议每天吃1个鸡蛋，每天吃一小把大豆或坚果，每周吃2—3次鱼类及水产品。

此外，控制能量摄入，避免高热量饮食，可以降低随年龄增长的认知下降和神经退行性疾病的风险。

生活方式

1. 戒烟限酒。吸烟、饮酒等不良生活习惯不利于血管健康，而一切损伤血管的因素也会对大脑不利。

2. 充足睡眠。尽可能保证7个小时以上的睡眠。睡眠不足导致大脑活跃程度低，认知能力、语言能力、创造能力等都会降低。

3. 适度咖啡因。咖啡、茶、某些碳酸饮料、功能饮料、可可、巧克力等食物中都含有咖啡因。一般正常成年人，每天摄入不超过400mg的咖啡因是安全的。

运动

运动有利于血液循环和血糖控制，血糖稳定、大脑供血充足有利于保持清醒。每天保持一定强度的运动，有助于改善夜间睡眠质量，也有利于白天保持精力充沛。

有研究显示，参加体育锻炼的人相对于没有运动习惯的人罹患老年失智症的风险低。建议每天至少30分钟有氧运动，每周2—3次抗阻

力肌肉训练。

脑力训练

有研究表明脑力训练可以提高儿童和成年人的认知能力，这可能与大脑脑区血流量增加、多巴胺受体密度发生变化、大脑突触活动减弱、大脑兴奋性增强有关。因此，主动参与一些复杂的认知活动，例如语言学习、益智游戏、社会交流等，不断有意识地锻炼大脑，大脑会越来越聪明。

心理

保持轻松愉悦的心情对于脑力的发展也有益处。紧张、焦虑、压力等会升高体内皮质醇水平，长期皮质醇水平过高对大脑的学习能力和记忆能力不利。

芹菜会杀精？

“芹菜会杀精”这个说法其实我也听说过，一直当作无稽之谈。有关“芹菜能杀精”的说法在国内至少已经流传了近30年，然而即便你不去查资料，也可以先从常识角度来判断一下这个说法的可信度。如果有这么明确的危害的话，为什么在各种权威医学机构的备孕建议中都没有提到要少吃芹菜？既然30年前就有这样的说法，还是这么常见的食物有“人命关天”的危害，为什么学术界此后一直都没有重复该试验呢？因此，可以从常识来初步判断该说法不可信。

对于各种食品流言的判断，还有一种比较简单的方法，就是搜索一下英文网页，看看不同文化环境下对同一事物的判断。更何况芹菜本来就是起源于地中海，古希腊史诗《奥德赛》中便有用芹菜叶插在冠军的桂冠上作为装饰的记载。相比之下，我国虽然早在《诗经》中

便有两句提到了“芹”，但那主要指代有香味的水草。而且正因为芹菜少见，才有了“献芹”的典故……

言归正传，当我在谷歌中搜索“精子”和“芹菜”这两个词时，奇迹出现了！搜索结果的前几条全都是在宣传男性应该多吃芹菜。人家流行的说法是芹菜的特别气味可以吸引异性，多吃芹菜还能增加射精量，对勃起功能也有好处，甚至也有一些人表示芹菜可能对于提高精子密度有帮助。毫无疑问，中外如此大相径庭的说法，至少有一方是错的。

对于“芹菜杀精”这个课题，国内兰州大学公共卫生学院的研究生们做了很多相关研究，研究方法大多是给小鼠喂不同浓度的芹菜汁，然后观察精子密度、活力、活动度等，有着各种发现，整体来说，芹菜对于精子密度影响不大，但能影响精子活度。不过从实验结果来看，芹菜的剂量与精子活度的下降并没有明确的正相关。与之相反的是，国外期刊发表的一些文献显示，由于芹菜中的类黄酮类成分具有抗氧化活性，芹菜可能有助于改善生育能力，甚至芹菜油还有减少睾丸毒性的作用。

问题在于，这些研究不但结论矛盾，还都是用小鼠做的实验，所用的剂量折算下来和你平时吃的量无法相比，缺乏人体临床对照研究，属于低级别的证据，还不能完全作为指导日常饮食的标准。因此，我们可以说，并没有高质量的证据显示吃芹菜会杀精。



那么芹菜是否有一定保健作用呢？严肃地说，这方面也没有什么高质量的证据，倒是一些动物实验显示芹菜有降压的作用，因为芹菜含有一些特殊的香豆素类成分。但是要注意，呋喃香豆素也是光敏性皮炎的重要影响因素，无花果、灰灰菜、补骨脂等植物中都含有这类物质，如果喷溅在了皮肤上，或者大量摄入，很容易加重紫外线损伤而出现皮炎。这也是一些所谓的“光敏性食物”背后的科学原理。当然了，实际生活中我们所吃的芹菜中的剂量完全不用在意，户外割芹菜的农户倒是应该警惕。

此外，很多人重视芹菜，都是看中它的“膳食纤维”丰富。在日常生活中，有很多人一便秘就想到芹菜，甚至打芹菜汁喝。其实我们一眼能看见的纤维状物质并不是膳食纤维，每100g芹菜只含有1.6g的膳食纤维，在蔬菜中并不算特别突出的。除了全谷、嫩豆、蔬菜、坚果，一些多汁的浆果中的膳食纤维更多。

总之，备孕的朋友们放心地啃芹菜吧！想避孕的朋友还是放过芹菜吧！

加工肉制品可能会致癌？

世界卫生组织下属的国际癌症研究机构（IARC）对食用红肉和加工肉制品的致癌性进行了评价，2015年10月26日发布报告指出，加工肉制品被列为“对人类致癌”一类，红肉“可能对人类致癌”。

加工肉类是指经过腌制、发酵、烟熏或其他工艺制成的肉类。除了常见的猪肉、牛肉等红肉制品，也包括禽类、内脏、血制品等肉类副产品。热狗、香肠、火腿、腌肉、肉干、肉酱汁等都包括在内。

所有哺乳动物的肌肉，比如牛、猪、羊、马等的肉，被称为“红肉”。食用加工肉会导致结直肠癌，也与胃癌有关。食用红肉可能引发结直肠癌，也与胰腺癌、前列腺癌有关。

腌制食品不是公认的致癌物质吗，为啥这次专门提到了红肉？

腌制食物一直是致癌物的重灾区，IARC早在1993年就把中式咸鱼列为了1类致癌物，此外亚洲传统做法的腌菜也被列为2B类致癌物。

吃多少会致癌呢？

IARC的名单其实并不是指出了这些物质的致癌程度，而是反映了这些物质致癌证据的确凿程度。这也是食物致癌与一般食物中毒的差别。接触致癌物的量与癌症的发生概率的增长常常并不是直接对应的，很难给出一个准确的剂量反应模型或是安全剂量。这次IARC指出，通过流行病学研究发现，50g加工肉类会增加18%的结直肠癌风险，但也不知道多少是安全的量。

加工肉里有什么有害成分？

IARC官方的观点是这方面的机理和影响还不明确。红肉中含有很多成分，比如血色素铁等，在加工的过程中可能产生一些含氮的化合物（比如亚硝酸盐与含氮的蛋白质分解物反应产生微量的亚硝胺）、

多环芳烃、杂环胺（直接接触火焰的高温烹调会产生）等物质，有些成分也在诸如空气污染的致癌机理中发挥着作用，不过这方面对癌症的影响和机制目前还不明确。

加工肉毒似砒霜是真的吗？

就名单而言，加工肉类与砒霜确实同属1类致癌物，但说加工肉类似砒霜，这是一种误导。我们平时谈砒霜色变，是因为它的急性毒性而非致癌性。火腿、培根这些显然没有急性毒性。而且必须强调的是，IARC的致癌分级主要是看证据的充分程度，而不是对人体的直接危害程度。1类致癌物是指明确对人体有致癌物质，2A类是可能性较高，2B类是可能性较低，3类是不明确，4类是不太可能……像火腿、培根，已经明确了其对人体有致癌作用，有人说吃了就一定会得癌症。

不吃红肉会少得癌症吗？

不吃红肉，对公共卫生政策来说，肯定是有效的；但是对于个体来说，影响可能并不显著，因为得不得癌症，在很大程度上还是看“运气”。

我们怎样做比较好呢？

1. 了解致癌风险

了解哪些是有证据证明了的致癌物，然后自行进行规避，比如香烟、太阳辐射、酒精、大气污染、黄曲霉毒素、幽门螺杆菌、乙肝病毒、槟榔、中式咸鱼等。

2. 调整生活方式预防癌症

- (1) 在正常体重范围内尽可能地变瘦。
- (2) 每天至少进行30分钟体育活动。
- (3) 尽量避免垃圾食品，多吃蔬菜、水果、全谷物和豆类。
- (4) 戒烟，远离污染空气。
- (5) 限制红肉和加工肉类，限制盐和腌制食物。
- (6) 限制饮酒。
- (7) 不能奢望膳食补充剂预防癌症。
- (8) 坚持母乳喂养。

3. 控制红肉量

其实这次报告证明《中国居民膳食指南（2016）》中建议每日畜禽肉50—75g的推荐量是适宜的。我建议普通民众可以买一台秤，了解这些肉大概有多重，其实50g生肉大约就是两根手指的大小，很多人都吃得超量了。此外，建议选择鱼、禽、蛋作为猪、牛、羊肉的替代品。还有，挑瘦肉吃。

4. 改变烹调方式

烹调肉类食物时，应该蒸、煮，哪怕烘、炒也行，煎炸或者明火接触的炭烤，温度过高，不建议。

5. 权衡利弊

红肉不但富含优质蛋白质，更是很重要的铁和锌的来源，尤其对于妇女和儿童来说，当缺铁性贫血等营养不良状况发生时，应保证红肉的摄入量。

“铁元”真的能补铁吗？

铁元确实火，但是从成分来说，它就是一种膳食补充剂，和果蔬汁的定位倒是比较接近，当作药物来用的话完全不值得推荐，甚至我反对敏感人群喝这个。

植物提取真的能补铁吗？

众所周知，血色素性铁吸收率会比较高，大约为25%。如果是非血色素性铁，按照中国人的一般饮食习惯，吸收率大概是10%。所以说，植物来源铁的吸收率远不如肉里的铁，这也是为什么我们平时说饮食补铁重点是吃红肉、血制品。

但是，这些都跟铁元没什么关系。如果你去看德国官方的产品介绍，配料中明确写了其中的铁就是葡萄糖酸亚铁（ferrous gluconate），作为添加剂，和其他草药、果汁是区别开的。虽然没有明确说明葡萄糖酸亚铁究竟是怎么制备的，但是以常识来说，要么是采用离子交换，要么是化学合成。

总之，铁元中的铁是通过化学反应、加工、纯化而得的，并不是从天然植物中提取的。而人体对于铁的吸收率受到诸多因素影响，液态铁剂的吸收率确实比铁粉高，具体数字还得通过稳定同位素示踪法测定，但也绝对不可能达到80%以上。

铁元真的比补铁的营养片好用吗？

从用药的原则来说，药的成分应当越纯越好。对于非处方药，如果看到一大堆陌生植物提取物，除非是有明确证据表明益处大于风险，否则我都不会建议客户去吃。我挑选膳食补充剂（包括铁剂）时会特意去选不含多种植物提取物的。

从补铁的角度来说，这些植物并没有多大意义，主要还是靠铁元中的铁、维生素C、维生素B族等起作用。那些植物成分，一方面给人们一种天然的感觉，另外一方面主要是为了掩盖葡萄糖酸亚铁中的铁锈味（铁元没有使用防腐剂和人工香料），让口感好一些（虽然其中糖的含量也已经接近一半了）。就铁的剂型来说，各种亚铁制剂其实都可以，比三价铁的吸收率要高一些，其中葡萄糖酸亚铁算是不错的。另外，每天摄入45mg以上铁剂有可能会引起一些胃肠道反应，比如说恶心和便秘，如果担心这个，可以选择多糖铁、氨基酸螯合铁、血红素铁等。

孕期应该如何补铁呢？

由于怀孕期间母体红细胞生成显著增加，血浆的体积和红细胞的数量也有所增加，在满足胎儿以及胎盘的需求的同时，自身的需求量也会增加，如果缺乏的话，会增加孕产妇以及婴儿死亡率、早产以及低出生体重患儿的风险。

至于孕期怎么补铁，主要是合理饮食，提高铁的摄入量。怀孕期间的饮食中，血色素性铁最丰富的来源是肉和海鲜；非血色素性铁，像坚果、豆类、蔬菜中的含量都比较多，应当保证其摄入量。但是关于铁剂的补充量，很多机构的建议都有出入。考虑到咱们国家的孕期缺铁性贫血的发生率相对非常高，我个人建议有条件的可以从第一次产检开始口服低剂量的铁剂，每天30mg即可。中华医学会围产医学分会2014年在《中华围产医学杂志》上曾经发表过一个妊娠期铁缺乏和

缺铁性贫血的诊治指南，其中建议所有的孕妇应当注意饮食，最大限度地提高铁的摄入和吸收量。

如果铁耗尽，比如说已经发现血红蛋白低了，这时候应当补充铁剂。注意按照元素铁的剂量来计算，每天100—200mg是比较适宜的量，吃两周之后复查血红蛋白，评估疗效。即便是经过补充铁剂使得血红蛋白恢复了正常，还是应当继续口服铁剂3—6个月，或者吃到产后3个月。如果没有贫血的孕妇血清铁蛋白低于30 $\mu\text{g/L}$ ，可以每天吃元素铁60mg，吃8周之后再评估疗效。

吃铁剂的时候最好在餐前1个小时吃，而且和维生素C一起吃可以增加吸收率。搭配一些畜禽肉、鱼虾，注意去除谷物、豆类中的植酸，也有助于增加铁的吸收率。钙剂有可能会降低非血色素性铁的吸收率，但是还没有明确的数据支持。一般认为，只要在一天之内的不同时间服用就没有问题。

如果不能耐受铁剂，或者难以做到每天吃铁剂，或者吃铁剂没有效果，也可以考虑选择注射铁剂。如果有明显的贫血症状，或者血红蛋白低于70g/L，又或者妊娠满34周的情况下仍然贫血，应及时就医。

第八章

细心呵护孩子的每一餐



婴幼儿为什么总要吃东西？

婴幼儿总要吃东西跟胃容量比较小有关。婴幼儿本来就知道饱和和饿，很多时候后天的不当喂养可能造成他们没有饥饱的感觉。建议检查一下孩子的喂养方式，是不是怕吃多了不给吃饱，怕饿了而过早地给他吃食物，如果存在，应该逐渐重建孩子的饥饱感。

喂养这件事最重要的是顺应需要，家长不要用自己的思路判断，应多观察，注意回应宝宝的诉求，监测生长曲线，尽量提供丰富、健康的食物。

是不是存在吃多了的现象？当然有。不过所谓的“把脾胃撑坏了”，比较常见的是因果倒置了。很多时候只是因为婴幼儿处于疾病前期或者疾病状态中，消化功能下降，使常规吃的食物量超过了胃肠道的负担，导致不适，而不是吃撑了导致疾病。因此，不是表面意思上的吃多了，而是吃得不合适而已。

比如感冒早期或感冒中，此时的胃肠道功能下降，原来能吃肉蛋，这个时候可能就超过了胃肠负担，会出现消化不良的症状。了解疾病阶段的合理饮食，正常应对即可。

还有一种情况是针对零食。1岁以上的孩子逐渐有了自己的喜好，但面对喜欢吃的食物，没有抗拒力，只要见到自己喜欢吃的东西就会停不住口。这和我们大人很像，我们在吃饱的前提下，如果有自己非常喜欢的东西，也会吃上几口。如果是这种情况，只要限制即可。包括调味品，也最好少用。



婴幼儿过敏性疾病的营养干预

常见过敏原

1. 空气中的过敏原，如花粉、动物皮屑、尘螨和霉菌。
2. 某些食物。1999年国际食品法典委员会第23次会议公布了常见致敏食物的清单，包括8种常见的和160种较不常见的。临床上90%以上的过敏反应由8类高致敏性食物引起，这些食物包括：蛋、鱼、贝类、奶、花生、大豆、坚果和小麦。其他食品，如猪肉、牛肉、鸡、玉

米、番茄、胡萝卜、芹菜、蘑菇、大蒜、甜辣椒、橘子、菠萝、猕猴桃、芥末、酵母等，诱发的过敏反应较少。我国儿童以海鲜、牛奶、鸡蛋过敏较为常见。

3. 昆虫叮咬，如蜜蜂或黄蜂蜇伤。

4. 药物，特别是青霉素或青霉素类抗生素。

5. 乳胶或其他导致过敏的物质。有些人对温度过高或过低、阳光以及其他环境因素会有类似过敏的反应。有时候，摩擦（擦或用力抚摸皮肤）也会引起过敏。过敏会导致某些病情恶化，如鼻窦炎、湿疹、哮喘。

过敏的人多吗？

过敏其实并不少见。多项研究提示，在过去一二十年间，随着感染性疾病的控制和工业化程度的提高，过敏性疾病在全世界范围内逐年增加。资料显示，欧洲儿童过敏性疾病发病率为25%—30%，我国小于14岁的城市儿童哮喘发病率为0.12%—3.44%。其他过敏性疾病，国内尚无确切的统计数据，尤其尚无全国普通成人过敏性疾病流行病学的统计数据。

什么人容易过敏？

1. 有哮喘或过敏的家族史。如果你的家庭成员中有人患有哮喘或过敏，你过敏的风险就会增加。如果你的母亲有过敏史，你过敏的机会更大。但与父母相比，孩子不一定会对同样的物质过敏，或有同样的过敏性疾病（如枯草热、哮喘、湿疹）。

2. 儿童。尽管人可能会在任何年龄对某种东西过敏，但儿童往往比成人更容易发展为过敏体质。

3. 有哮喘或其他过敏性疾病的人。哮喘会增加你发展为过敏性体质的风险。同时，只要有一种类型的过敏性疾病，会使你更容易对其他东西过敏。

怎么预防？

纯母乳喂养婴儿4—6个月有助于预防或减少过敏。不过在怀孕或哺乳期间改变母亲的饮食似乎对预防过敏并没有帮助。2008年以来，北美、欧洲以及澳大利亚的儿童过敏与营养学会已经不再将母亲哺乳期饮食回避作为预防婴儿食物过敏的措施。

还有证据表明，在1岁前暴露出某些过敏原（如尘螨和猫皮屑），可以防止一些过敏发生。这被称为“卫生学假说”。观察发现农村的婴儿往往比那些在无菌环境中成长起来的孩子更少过敏，这提示我们清洁也应适度。但是，年龄较大的儿童似乎并不是这样的。

如果父母、兄弟、姐妹或其他家庭成员有湿疹和过敏史，建议咨询儿科医生该怎样喂养。一旦发生了过敏，应该及时治疗过敏，或者小心避免过敏原。

不推荐在妊娠或哺乳期间通过限制母体膳食来预防食物过敏。母乳是婴儿最理想的食物，建议母乳喂养至少6个月。无论是否有家族过敏史，6个月龄后都可以开始喂养高致敏性的食物（牛奶、鸡蛋等）。不过为了鉴定潜在的食物过敏原，每添加一种新食物，要间隔3—5天，如果没有出现皮肤湿疹加重、呕吐、腹泻等情况，可以继续；如果出现湿疹，也不要盲目认为一定是食物过敏造成的，最好由医生确诊，更不要忽视规范的局部皮肤治疗。

如果经过医生明确诊断婴幼儿对牛奶过敏，应使用氨基酸配方奶，不推荐豆奶或者羊奶。特异性口服诱导免疫耐受在治疗食物过敏方面获得肯定，但人体对该手段的反应受到多种因素影响。益生菌通

过多种机制对食物过敏起到防治作用，但与口服诱导免疫耐受一样，它的临床应用仍存在不少问题，亟待进一步研究解决。

营养方面需注意，没有营养监测的饮食回避可能产生营养不良的风险。对于大龄儿童或成人来说，由于膳食范围较广，少数种类的食物回避一般不会造成严重的营养问题。识别食品成分中的过敏原，读懂食品成分标签，是这一人群饮食回避的关键。对于幼龄儿童或婴幼儿来说，不恰当的饮食回避或者缺乏必要替代物补充则可能导致营养摄入不当，造成生长发育迟缓。

比如，对于国外儿童来说，牛奶是钙和维生素D的重要来源，牛奶过敏的儿童就需要通过其他途径来补充这些营养，比如强化的豆奶等。坚果过敏的儿童，维生素E也很难达到推荐摄入量。而国内牛奶中没有强化维生素D，也几乎不能通过其他食物来有效补充维生素D，强化豆奶的产量也很少，因此，牛奶过敏的儿童应多吃绿色蔬菜、卤水或石膏点的豆腐，多参加户外活动、晒太阳。鱼虾、鸡蛋过敏的儿童应通过其他食物补充蛋白质、维生素B₁₂。如果通过食物补充相应的营养素达不到推荐摄入量，应考虑通过补充剂来补充。

孩子每天到底应该吃多少肉？

有一位家长跟我说，《美国儿科学会育儿百科》中对于2岁孩子的食谱建议是，每天吃大约90g肉，再加上一个鸡蛋。而《中国居民膳食指南（2016）》中对于2—3岁孩子的建议是，肉加上蛋类，一共只有50—70g。一个鸡蛋如果是50g的话，剩下的肉就非常少了，这样难道不会导致铁摄入量不足从而贫血吗？

确实美国儿科学会建议的2岁食谱比中国营养学会建议的2—3岁食谱多了接近1两的肉，但其实这二者都是可以说得通的。

首先我们得清楚，这些膳食指南的具体操作是为了结合饮食条件满足营养素的需求。参考摄入量又是怎么来的呢？对于6—24个月龄婴幼儿铁的每日需求量，中国、美国以及世界卫生组织虽然总体上十分接近，但仍然有一定差异。



这种差异不是人种的原因导致的，而是因为不同的饮食结构影响了铁的吸收率。再考虑到丢失、组织蓄积等因素，需要量也是不同的。那么是不是中国推荐的食谱中铁的摄入量就不能满足需求了呢？并不是。

总之，根据《中国居民膳食指南（2016）》的规定，按照2岁的食谱进食是可以满足铁的需要量的。

其实，虽说红肉中铁的吸收率显然比植物性的要高（制定中国营养素参考摄入量时，成人血红蛋白性铁吸收率是按照25%计算的，成人非血红蛋白性铁按照10%计算，4岁以下幼儿按照8%计算），但是对于婴幼儿来说，大多数铁还是来自肉以外的食物，比如说谷物、蔬菜和水果。从鸡蛋、畜禽肉、鱼虾中获得的铁，即便按照美国建议的量，也只有3mg左右。

如果孩子不能按照指南上的建议来吃，又该怎么办呢？

1. 家长提供丰富的食物由孩子选择，不要把孩子的消化功能想象得太娇贵了。

2. 注意监测，有了问题及早解决。比如生长曲线偏低，想想除了贫血，是否热量不足。

3. 对于幼儿来说，热量、蛋白质、维生素D、铁、维生素A这几个关键营养素还是要重视的，如果实在从饮食中摄入不足，清淡口味、天然食物等要求可以适当放宽，甚至适量吃一些补充剂。

孩子的牙齿保卫战

虽然我现在是个严格限制糖类摄入量的人，也经常劝身边的朋友控制甜食，但我小时候也曾经因为爱吃糖又没有好好刷牙，四颗第一磨牙都坏掉了。想让小朋友自己控制这种天生的爱好确实有一定的困难，除了从添加辅食开始就培养良好的饮食习惯、均衡营养之外，从小保护牙齿也非常重要。

为什么会有蛀牙？

龋齿（又称“蛀牙”）是世界上最常见的口腔传染病。口腔细菌会通过分解食物残渣使牙齿的矿物质解离，当细菌对牙齿的解离速度超过我们自身通过唾液等进行牙齿再矿化速度时，牙齿上的“空洞”就产生了。

日常饮食中的单糖（最常见的葡萄糖和果糖就是单糖的典型代表）是这些细菌的主要能量来源，这也是高糖食物非常容易导致蛀牙的原因。如果再疏于口腔清洁，牙齿窝沟处积累的食物残渣很容易成为细菌的温床。

与成年人的恒牙相比，乳齿还要脆弱一些，因此爱喝果汁、吃甜食又很难坚持刷牙的小朋友很容易受到蛀牙的困扰。甚至一些还在喝

奶的婴幼儿，乳齿才长了没几颗，门牙就已经龋黑了，变成了所谓的“奶瓶龋”。

怎样预防蛀牙——给小宝宝家长的建议

婴儿和还不能够自己刷牙的小宝宝（一般是在3岁之前），保护牙齿完全要靠家长来负责。参照美国牙医协会（ADA）的指南，如下建议供参考：

1. 避免将成年人的口腔细菌通过唾液传递给宝宝。不要亲吻宝宝的嘴部，不要将宝宝的辅食勺子、奶嘴等物品放入自己嘴里。这些细菌对成年人可能没什么伤害，但可能引发宝宝龋齿甚至更严重的后果。

2. 每次喂食之后，可以用干净的湿纱布垫或毛巾擦拭宝宝的牙龈。在宝宝开始长牙至3岁前，用婴幼儿专用牙刷和一点（米粒大小的量）氟化物牙膏轻柔地帮宝宝清洁牙齿。

3. 不要把哺乳、奶粉瓶喂奶长期作为安抚宝宝入睡的常规方法。哄睡宝宝的方式有很多，好的睡眠习惯要从婴儿期就开始培养。

4. 宝宝的奶瓶应该只用来喝奶及白开水。不要让宝宝喝糖水、果汁、软饮料等含糖饮品。辅食方面，宝宝应当吃果泥，而不是饮用高糖的果汁，这样才能保证从水果中正确摄取营养成分。

5. 如果宝宝使用安抚奶嘴，应保证奶嘴清洁，不要在奶嘴上涂糖或者蜂蜜。有些宝宝确实不爱吃奶嘴，多尝试其他的安抚方式。

6. 宝宝摄入液体不足也有引发蛀牙的风险。鼓励宝宝满1岁时用杯子喝水。白开水永远是最好的饮品。

怎样预防蛀牙——给大孩子家长的建议

3岁以上的孩子已经拥有比较强大的自由意志和更好的自主能力，想要让他们养成爱护牙齿的好习惯，家长就需要动动脑筋了。

1. 监督孩子每天早晚刷牙，每次至少2分钟。直到孩子能够每次漱口吐出牙膏，而不是把它吞下去（一般可能要到六七岁）。

2. 3—6岁的孩子，每次应该使用豌豆大小的氟化物牙膏刷牙。

3. 利用一些有趣的手段让孩子爱上刷牙。比如：在刷牙时间播放孩子爱听的短故事；制作一个奖励图标，每完成一天的刷牙任务就贴上一个贴纸；和孩子一起刷牙，让孩子选择自己喜欢的牙膏颜色及口味。

4. 尽量选择不含添加糖的小吃和饮料。尤其注意避免牛轧糖、葡萄干这类有黏性的高糖零食，对牙齿危害极大。

5. 尽量喝白开水和牛奶，少喝果汁。如果一定要喝果汁，6岁以前的儿童每天不超过175ml，7岁以上的儿童不超过250ml。

6. 多吃对牙齿有益的食物。奶酪、牛奶、卤水豆腐、绿叶蔬菜等食物富含钙，肉类、禽类、鱼类、牛奶和鸡蛋则是磷的最佳来源。蔬菜、水果所含的水分和纤维素还有助于清洁牙齿。

7. 饮用氟化水也是预防龋齿的有效方式。系统性的氟化物摄入后，既可以进入牙齿结构，也可以通过唾液冲刷牙齿。研究证明，即使氟化物牙膏及其他含氟化物的物质得到广泛使用，氟化水仍能有效减少儿童和成人至少25%的蛀牙。要记得烧开的自来水才含氟，而纯净水和RO膜净化的水都是不含氟的。至于水源中缺乏氟化物，美国预防服务工作组建议，婴儿6个月起口服氟化物补充剂。美国儿科学会也提醒儿童在某些情况下需要补充氟化物。美国牙科协会指出这适用于非氟化地区6个月至16岁具有高龋齿风险的孩子。

牙齿保卫战，谁可以做牙齿的盟友？

看了上面这些建议，大家不难发现，糖和含添加糖的食品作为细菌的能量来源，是牙齿健康最大的敌人。美国FDA建议每天食用的添加糖不超过12.5茶匙（每茶匙约4g）。WHO则推荐成年人每天食用的添加糖不超过10%，最好不超过5%，差不多也就25g，也就是6茶匙，儿童更是要减半。相比之下，糖替代品，比如木糖醇、阿巴斯甜、山梨醇等则不会对牙齿造成伤害，被广泛应用于食品加工中。

果汁应该怎么喝？

最近美国儿科学会推出了一个新的有关果汁的策略声明（policy statement）：

完整水果比果汁有营养；

1岁以内不建议喝果汁；

1岁以上只能喝杀菌过的100%果汁；

1—3岁每天最多喝120ml；

4—6岁每天不超过180ml；

6岁以上每天不超过240ml；

只能用杯子喝果汁。

其实在过去，儿科医生给孩子推荐喝果汁是一个非常常见的现象，因为果汁可以作为维生素C的来源，而且有些孩子可能会便秘，这时候喝点果汁也有好处。所以，过去美国儿科学会一直强调6个月内不能喝果汁，6个月以上可以适量喝一点。

但在2017年5月22日，美国儿科学会在他们的网站上更新了观点，提到果汁应该只适用于幼儿和大龄儿童。如果是1岁以内的婴儿，就不应该喝果汁（特殊情况除外）（详细内容见*JAMA Pediatrics*）。

（注意：此处的果汁指的是外面售卖的100%纯果汁，而不是自己家鲜榨的果汁。至于那些添加了香精、色素、糖浆等的“果汁”，则完全不在建议食用范围内。）

果汁存在哪些风险？

果汁中的糖含量非常高，这样会增加每日热量的摄入量，同时还会增加龋齿的风险。同时，果汁中缺乏蛋白质和膳食纤维，这些有可能导致体重增加。也有研究显示儿童营养不良导致身材矮小，也可能跟每天过度饮用果汁有关。

一些果汁可能没有经过高温杀菌，有可能会含有一些病原体，比如大肠杆菌、沙门氏菌等，所以一定要注意。另外，还有一些婴儿、儿童可能对柑橘汁非常敏感，甚至过敏，喝了之后还会加剧口腔炎症。

有的含黄酮类比较多的水果，比如葡萄柚、蓝莓、石榴、苹果，其中的黄酮类有可能会降低体内某些酶的活性，特别是需要某些运载蛋白来携带药物的时候。比如说葡萄柚，大家一定要小心，有可能会降低肠细胞色素P450酶系的活性，很多药物都不能和葡萄柚一起吃，特别是某些他汀类药物，具体可以看一下药物的说明书。

幼儿急性肠胃炎可以喝果汁吗？

对于幼儿的急性肠胃炎，现在的指南大多是鼓励正常饮食，同时口服一些电解质溶液，也就是所谓的补液盐。而这些电解质溶液中的含糖量是每100g中含2.5—3g，相对来说果汁中的含糖量就高得多了，

100g里可能有11—16g。大家下次买果汁的时候可以看一下营养成分表，含糖量过高的话，会导致肠道内对糖类的吸收不良，加剧渗透性腹泻。

选择什么样的果汁？

首先我们得明确果汁的营养价值，相比于牛奶，它可能缺乏镁、蛋白质，如果没有强化钙的话，那钙含量也不高。

我们主要需要其中的一些维生素和矿物质，从这个角度来说的话，你肯定要选择那些真正含果汁多的，也就是100%果汁，而不是不到100%的果汁。因为那种果汁往往里边会加一些糖、甜味剂、香料等，只能算是一种甜饮料。还有一些功能性饮料，虽然含有一些果汁，但是更多地加了一些咖啡因。这种也要小心。

怎样喝果汁更健康？

还是建议大家吃一些完整的水果，不要去喝果汁。

其实《2015美国居民膳食指南》以及《中国居民膳食指南（2016）》中都提倡吃完整的水果。那么，一个10岁以上的儿童或者成年人，基本上每天吃两杯果汁量（美国一杯是半品脱，也就是237ml）的水果是比较适合的。如果是1—4岁的孩子的话，大概每天喝一杯的果汁量的水果。

对于果汁的话，6个月内的婴儿应当是纯母乳喂养或者婴幼儿配方奶喂养，不能喝果汁；1岁以内不建议喝果汁；1—3岁的话，每天最多喝4盎司，也就是差不多118ml；4—6岁的话，每天不超过4—6盎司，也就是118—176ml，其实这个量真的还是挺少的；更大一点的儿童和青少年，每天不超过8盎司，也就是235ml，这也就相当于常见的那种易拉罐装的大概2/3听的量。

还要提醒一下，不要让孩子用普通瓶子或者带盖的瓶子喝果汁。带盖的意思就是说这种杯子可能更容易携带，也就容易让孩子随时喝到果汁。

儿童如何补充维生素D？

维生素D是一个很热门也很有争议的话题，主要是很多健康效应都跟它有关，缺乏维生素D的人群比例很高，然而维生素D干预的有效性又不容易被确定，甚至于具体到不同人种、生理状态、日照强度、饮食习惯方面，也会大不一样。

维生素D有什么作用？

缺乏维生素D的情况下会影响钙和磷的代谢，比如会导致佝偻病，此外还跟皮肤方面的疾病、免疫系统疾病、肿瘤、精神方面的疾病都很有关系。维生素D很重要，但是补充维生素D对骨骼有益处的证据还不够充分。不过，哪怕是为了预防骨骼问题，也要重视维生素D。

什么食物中含有维生素D？

食物的话，比如说三文鱼、沙丁鱼、鲭鱼、蛋黄、动物肝脏中都会有一些维生素D，但是总量很少，按照一般人的饮食，基本上难以达到每天150IU。而且要注意，烹调食物的方法会影响维生素D的吸收，比如说煎鱼的话，有可能破坏50%的活性维生素D。同样物种的鱼，养殖的维生素D含量会高于野外的。在一些发达国家，常会在牛奶和黄油中强化维生素D。比如说美国，在牛奶中强化维生素D并不是强制性的，但是标签上常常会注明，厂家大多自愿强化。而加拿大几乎所有

的牛奶都是强化维生素D的。咱们国家类似的产品还比较少。靠饮食补充维生素D不太现实，我们主要是通过日照来补充。

晒太阳就能获得充足维生素D吗？

一般在阳光充足的春、夏、秋季，正午时分晒10—15分钟就能够合成足够的维生素D。但是如果在阴影中，太阳的紫外线辐射就会减少大约60%。在北纬37度以上的地区，阳光中紫外线光子通过大气的距离变长了，紫外线光子到达地表的数量会减少80%—100%，皮肤接受紫外线后产生的维生素D₃量也会比较少。也有研究显示，云层、水蒸气、工业污染也会减少到达地球表面的紫外线的量。此外，SPF15以上的防晒霜的影响也是需要考虑的，隔着玻璃晒太阳更是没用。尽量参加户外活动，但是冬天确实容易缺乏户外活动，特别是一直在室内待着，外面还有雾霾。

健康儿童需要补充维生素D吗？

中国营养学会2013年的膳食营养素参考摄入量中，0—64岁普通人群维生素D的推荐量都是400IU。美国儿科学会2014年更新的维生素D推荐摄入量，1岁以下400IU，1岁以上600IU（包括食物和补充剂）。靠晒太阳补充维生素D并不会中毒。我个人的建议是，有条件的家长，不管饮食和日晒，每天都给孩子服用400IU的维生素D补充剂，以预防缺乏维生素D。0—18岁的孩子都可以这么吃（喝了1L以上的配方奶的除外）。至于成年人，就看日晒情况了。当然，如果吃的复合型维生素矿物质补充剂中有400IU的维生素D，也就不用再吃了。

常见的维生素AD、鱼肝油行不行？

鱼肝油同时含维生素A和维生素D。维生素A也很重要，但是我们可以很容易地通过饮食来获得。吃维生素AD制剂（比如伊可新）、鱼肝油（注意不是鱼油）比不吃强。一般市面上的维生素AD制剂中的维生素A，吃了也没什么风险。但是，营养较好的人群没有必要通过补充剂来补充维生素A。因此，最好还是吃纯维生素D。

维生素D₂好还是维生素D₃好？

小剂量的情况下效果差不多，不过一般来说维生素D₃提高维生素D水平的效果会比维生素D₂好一些，特别是作为单一成分大剂量地摄入的情况下。如果剂量非常大的话，维生素D₂更安全。

吃维生素AD软糖会不会摄入糖分过多？

确实比较多。另外尤其要警惕的是，维生素AD都是脂溶性的，比较容易中毒。这种软糖，万一你保存不当，有可能孩子自己会偷吃，增加中毒的风险。不推荐购买维生素软糖。

如何预防儿童误食毒物？

曾有一条求助信息传遍了医疗圈，一个孩子误服了火锅燃料导致急性中毒，需要特效药，全国网友都在帮助寻找。后续报道称，解毒剂从日本空运到北京，同时经过血液净化等治疗，宝宝血液中的毒素含量已经比较低了，正在儿童重症监护室继续接受治疗。对于这件事，旁观者更应该吸取教训。如何预防儿童误食毒物？以下几个建议供大家参考：

收拾

将不常用的内服药、花露水、有毒物品放在高处锁起来，尤其是包装鲜艳、有糖衣的药品。

使用电子温度计代替水银温度计。

及时收起纽扣、珠子、硬币。

不要用饮料瓶灌入其他液体。

不要把药品和食物放在一起。

教育

教育孩子捡到的东西不要当食物。

不要让孩子模仿大人吃药的动作，也不要让孩子知道药在哪里。

不要哄骗孩子药品是糖果。

除了家里，在马路边、工地、饭店更要小心。

如果是老人带孩子，记得在给孩子吃药前仔细阅读说明书，最好把剂量、服用要求明确写在药品包装上，服药后也进行记录，避免重复。

急救

帮助孩子把口中的东西吐出来或者抠出来。

安抚孩子的情绪，不要打骂，问清吃的是什么、剂量。如果不清楚，可将误服物和呕吐物一同带往医院。

在很多情况下不建议催呕，应尽早送医院急救。

如何帮孩子选牛奶？

牛奶中有什么营养？

我们为什么要喝奶？喝奶主要有一个目的：获得钙和蛋白质。100g牛奶中含有113mg钙、3.15g优质蛋白质。就钙而言，300g牛奶可以满足一位成年女性每日42%的需求量。

天然的牛奶中也含有不少维生素A，通过牛奶还可以获得丰富的维生素B₁₂和维生素B₂。特别是对于素食的人群，牛奶是很有价值的，如果实在不想喝牛奶，除了保证发酵豆制品和大量蔬菜的摄入量，素食者还应该吃一些钙剂和维生素B₁₂。

以下我引用的是美国农业部所列出的没有添加过维生素A和维生素D的全脂奶数据。由于品种、加工方法、测量方式等因素，这个表中的数据和中国食物成分表中的数据会有一些出入，这 and 市面上普通牛奶的成分有20%的浮动一样，是很正常的。大家大概记一下，有个概念就行。

全脂未强化牛奶每100g所含营养成分		成年女性每日所需	300g可满足百分比
能量	61kcal		
水	88.13g		
碳水化合物	4.78g		
乳糖	5.05g		
蛋白质	3.15g	55g	17%
钙	112mg	800mg	42%
铁	0.03mg	29mg	0%
钾	132mg	2000mg	20%
维生素B ₁₂	0.45 μg	2.4 μg	56%
维生素B ₂	0.169mg	1.2mg	42%
维生素B ₁	0.046mg	1.2mg	12%
维生素A	46 μg	700 μg	20%
维生素D	0.1 μg	10 μg	3%
维生素C	0mg	100mg	0%
总脂肪	3.27g	60g	16%
饱和脂肪酸	1.865g	20g	28%
单不饱和脂肪酸	0.812g		
多不饱和脂肪酸	0.195g		
DHA	0g		
EPA	0g		
胆固醇	10mg		

要喝配方奶吗？

喝奶还是非常重要的，喝得特别多自然不好，但每天300—500g的量对于绝大多数人来说还是非常适合的，而青少年一天喝3杯奶也是可以的。

牛奶本身是很优质的食材，而1岁以上的儿童会有很多其他的食物来源来满足不同的营养素需求，因此喝普通全脂牛奶就可以了。当然了，要是牛奶过敏，肯定得喝特殊配方的奶粉。

高温灭菌奶没营养？

由于蛋白质和钙这两种营养素经过高温处理不会流失太多，因此，无论是采用高温灭菌还是巴氏杀菌，牛奶的营养价值是差不多的，不过高温杀菌会破坏一些B族维生素，比如维生素B₂。

考虑到细菌污染的风险，你买到的牛奶无法进行冷链运输，或者开封之后不能很快喝完，我个人建议还是选择高温灭菌奶。

比如像我家里，今年买的都是高温灭菌奶，由于这种技术可以使物流成本低一些，所以性价比往往也比较高。

调制乳营养价值低？

现在很多乳品都是用的调制乳。很多人对于奶制品中的“调制”、酒类中的“勾兑”等词都很恐惧，但是并不能说明调制乳就一定没有太高的营养价值，还是得看配方。比如说这个饮品，你得看它加了多少糖，还有益生菌的种类和数量。

乳制品中本身也是含糖的，每100g的牛奶中含5.05g乳糖。不过这里也要提醒一下，碳水化合物虽然在理论上包括乳糖，碳水化合物的数值应该比乳糖的数值大，但实际上食品标签中碳水化合物的数值是计算出来的，方法是食品总重量减去蛋白质、脂肪、水、灰分、膳食纤维，然后得出数值，因此得到的这个数值可能会更低。比如，美国农业部的结果是4.78。

总之，你拿到一款包装乳制品，如果看到配料表中有葡萄糖、蔗糖等添加糖，接着看碳水化合物一行，自己减去5，也就大概知道加了多少糖。对于一般人来说，每天添加糖的摄入量应当控制在25g以内。

应该控制牛奶中的哪些成分的摄入量？

牛奶中也有一些是大家可能不太需要、应该减少摄入量的成分，比如：

饱和脂肪

要注意到100g牛奶中的脂肪总量是3.27g，其中饱和脂肪占了一大半，有1.865g，也没有EPA和DHA，还含有一定的胆固醇。

光一杯牛奶中的饱和脂肪就可以占到一天限量的30%左右，如果每天喝两杯，基本上你就没剩下多少可以分配给肉类、烹调油了，因此，从饱和脂肪限量的角度来看还是有足够理由喝脱脂奶或者低脂奶的。

不过脱脂奶往往会减少脂溶性维生素的含量，也会增加血糖反应。国内市场上绝大多数牛奶也都是全脂的，如果你喝得不多，比如每天只喝300ml，也没问题。像我自己一般是在家里做拿铁咖啡，肯定得用冷的全脂牛奶才好打奶泡，也更香。

因此，给孩子选牛奶的时候一定要注意这一点。

乳糖

很多人都有乳糖不耐受反应，如果一次大量摄入牛奶就会出现腹泻等症状。对策是：可以少量多次饮用，或者佐餐饮用，也可以喝酸奶或者零乳糖的乳制品。

记得前两天我在咖啡店里跟人谈事，我要了超大杯的拿铁，原本慢慢喝也可以给小肠足够的时间去消化，但是那天我忘了早上已经喝过牛奶，结果不得不把对方抛下冲向了卫生间。

因此，可以让孩子适当地喝点酸奶或者零乳糖的乳制品，一次不要喝太多。

营养素强化有意义吗？

这里再讲一下牛奶营养强化的问题。

1. 维生素D——很有意义

我经常看到有些人完全参考的是美国饮奶的建议，但是美国的牛奶普遍是经过营养强化处理的。多数人也会选择低脂奶，而真正天然的牛奶中的维生素D含量非常少，只有 $0.1\mu\text{g}$ ，300g奶只能满足每日3%的维生素D需求。

换言之，美国人的饮食中，他们所需的维生素A、维生素D，仅仅靠牛奶这一项，就比国人通过普通的饮食所摄取的量多（此外还有面粉中强化的B族维生素等）。这里也提醒大家，很有可能你的维生素D摄入量是绝对不够的，这也是为什么我建议大家没事吃一些维生素D补充剂。

2. 维生素A——适量补充

要想保证奶量，5岁以上的人群最好喝低脂奶和脱脂奶。如果你买的是国内的脱脂奶，一杯奶可以提供一天的20%左右的维生素A，这对于提高孩子的免疫功能还是非常重要的。但是如果你把它经过脱脂处理，脂溶性维生素A、维生素D也就被脱掉了。

3. 强化钙——吸收率可能不高

前面提到过，牛奶大概是每100g中含113mg钙，有些地方生产牛奶会采用强化钙，但是他们用的碳酸钙之类的钙剂，吸收率是远不如原生乳钙的。所以，我不太建议大家没事去买强化钙牛奶。

第九章

养生保健食物应该怎样吃



黑茶能为你带来多少好处？

最近好多人卖黑茶，搞得跟做传销似的，说黑茶可以减轻炎症、清理血管，特别适合脑梗的患者。真是这样吗？

什么是黑茶？

根据发酵程度的不同可以把茶分为六类：绿茶、黄茶、白茶、青茶、红茶和黑茶。其中黑茶又被称为“后发酵茶”，而其他五种则称为“前发酵茶”。黑茶的代表中，大家最熟悉的就是普洱了。在制作成品普洱茶时，先将茶青杀青、揉捻、干燥制成毛茶，然后经过渥堆处理，即在适合的温度和湿度环境下促使微生物大量生长发酵，制成“普洱熟茶”（和其他微生物发酵产品的原理类似，例如酸奶）。

在这个过程中，毛茶中的某些成分会发生变化，例如茶多酚氧化、纤维水解、蛋白质水解等。而“普洱生茶”则不经过渥堆，直接将毛茶蒸压定型、干燥制成成品。渥堆和陈化反而增加了有害微生物繁殖的机会，从这个角度来说，陈年的黑茶较其他茶类存在一定的风险。不过与剂量有关，曾有研究显示，廉价的湿仓储存的普洱茶，其黄曲霉毒素含量偏高。

黑茶相比于绿茶更健康吗？

各种茶中，除了咖啡因以外，起健康效应的生物活性物质主要有：茶多酚，具有一定的降血脂、抗氧化、改善血管内皮、抑制血栓形成功能；茶多糖，有助于控制血糖；黄酮类化合物，有助于减轻外周胰岛素抵抗等。以上成分只有在长期大量摄入的条件下才会对人体健康产生一些影响，完全不能替代药物。因此，在不额外添加糖和脂

肪、保证茶叶农药残留量达标的前提下适当喝茶是一种健康的饮食习惯。

黑茶经过发酵，对茶叶的风味和色泽影响较大，但上述这些物质含量仍然与其他茶类似，甚至茶多酚的含量会下降。尽管有研究显示黑茶相比于绿茶可以使肠道内淀粉酶、蛋白酶活性增强，但是并没有高质量的临床试验证明其更有利于人体健康。所以，从健康效应来说，黑茶与其他茶类大同小异，无须神化，更不能当作治疗疾病的偏方。

花生营养价值大揭秘

花生与坚果的关系

小时候我一直不明白，为什么要叫落花生？花生会从哪里落下来？后来我才知道，花生是通称，真正的学名就是落花生。我国在明代之前并没有花生的记载，它的“老家”在南美洲。500多年前，哥伦布发现了美洲后，西班牙派往海地的管理资源长官发现当地印第安人在园圃内种植了大量花生，探险者们便将花生带回了西班牙。因其与坚果有类似的口感，一度被作为高档坚果的替代品。

花生的营养成分

根据美国农业部的食物数据库记载，每100g花生中有：能量567kcal、蛋白质25.8g、总脂肪46.2g（饱和脂肪6.3g、单不饱和脂肪酸24.4g、多不饱和脂肪酸15.5g）、碳水化合物16.13g、总膳食纤维8.5g、钙92mg、铁4.58mg、镁168mg、磷376mg、钾705mg、锌3.27mg、维生素B₁0.64mg、维生素B₂0.135mg、烟酸12.066mg、泛酸1.767mg、叶酸240 μg、胆碱52.5mg、维生素E（α-生育酚）8.33mg……

把数据这么摆出来，大家可能没概念。简单来说，就一般坚果贡献比较多的几种营养成分来看，花生的蛋白质、维生素B₁含量高，膳食纤维、总脂肪量、脂肪酸比例和一般坚果相当，烟酸含量非常高。由此可见，花生虽然看上去普普通通，但内在饱满，营养也很丰富。

花生的健康作用

从成分来推测，经常吃花生的健康效益应该和一般的坚果类似，都有助于降低心血管系统疾病的风险。

花生有什么特别的作用吗？花生的饱腹感比较强，有一定膳食纤维，消化速度比较慢。吃花生的人不容易再去吃其他空热量的食物。其实类似结论很多，一项来自哈佛大学公共卫生学院的研究显示，通过对51188名女性的饮食调查发现，日常摄入坚果与降低略微的肥胖风险有关。《美国临床营养学杂志》发表的一篇临床试验的Meta分析中也指出，富含坚果的饮食并不会增加体重、体质指数和腰围。

至于有些人认为花生的红衣有特别的补血效果，相关的研究也已经比较多了。研究发现红衣中的一些特别成分就是天然红色素、白藜芦醇、原花青素等，这些跟“补血”有关的也就只有颜色了。

是不是太油了？

有些人担心花生中的脂肪多，其实花生中的脂肪在室温下呈液态，以不饱和脂肪酸为主，饱和脂肪酸只有6.3%。《2015—2020美国膳食指南》中取消了总脂肪、胆固醇的限量，保留了饱和脂肪酸、添加糖、钠的限量。花生中的饱和脂肪酸可能超标，不过一天吃半斤花生其实也没有超标。当然了，半斤花生的热量足有1400kcal，已经超过多数女性的基础代谢了。

素食者应该多吃花生吗？

平时肉类、豆类都吃得少，是不是可以多吃点花生？如果是这种情况，那确实也可以多吃一些花生来补充蛋白质。不过要注意，花生中的脂肪酸结构以 $\Omega-6$ 系居多，且不含有DHA、EPA，要想获得它们，最好还是吃鱼、鸡蛋。纯素食主义者可以考虑凉拌食材时选用紫苏油、葵花子油。

普通人应该吃多少？

大豆和花生等坚果虽然都很有营养，但是也都是高蛋白质、高脂肪的食物，如果不知不觉中摄入过多，也会导致能量摄入过量，因此适度很重要。在《中国居民膳食指南（2016）》中，建议每天摄入大豆及坚果类25—35g，如果能坚持吃大豆，剩下的坚果“配额”是每周50—70g。我个人认为一个女生平均每天10g的量是适宜的。如果能做到少吃红肉和精细粮，每天吃40g其实也并不为过。

什么时候吃？怎么吃？

1. 无论如何不要吃霉变的花生，警惕黄曲霉毒素，购买散装产品时要仔细分辨。如果煮了一锅花生，吃的时候发现发霉了，建议整锅丢弃。

2. 如果购买的是预包装食品，至少记得看一眼保存期限、配料表和营养成分表。此外，有一些进口产品可能还会有一些认证标识，感兴趣的也可以去查一下背景知识。多一些了解，或许能让你吃得更放心。

3. 最好选择完整的原味花生，避免其中不饱和脂肪酸被氧化，摄入较多的糖、钠、脂肪。如果自己烹饪，可以选择水煮、干炒、老醋

花生，比油炸健康许多。

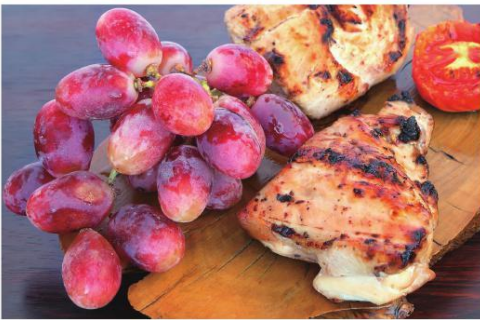
4. 可以将花生作为两餐之间的零食。比如买一包在下午休息的时候吃。

5. 把花生作为烹饪的辅料加入正餐中，比如和大豆、杂粮做成杂粮粥。

6. 作为调味品和主食搭配，比如拿花生酱抹面包有助于改善餐后血糖。同理，也可以试着拌凉面，甚至还可以试试用花生粉调奶昔。

一张图读懂水果茶

水果茶		
情景	买水果烘干片滴水喝好不好？	
水果	维生素 矿物质 植物化合物	
		维生素C
	举例 柠檬	膳食纤维
		柠檬酸
		挥发油
		黄酮类
加工	热风干燥对品质有极大影响	
	维生素 流失	水溶性维生素脱出
		高温下加速分解
		新鲜柠檬比较好
成本	真空冷冻干燥相对好些	
	时间成本	
	金钱	
	酸性物质对牙不好 为了味道可能放糖	
收益	只要不放糖就还好	
	使水 有味道	一般建议每日饮水1500—1700ml
	感到放松 少量维生素矿物质 把果泥嚼了有膳食纤维	
建议	没必要买 选省事的方法督促自己多喝水	
		不用放太多
	买了	考虑把果干也吃了





剖析灵芝的养生奥秘

无论是武侠小说、玄幻故事还是中医古籍，往往都会出现灵芝的身影。功效方面，从炼药修仙、起死回生，到如今的抗癌、抗衰老、调节血脂血糖、提高免疫力等，多系统全面覆盖，灵芝似乎无所不能、包治百病。然而如此自带光环的灵芝，其实并没有那么灵。

从生物学分类上来说，灵芝属于真菌界担子菌门担子菌纲多孔菌目灵芝科灵芝属，与日常食用的蘑菇、平菇、白灵菇等食物一样，都是真菌的一种。根据生长环境不同，可分为野生灵芝和人工养殖灵芝。灵芝无须与植物共生，很容易进行人工养殖（养殖方法基本与蘑菇等常见食用菌菇的养殖方法类似），而且成本低，产量大，生长周期短（一般40天左右）。

营养成分并无稀奇

从营养成分上来说，野生的灵芝与人工养殖的灵芝并无本质区别，也就是灵芝所含的多糖、三萜类化合物、氨基酸、核苷等物质相对比较多。其实包括菌菇类食物在内的多种常规植物性食物普遍都含有多糖、氨基酸、核酸及其他植物化学成分，而且泡水溶出的量还是很少的，要想获得营养，还是得吃下去。

值得注意的是，野生环境比人工养殖环境更复杂，且不易进行质量控制，反而容易导致野生灵芝出现安全问题，例如重金属超标，长期食用可能会带来健康风险。

功效尚不明确

且不说灵芝中的营养成分吸收率能有多少（一般真菌多糖非常稳定，吸收率较低），灵芝中的某些多糖成分和三萜化合物在很多研究中的确出现了一些抗病毒、调节免疫、抗肿瘤等生物活性功效，但效果非常有限。而且大多研究都是体外培养或是动物实验，其结论是否能直接应用到复杂的人体中，特别是大样本人群中，以及有效剂量、安全阈值、副作用等问题，都还需要进一步研究。

特别是孕妇、乳母，有出血倾向、血压低、凝血障碍、近期要做手术的人，更应该慎重食用。

灵芝产品乱象层出

正是因为缺乏有效性和安全性的可靠证据，根据FDA的规定，灵芝在美国市场上和维生素、矿物质等营养素一样，只是作为膳食补充剂来销售，且不能宣称有任何疗效。

在灵芝系列产品中，灵芝孢子可说是独树一帜的，商家常常号称其为集灵芝之精华的“生命科学之光”。但其实灵芝孢子只是灵芝的生殖细胞，其营养成分与灵芝并无二致，且由于具有一层难以被人体消化吸收的几丁质组成的外壳，直接服用基本都不被人体消化，而是直接被排泄掉。

购买灵芝产品须谨慎

消费者对于这些带有历史感和神秘色彩的药物或食物往往存在过分好奇、盲目推崇等心理，但其实那些传说中的效果可能仅仅是靠消费者的信念支撑的安慰剂效应。而正是因为这些广泛的需求和巨大的利润空间，导致灵芝，特别是野生灵芝产品往往能卖出天价，有些不良商家甚至以假乱真，将长相相似的替代品作为“千年灵芝”高价出售。

事实上，世界上并没有可以包治百病的万能神药，更何况灵芝的作用目前尚缺乏证据。而常见食物中都广泛存在着许多已被证实的、具有类似生物活性（抗肿瘤、抗炎、抗氧化等）的营养成分，例如番茄和青椒中的维生素C、大豆中的大豆异黄酮、大蒜中的含硫化合物等。这些食物易获得，性价比又高。与其花高价买一个不知真假、不知功效的灵芝（据说口感还不好），不如关注每日三餐的营养均衡，这才是更接地气的“养生”之道。

总而言之，灵芝在一定程度上可以说是一种被神化了的“菌菇”，如果只是想用来强身健体，那么大可不必花如此高的价钱盲目跟风。保证每日饮食均衡、适当运动、睡眠充足、心情舒畅，才是维持健康的法宝。如果是身患疾病，期望服用灵芝产品来改善病情甚至起死回生，那更需悬崖勒马，以免耽误治疗疾病的时机，给患者带来更大的损失。

灵芝及其产品是时候该走下神坛，卸下光环，做一朵安静的小菌菇了。

魔芋是“最好的减肥食品”吗？

什么才算是“减肥食品”？

减肥靠什么？少吃多运动。你什么都不吃，肯定就能瘦。问题在于我们还会饿，再吃多了还是会反弹，而且如果营养不均衡，生病了，更是得不偿失。

我们并不提倡靠某一种食物来减肥，而是在控制总热量的前提下选择营养密度高的食物，拒绝含添加糖、饱和脂肪多的食物。所以，并不存在什么最好的减肥食品。

少吃糖和脂肪的营养原则与进化带给我们的本能是矛盾的，我们天生就是喜欢那些甜的、香的、咸的食物，所以想要既减肥又美味是很难的。

因此，常见的思路就是采用替代的方法，比如用甜味剂代替糖，用完整水果代替甜饮料，用坚果代替加工肉，用全谷物代替精米。魔芋所谓“减肥食品”的思路也是靠替代而非尽可能多吃。

魔芋树属于天南星科魔芋属，原产于日本、印度、斯里兰卡、马来半岛等地区，在中国西南地区也有栽培。我的母校四川大学营养与食品卫生教研室在20世纪90年代就有很多有关魔芋的研究成果，我10年前上学的时候就有所耳闻。

魔芋的地下块茎非常大，比较容易保存，干燥后有40%—60%的魔芋胶（魔芋葡甘聚糖），特别黏稠，可以吸水膨胀N倍。据说魔芋的“魔”字就是因为根茎既大又能神奇地膨胀而得名。

膳食纤维与减肥

魔芋葡甘聚糖是一种水溶性膳食纤维，像其他的可溶性膳食纤维一样，有这么几种机制可能有助于减肥：

1. 本身热量非常低。经过加工的魔芋精粉中除了膳食纤维，只有一丁点的蛋白质，脂肪和淀粉更少，因此热量非常低，同时也没有麸质。在欧美常常以这个作为卖点。

2. 吸水膨胀后可以占据胃的空间，因此有饱腹感，可以在此后吃饭的时候少吃点东西。

3. 延迟胃排空，有助于增加饱腹感。

4. 它可以减少消化酶的效果，从而减少蛋白质和脂肪的吸收量。

5. 可以作为益生元帮助肠道内益生菌繁殖，进而产生一些短链脂肪酸，如丁酸等，在动物学实验中发现其有利于减少动物脂肪。其中的肠道菌群和体重相关，也早已成为常识。

魔芋怎么吃？

我以前也买过魔芋粉，当时直接冲水吃了。由于魔芋粉本身没有什么特别的风味，可以加到各种菜肴中，特别是可以吸收其他的汤汁，比如用来仿制鱼翅羹。

至于剂量，对于减重来说的话，按照葡甘聚糖的剂量，每次1—4g，一天5—10g，是一个比较适合量。特别要注意，魔芋非常黏稠，所以有可能导致食管或者肠道梗阻，导致死亡的案例也有十几起，千万要小心，别把大包的魔芋粉倒到嘴里再喝水。

最后提醒，上述讨论的基本都是魔芋中的有效成分魔芋葡甘聚糖。以“魔芋”作为关键词在淘宝中搜索，会发现销量最高的都是辣条或者代餐粉，营养价值不可同日而语。

真要买魔芋产品的话，性价比比较高的是魔芋精粉，自己买回来可以做成魔芋豆腐，配上香菇、蒿子秆、北豆腐，还可以做成一道日式暖锅。

酵素可以疏通肠胃并减肥吗？

酵素是什么？

现在很多卖酵素的人也承认酵素就是酶，进而大张旗鼓地介绍酶在人体中发挥着怎样重要的作用。这些其实没说错，酶确实参与人体内的诸多生命活动，但是卖酵素的还会说通过吃酵素可以补充体内的酶，这就是胡扯了。

酶大多数是蛋白质，会被人体消化，最后以氨基酸形式被吸收，是无法通过特异性起到补充人体酶的作用的。目前已知有特别作用的口服酶也就是用于消化道止血或促进消化，在被人体完全消化之前发挥作用。它也只是适用于病人，正常人并不需要。

叫酵素不一定是酶

酵素产品（名字中带有酵素的食品）并不等于酶，甚至很多产品里面根本没有酶，很多都是固体饮料，绝大多数都是糊精等碳水化合物，都是靠其中的纤维素、葡聚糖、低聚果糖等益生元类物质发挥作用的，就算有酶类成分，也是极少量。

酵素能减肥吗？

有一些人说吃酵素能减肥，原理是吃酵素可以消耗我们的脂肪，这也是胡扯。常见的是拿一些体外实验来证明，比如挖一块肥油、一勺淀粉放进一杯水里，再加上酵素，以脂肪溶解作为证据。

其实很显然这个反应环境跟我们体内的环境是完全不一样的。脂肪酶确实有助于分解脂肪，但那是直接接触，而酵素没法特别地作用

于我们的皮下脂肪，更何况分解之后又不是归于虚无，而是被更好地吸收了。减肥难道不是要减少吸收吗？

这个实验并不能说明酵素可以帮助减肥。

酵素能疏通肠胃吗？

所谓的疏通肠胃，也称为排毒、排便顺畅、改变肠道菌群等，常见的症状是排便。首先，你得区分产品本身卫生不过关导致的腹泻。其次，这可能是因为它含有乳糖、低聚果糖、菊粉、葡聚糖等配料，为你肠道内的细菌提供了养料，使其过度繁殖，进而引起腹泻。也可能是你的肠道难以耐受这些成分，所以引发了腹泻。

还有人把酵素和排毒的概念放在一起。什么是毒？正常废物，人体都是通过自身的节律把它排出的，比如说通过粪便、尿液、汗液等，而腹泻并不是一个正常清理废物的方法，反而会干扰肠道的正常功能。减肥也并不能只靠腹泻，短时间内体重下降，主要是水分的丢失，它会导致你对营养素的吸收出现问题，也容易导致人体虚弱。另外，还有一些人说吃了酵素之后可以调节内分泌、减少痤疮之类的，我估计应该是心理作用。

有的人用酵素来擦地板、清洁家具，这个方法倒是还不错。自己做酵素的话，也可以为未来做泡菜打下坚实的基础。

总之，大家不要总把自己当作试验品，还是健康的生活方式更有意义。

参考资料

指南标准

[1] 中国营养学会. 中国居民膳食指南 (2016版) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016.

[2] USDA. Dietary Guidelines for Americans 2015-2020

[3] FAO/WHO. Evaluation of certain food additives and contaminants (Sixty-seventh report of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives). WHO Technical Report Series, No. 940, 2007

[4] GB 7718-2011食品安全国家标准 预包装食品标签通则

[5] GB 2760-2011食品安全国家标准食品添加剂使用标准

[6] 中国营养学会. 中国居民膳食指南 [M]. 西藏: 西藏人民出版社, 2010.

[7] 杨月欣. 中国食物成分表 [M]. 第2册. 北京: 北京大学医学出版社, 2005.

[8] 中国营养学会. 中国居民膳食营养素参考摄入量速查手册 (2013版) [M]. 第1版. 北京: 中国标准出版社, 2014.

[9] 李勇. 营养与食品卫生学 [M]. 第1版. 北京: 北京大学医学出版社, 2005.

科学文献

合理膳食

[1] Fortmann SP, Burda BU, Senger CA, et al. Vitamin, Mineral, and Multivitamin Supplements for the Primary Prevention of Cardiovascular Disease and Cancer [M] . Agency for Healthcare Research and Quality (US) ,2013.

[2] Guallar E, Stranges S, Mulrow C, et al. Enough is enough: Stop wasting money on vitamin and mineral supplements. [J] . Annals of Internal Medicine, 2013, 159 (159) :850-851.

[3] Maghbooli Z, Hosseinneshad A, Karimi F, et al. Correlation between vitamin D₃ deficiency and insulin resistance in pregnancy. [J] . Diabetes/metabolism Research & Reviews, 2008, 24 (1) :27.

[4] Moyer V A, Lefevre M L, Siu A L. Vitamin D and calcium supplementation to prevent fractures in adults: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. [J] . Annals of Internal Medicine, 2013, 159 (12) :856.

[5] World Health Organization. 6-59月龄婴儿和儿童补充维生素A [J] . 2011.

镁

[1] King D E, Mainous III A G, Geesey M E, et al. Magnesium supplement intake and C-reactive protein levels in adults [J] . Nutrition research, 2006, 26 (5) :193-196.

[2] Rodríguez - Moran M, Guerrero - Romero F. Oral Magnesium Supplementation Improves the Metabolic Profile of Metabolically Obese, Normal-weight Individuals: A Randomized

Double-blind Placebo-controlled Trial [J] . Archives of medical research,2014.

[3] Simental-Mendía L E, Rodríguez-Morán M, Guerrero-Romero F. Oral Magnesium Supplementation Decreases C-reactive Protein Levels in Subjects with Prediabetes and Hypomagnesemia: A Clinical Randomized Double-blind Placebo-controlled Trial [J] . Archives of medical research,2014.

[4] Rude R K, Gruber H E. Magnesium deficiency and osteoporosis: animal and human observations [J] . The Journal of nutritional biochemistry,2004,15 (12) :710-716.

[5] Aydin H, Deyneli O, Yavuz D, et al. Short-term oral magnesium supplementation suppresses bone turnover in postmenopausal osteoporotic women [J] . Biological trace element research,2010,133 (2) :136-143.

保质期

Gewal M K, Chandrapala J, Donkor O, et al. Electrophoretic characterization of protein interactions suggesting limited feasibility of accelerated shelf-life testing of ultra-high temperature milk. [J] . Journal of Dairy Science, 2016,100 (1) :76-88.

辛辣食物

Lv J, Lu Q, Yu C, et al. Consumption of spicy foods and total and cause specific mortality: Population based cohort study [J] . Bmj British Medical Journal,2015,351 (2) :245-250.

补充剂

[1] Kooti W, Mansori E, Ghasemiboroon M, et al. Protective effects of celery (Apium Graveolens) on testis and cauda epididymal spermatozoa in rat [J] . International Journal of Reproductive BioMedicine,2014,12 (5) :365-366.

[2] Shalaby M A, El-Zorba H Y. Protective effect of celery oil, vitaminE and their combination against testicular toxicity in male rats [J] . Global veterinaria,2010,5 (2) :122-128.

[3] Misra M, Pacaud D, Petryk A, et al. Vitamin D Deficiency in Children and Its Management: Review of Current Knowledge and Recommendations [J] . Pediatrics,2 008,122 (2) :398-417.

[4] Wagner C L, Greer F R. Prevention of Rickets and Vitamin D Deficiency in Infants, Children, and Adolescents [J] . Pediatrics, 2008,122 (5) :1142-1152.

[5] Tolppanen A M, Fraser A, Fraser W D, et al. Risk factors for variation in 25-hydroxyvitamin D₃ and D₂ concentrations and vitamin D deficiency in children. [J] . Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism,2012,97 (4) :1202-10.

奶粉

[1] Boyce J A, Assa'ad A, Burks A W, et al.Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the UnitedStates: report of the NIAID-sponsored expert panel

[J] . The Journal of allergy and clinical immunology, 2010, 126 (6 Suppl) : S1-58.

[2] Mofidi S. Nutritional management of pediatric food hypersensitivity [J] . Pediatrics, 2003, 111 (Supplement 3) :1645-1653.

[3] Wahn U. Aspects of nutritional management of food allergy [J] . Pediatric Allergy and Immunology, 2001, 12 (s14) :75-77.

[4] Christie L, Hine R, Parker J G, et al. Food allergies in children affect nutrient intake and growth [J] . Journal of the American Dietetic Association, 2002, 102 (11) :1648-1651.

花生

[1] Alper C M, Mattes R D. Effects of chronic peanut consumption on energy balance and hedonics. [J] . International Journal of Obesity & Related Metabolic Disorders Journal of the International Association for the Study of Obesity, 2002, 26 (8) :1129-37.

[2] Besraastrollo M, Wedick N M, Martinezgonzalez M A, et al. Prospective study of nut consumption, long-term weight change, and obesity risk in women. [J] . American Journal of Clinical Nutrition, 2009, 89 (6) :1913-9.

[3] Mattes R D, Krisetherton P M, Foster G D. Impact of peanuts and tree nuts on body weight and healthy weight loss

in adults. [J] . Journal of Nutrition, 2008, 138 (9) :1741S-1745S.

[4] Devi A, Chisholm A, Gray A, et al. Nut-enriched bread is an effective and acceptable vehicle to improve regular nut consumption [J] . European Journal of Nutrition, 2015:1-13.

[5] Floresmateo G, Rojasrueda D, Basora J, et al. Nut intake and adiposity: meta-analysis of clinical trials. [J] . American Journal of Clinical Nutrition, 2013, 97 (6) :1346-55.

[6] Krisetherton P M, Hu F B, Ros E, et al. The role of tree nuts and peanuts in the prevention of coronary heart disease: multiple potential mechanisms. [J] . Journal of Nutrition, 2008, 138 (9) :1746S-1751S.

芹菜

[1] 李学平, 李洪波, 李慧, 等. 芹菜对小鼠精子运动参数的亚急性影响 [J] . 中国生育健康杂志, 2009, 20 (5) : 284-287.

[2] 高见, 李洪波, 李慧, 等. 芹菜对小鼠精子运动能力的急性影响及可复性观察 [J] . 中国实用医药, 2010, 5 (8) : 1-3.

[3] 刘鹏, 孙冉, 成倩倩, 等. 芹菜汁对小鼠精子运动参数的影响 [J] . 毒理学杂志, 2009 (5) : 404-405.

[4] 蒲育栋, 李芝兰, 赵娟娟, 等. 芹菜对小鼠精子质量影响的实验研究 [J] . 卫生职业教育, 2007, 25 (13) : 122-124.

[5] 高金燕, 陈红兵. 芹菜中活性成分的研究进展 [J] . 中国食物与营养, 2005 (7) : 28-31.

[6] 周辉, 卢向阳, 田云, 等. 芹菜化学成分及药理活性研究进展 [J]. 氨基酸和生物资源, 2006, 28 (1): 6-9.

[7] 李勇, 乌莉娅·沙依提, 陈妍, 等. 芹菜的最新研究进展 [J]. 中国野生植物资源, 2010, 29 (1): 15-17.

过敏

[1] 陶金好, 孔宪明, 曹兰芳, 等. 上海地区儿童过敏性疾病食物过敏原的研究 [J]. 临床儿科杂志, 2011, 29 (5): 461-463.

[2] 李蜀湘. 婴幼儿过敏早期营养干预 [J]. 中国社区医师: 医学专业, 2011 (24): 102-103.

[3] 陈妮妮, 詹学. 儿童食物过敏: 饮食干预 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版) ISTIC, 2013, 7 (5).

食品加工

[1] 张加玲, 刘桂英. 铝对人体的危害, 铝的来源及测定方法研究进展 [J]. 临床医药实践杂志, 2005, 14 (1): 3-6.

[2] 黄劲松, 何竞旻, 刘廷国. 蕨菜研究进展综述 [J]. 食品工业科技, 2011 (7): 455-457.

[3] 黄能慧, 李碧菲. 蕨菜致癌作用的实验研究 [J]. 贵阳医学院学报, 1994, 19 (3): 250-253.

[4] 廖佩玲. 浅谈食品保质期实验方法与结果分析 [J]. 商品与质量·学术观察, 2013 (3): 255-255.

[5] 方甜甜. 论食品保质期 [J]. 规范与安全, 2015 (02): 25-26.

[6] 刘玲. 确定食品保质期的理论和技术 [J]. 乳业科学与技术, 2004, 26 (4): 162-165.

膳食调查

[1] 范轶欧, 刘爱玲, 何宇纳, 等. 中国成年居民营养素摄入状况的评价 [J]. 营养学报, 2012, 34 (1): 15-19.

[2] 张宇, 刘小兵, 杨丽琛, 等. 2010—2012年中国6—17岁城市儿童维生素A营养状况 [J]. 中华预防医学杂志, 2017, 51 (2).

[3] 杜文雯, 王惠君, 陈少洁, 等. 中国9省(区)2000—2011年成年女性膳食营养素摄入变化趋势 [J]. 中华流行病学杂志, 2015, 36 (7): 715-719.

[4] 赵静, 张倩, 张环美, 等. 北京市怀柔区儿童维生素D营养状况及其与体成分的关系 [J]. 中华流行病学杂志, 2010.

[5] 王翠侠, 张倩, 胡长梅, 等. 北京城区老年妇女维生素D营养状况 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2009.

[6] 聂敏, 王鸥, 张葵, 等. 妊娠中晚期25-羟维生素D状况初步研究 [J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2009.

[7] 周颖, 赵丽平, 杨婷, 等. 儿童维生素D缺乏症指南的系统评价 [C] //全国治疗药物监测学术年会. 2014.

[8] 张倩, 赵静, 张环美, 等. 北京市郊区儿童维生素D营养状况与骨量的关系 [J]. 中国预防医学杂志, 2010 (8): 773-777.

[9] 王学梅, 郭素梅, 杨薇, 等. 北京市亚北地区0~6岁儿童维生素D营养状况调查分析 [J]. 中国妇幼保健, 2011, 26 (21): 3284-3286.

[10] 马扬, 王颖, 李志新. 北京某医院儿童25-羟基维生素D调查 [J]. 预防医学情报杂志, 2016, 32 (2): 156-158.

[11] 王红, 兰常肇, 马少杰, 等. 常住北京市城区少儿血清维生素A和25-羟基维生素D水平分析 [J]. 微循环学杂志, 2014 (3): 48-51.

[12] 李卫国, 李宇宁, 张秀敏, 等. AGREE II 评价9个儿童青少年维生素D临床实践指南及推荐意见共识和差异 [J]. 中国循证儿科杂志, 2012, 07 (5): 372-379.

网页资料

[1] <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/vitamins/>

[2] <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s5879/201506/4505528e65f3460fb88685081ff158a2.shtml>

[3] http://economictimes.indiatimes.com/articleshow/48167336.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst

[4] <http://timesofindia.indiatimes.com/india/Nonutrition-survey-in-India-in-last-10-years-Bangladesh-performs-better/articleshow/46809475.cms>

[5] <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/what-should-you-eat/calcium-and-milk/>

[6] <https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/feeding-nutrition/Pages/Vitamin-Iron-Supplements.aspx>

[7] http://www.fsc.go.jp/sonota/10gou_1_8.pdf

[8]
<http://www.moh.gov.cn/sps/s3586/201406/35d88b68b1174a38adac4f4123782e5a.shtml>

[9]
<http://www.moh.gov.cn/sps/s7891/201405/800ad83e215b4391a982bb9cb69fe49e.shtml>

[10] <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/allergies/basics/symptoms/con-20034030>

[11]
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000812.htm>

[12] <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Recommends-No-Fruit-Juice-For-Children-Under-1-Year.aspx>

[13] <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/overview-alcohol-consumption/moderate-binge-drinking>

[14] <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/overview-alcohol-consumption/alcohol-facts-and-statistics>

[15] <https://www.knowyourlimits.info/know%E2%80%A6how-alcohol-works>

[16]
<https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/aa63/aa63.htm>

[17] <https://www.niaaa.nih.gov/alcohol-health/alphabets-effects-body>

[18] <http://www.drugfreeworld.org/drugfacts/alcohol/short-term-long-term-effects.html>

控糖生活

管住爱吃糖的大脑

[美] 迈克·道 (Mike Dow) - 著
黄邦福 郭舫 - 译

THE
SUGAR
BRAIN



瘦身、抗衰老、更美、更健康

美国脑健康与成瘾专家
迈克·道 博士

28天
颠覆式

“糖脑康复方案”

“正能量”食物代替“负能量”食物，渐进脱瘾，缓解焦虑，吃出健康好身体

控糖生活

管住爱吃糖的大脑

[美] 迈克·道 (Mike Dow) 著
黄邦福 郭舫 译

① 中国友谊出版公司

图书在版编目（CIP）数据

控糖生活：管住爱吃糖的大脑 / （美）迈克·道著；黄邦福，郭舫译，--北京：中国友谊出版公司，2022.3

书名原文：Sugar Brain Fix

ISBN 978-7-5057-5385-3

I. ①控… II. ①迈…②黄…③郭… III. ①减肥—基本知识
IV. ①R161

中国版本图书馆CIP数据核字（2022）第016448号

著作权合同登记号 图字：01-2022-1943

Sugar Brain Fix Copyright © 2020 by Dr. Mike Dow Enterprises

Originally published in 2020 by Hay House Inc. USA Licensed
through Bardon-Chinese Media Agency

Simplified Chinese translation copyright © 2022 by Beijing
Xiron Culture Group Co., Ltd.

All rights reserved.

书名 控糖生活：管住爱吃糖的大脑

作者 [美]迈克·道

译者 黄邦福 郭 舫

出版 中国友谊出版公司

发行 中国友谊出版公司

经销 新华书店
印刷 三河市冀华印务有限公司
规格 880×1230毫米 32开
10印张 215千字
版次 2022年5月第1版
印次 2022年5月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5057-5385-3
定价 49.00元
地址 北京市朝阳区西坝河南里17号楼
邮编 100028
电话 (010) 64678009

如发现图书质量问题，可联系调换。质量投诉电话：010-82069336

序

糖：一种共存的关系

你现在和糖的关系怎么样？如果你和现在的大多数人一样，那你可能会说“热恋之中”或者“关系复杂”。糖就像是你朋友叫你远离的那个渣男或渣女。

也许，你一直在努力摆脱它，却发现很难做到。你对糖依然恋恋不舍。你与糖形影不离。情绪低落的时候，糖给你慰藉；生活中最快乐的时刻，糖会帮你庆祝。你和糖本来应该做“普通朋友”，如果你和它保持距离的话。但这几乎是不可能做到的。毕竟，糖是无处不在的。

为了结束这种关系，你可能尝试过各种方法。你用人工增甜剂代替糖。或者，你根本不知道自己在吃糖，因为食品配料表里可能找不到“糖”这个词。或者，你食用的是面粉或谷物制品，但它们最终也会分解为糖。

更糟糕的是，你还和糖的老朋友坏脂肪开始“拍拖”。有烟的地方，往往都有火；有糖的地方，往往都有坏脂肪。所有不健康的加工食品，几乎都同时含有某种形式的糖和坏脂肪。脂肪尤其让人感到困惑。哪些是好脂肪？哪些是坏脂肪？某天，椰子油中的脂肪还是好脂肪；第二天，它就变成了坏脂肪。忙完一天后，你最终都会回归这种几乎无处不在的组合：糖和坏脂肪。

你知道这种饮食方式是不健康的，但你会找到合理的理由。每个人都在这样吃。吃糖和坏脂肪不会那样糟糕，对吧？你并没有真正上瘾——尽管你一天不吃含糖和坏脂肪的食物就受不了。行啦，现在就面对现实吧。

我明白你的感受，因为我以前也和糖有过不健康的共存关系。那些年里，我每天都要喝6罐增甜汽水，它变成了让我获得安慰的习惯。我打开汽水，那“砰”的一声很是刺激，就像巴甫洛夫的狗，我流着口水，渴望汽水里的糖和咖啡因给我的大脑补充血清素和多巴胺。10多岁的时候，我家会从山姆会员店一次性购买24罐汽水，家里随时至少存放着50罐汽水。但我最喜欢的“过瘾”方式是去快餐店。我把塑料杯子灌满汽水，加冰，而且至少要续杯两次。快餐店里的条纹大吸管可以让我大口地喝，汽水直达舌头，糖很快变成强效的兴奋剂。

10多岁和20多岁时，我平均每天要喝6罐汽水；心情糟糕的时候，每天要狂饮10多罐。在学校不开心？汽水里的糖会给我血清素，让我获得些许安慰。上课无聊？汽水里的咖啡因会给我多巴胺，带给我从无聊的课程中无法获得的快感。自然，我的大脑也会把它和积极体验联系起来。一个周五的夜晚或一次派对，当然意味着喝更多的汽水。

同许多人一样，我也会就着含工业油的食物喝汽水。放学后加餐，我边喝汽水边吃薯条或苏打饼干。周末派对上，我喝着汽水，吃着腊肠比萨。随着时间的推移，我对甜食上瘾了。我上高中时，我的哥哥得了严重的中风，全家人都陷入困境，为了摆脱压力和忧伤，我们放弃了“自我食疗”，开始大吃大喝。

从神经化学上讲，这并不奇怪。糖会让大脑分泌血清素，这是一种让人“快乐”的大脑化学物质，有助于减轻焦虑、提升自信、带来“美妙”的感觉。坏脂肪会释放多巴胺，这是一种增强活力的生化物质，面对压力和挑战的时候，我们都需要它才能保持正常的功能。随着时间的推移，糖和坏脂肪让我的大脑发生萎缩，但我从中获得了血清素和多巴胺，因而很难摆脱这种共存关系。

后来，我结束了与糖和坏脂肪的“热恋”关系，但马上又陷入了另一种关系。我离开俄亥俄州去洛杉矶南加州大学上学，我注意到加州人的饮食方式与我之前的有所不同。它不是我在中西部时经常吃的

肉和土豆，而且我受够了摄入碳水化合物后的犯困。我还记得自己购买了一条腰围34英寸[\(1\)](#)的裤子——我穿过的最大号裤子，我知道必须有所改变。当时的我对营养学所知不多。于是，我采取了21世纪初许多人的做法：改喝低糖汽水、改吃低热量食物。实际上就是低卡路里、低脂肪饮食。只要“低”就行：低糖、低脂肪、低卡路里、低分量。每天喝几升低糖汽水、吃些低卡路里的冷冻肉食，这成了我的新常态。这种饮食控制，重点在于不要吃什么。我少吃那些让大脑萎缩的食物，但这对我大脑的生长并没有多大的帮助。

地中海饮食与大脑健康

2011年，我写了一本名叫《康复饮食》的书，同时在探索旅游生活频道主持一档叫作《成年人偏食症》的节目——帮助人们摆脱食物成瘾。《康复饮食》这本书是基于当时可获得的研究成果。10年前的主流观点认为，减少热量摄入是最佳的减肥方法。地中海饮食可以治疗抑郁症，糖会让人脑萎缩，这样的研究成果尚未发表，生酮饮食和原始饮食还没有成为家喻户晓的字眼儿。

接下来的几年里，我开始阅读各种研究资料，它们都表明：地中海饮食对大脑健康具有不可思议的益处——还可以预防几乎所有的重大疾病。作为一名脑健康专家，我于2014年改变了自己的饮食方式。当时，我正在为《清除脑雾》一书做研究准备，结果发现所有的最新研究都认为地中海饮食有利于大脑健康。我喜欢吃鱼肉、橄榄油、坚果和水果，于是，我有了正确的方向。最终，我找到了让自己感觉良好的饮食方式：富含 Ω -3脂肪酸的食物和富含维生素的农产品，它们为我的大脑持续供应血清素和多巴胺。运动等日常活动也有助于提升这些神经递质的作用。

几年前，我读到一项研究，更加让我心潮澎湃。该研究指出，不健康的食物不但会破坏大脑的化学环境，还会对大脑造成进一步的损

伤。这是证明糖和坏脂肪会让人脑萎缩的第一项研究。作为一个常年大量吃糖和垃圾食品的人，我知道必须修复自己的糖脑。否则，我患上抑郁症和痴呆症的风险就会增加。我希望拥有长寿、健康、有效率的和有使命感的生活。

这项研究还表明，多吃鱼肉和农产品与大脑生长具有相关性。因此，我采用地中海饮食就是今朝正确方向迈出的第一步。但我还想走得更远。毕竟，在那些年里，我已经摄入了大量的糖和坏脂肪。几十年来，汽水、盒装通心粉和奶酪一直是我寻求安慰的必备饮食。

我知道，要扭转局面，就必须创造更多的脑源性神经营养因子——这是一种生长激素，通常被称为大脑的“营养液”。脑源性神经营养因子是糖脑康复的终极“解毒剂”。我坚持采用抗炎性的地中海饮食，不过，我同时也开始尝试温和生酮饮食，有助于身体将储积的脂肪（不是糖）燃烧为能量。

于是，一种全新的饮食方式开始生成。

成功组合：生酮饮食搭配地中海饮食

生酮是提升脑源性神经营养因子水平，快速减掉腹部脂肪的最佳方式。腰围缩小，表明大脑可能正在生长。研究已经证实：腹部脂肪与脑容量呈反比关系。我现在的腰围比我20来岁时还小。我很开心，因为我知道这表明我的糖脑正在发生逆转，同时，我患上各种重大疾病的风险正在下降。

我采用的是基于“地中海生酮饮食”的“糖脑康复方案”，它可以帮助因为糖而发生萎缩的脑区重新生长，从而逆转糖脑。坏消息是：糖脑是真实存在的。好消息是：糖和坏脂肪只会让产生新的脑细胞的两个脑区中的一个脑区萎缩。结论：糖脑是可以逆转的。

我的地中海饮食体系将带你回归最初的克里特饮食。同素食一样，克里特饮食主要包含维持大脑化学环境健康的蔬菜和水果。事实上，真正的地中海饮食通常被归类为植物性饮食，偶尔补充动物脂肪和奶制品。摄入的少量肉类，也通常是优质的鱼肉。草饲、放养、有机的动物性食品，其中有益大脑健康的 Ω -3脂肪酸含量会高于工厂化养殖的动物性食品，后者含有的大量 Ω -6脂肪酸及多种坏的饱和脂肪，正在让美国人的大脑发生萎缩。

尽管今天存在各种流行的饮食方式，但地中海饮食的生命力依然旺盛。2019年，《美国新闻与世界报道》邀请一个由顶级医生、饮食学家和研究人员组成的大型专家团队，对41种最流行的饮食进行了评估。在“总体最佳饮食”“最易遵循饮食”“最佳健康饮食”“糖尿病最佳饮食”“心脏健康最佳饮食”“最佳植物性饮食”等评比中，地中海饮食均排名第一。

地中海饮食唯一名次黯淡的评比项是“最佳快速减肥饮食”，而这正是生酮饮食的作用所在。研究人员特别指出，尽管生酮饮食很难操作，但它是最有效的快速减肥饮食法。这一点很重要，因为我们知道，减掉腹部脂肪可以增加大脑生长的概率。

只需在地中海饮食框架中加入温和生酮饮食，你就会拥有提升健康状况、促进大脑生长、减掉腹部脂肪的完美组合。

“糖脑康复方案”确实有效

这个饮食方案的生酮部分，将把我们带回狩猎、采集时代——在那个时候，轻断食（间歇性断食）和空腹运动就是生活的一部分。我们不得不辛劳地寻找食物。没有“得来速”餐厅和24小时营业的食品店，因此，我们不可能全天不停地进食。断食期长短不一，可能从当天持续到第二天，这取决于何时能够捕猎或采集到食物。

人们长时间饿着肚子寻找和狩猎食物，这其实就是轻断食。饿着肚子追逐猎物，就是在做空腹运动。本书给出的饮食方案包含短时空腹运动，强迫身体将储积的脂肪（不是糖）燃烧为能量。因此，你仍然可以获得长期断食或严格生酮饮食的某些益处。

有些人可能怀疑这个饮食方案是否确实有效。答案是肯定的。我会在书中分享一些真实的成功案例加以证明。

还有更多的好消息：“糖脑康复方案”集合了地中海生酮饮食的两大精华，可以帮助你防止严格生酮饮食所引起的头痛、便秘和肾结石风险的增加。

本书提供的饮食方案，对大脑具有长期益处，同时又容易操作。它的糖和碳水化合物含量大大低于引发糖脑的美国饮食，又不会太低于严格的生酮饮食。谷物大为减少，但并未完全杜绝，在实施康复方案的28天里，你每周都可以享用几份自己喜欢的任何食物。

与生酮饮食不同，本方案鼓励吃各种水果，因为它们对脑健康具有不可思议的益处。只有一种蔬菜被禁止食用：土豆（加工的玉米片也被禁食）。本方案更强调的，是富含 $\Omega-3$ 的植物蛋白、适量的好脂肪以及高水平的抗氧化剂。相比之下，传统的生酮饮食包含大量的动物蛋白和脂肪，几乎不含植物蛋白，抗氧化剂水平也较低。正因如此，采用严格生酮饮食的人，其体内的低密度脂蛋白（坏的胆固醇）水平会升高。用高水平的动物蛋白和低水平的植物蛋白代替碳水化合物——采用生酮饮食的人就是如此，这种做法与死亡风险升高具有相关性。

这个经过调适的饮食方案，采取的是“中间道路”。你可以摄入脂肪和碳水化合物，同时减少摄入糖、面粉、谷物和工业油并增加摄入蔬菜、水果和橄榄油。相较于那种非脂肪的、所有碳水化合物都是恶魔的非黑即白的饮食方式，它要复杂和微妙得多。碳水化合物和脂肪的种类才是关键，因为并非所有的碳水化合物、脂肪和卡路里都是

“生而平等”的。只要定时饮食和运动，大脑就会最大限度地生长，腰围也会减小。

相较于那些严格限制摄入碳水化合物、脂肪、蛋白质等常量营养素的饮食方案，本饮食方案一开始可能有些难以理解。要知道，蔬菜和水果所含的丰富微量营养素，有助于生产和维持健康的血清素和多巴胺水平，从而让你摆脱糖和坏脂肪成瘾。长期而言，你会感觉更好。感觉更好，渴求那些导致大脑萎缩的食物的可能性就会大大降低。你有过这种体验吗？我有过。

这个饮食方案很简单，其重点在于加入了各种糖脑研究所建议的食物：富含 $\Omega-3$ 的蔬菜和水果。它还具有灵活性。稍加调整，严格素食主义者也可采用。它包含大量的农产品。不管你是严格的素食主义者、鱼素食者、无麸质饮食者还是热量计数制饮食者，都可以采用这个饮食方案。你将读到的成功案例，有些是采用基于地中海生酮饮食的“糖脑康复方案”并成功突破平台期。而有些成功案例，原本遵循热量计数制饮食的人采用“糖脑康复方案”后，减掉的体重甚至更多。在28天里，他们只是简单地稍加调整，就减掉了更多的体重，增加了肌肉量。

“糖脑康复方案”帮助我改变了与糖和坏脂肪的关系。我们不再“相亲相爱”，我不再是“瘾君子”，标准美国饮食中的那些主食只是偶尔的自我犒赏。我知道，你也可以终结糖脑。随着大脑生长和腰围变小，你的外表、思维和感受都会得到提升。现在就重新定位你与糖和坏脂肪的关系吧，你将学会如何与糖只做“普通朋友”。

[\(1\)](#) 1英寸=2.54厘米。——译者注

目 录

序 糖：一种共存的关系

第一部分 了解糖脑

第1章 糖脑的演变

第2章 意志力不是问题所在

第3章 食物成瘾与糖脑

第4章 渐进脱瘾的秘密

第二部分 饮食与大脑健康

第5章 感到焦虑：缺乏血清素

第6章 感到抑郁：缺乏多巴胺

第7章 感到失控：缺乏血清素和多巴胺

第8章 轻断食的秘密

第三部分 促成糖脑的特殊情况

第9章 强迫性进食：寻求安全感

第10章 情绪性进食：寻求快乐感

第11章 暴饮暴食：恢复控制力

第四部分 糖脑康复

第12章 缺乏血清素：满足糖渴求的无糖方式

第13章 缺乏多巴胺：满足脂肪渴求的“地中海生酮饮食”

第14章 思维与信念的力量：潜意识、认知行为疗法与糖脑康复

第15章 “糖脑康复方案”

附录1 糖脑康复食谱

附录2 糖脑康复补充剂、食物及疗法

附录3 例外情况：哪些人不适用“糖脑康复方案”

第一部分 了解糖脑

第1章 糖脑的演变

要了解糖脑，我们最好回到生命之初。想想你的婴儿时代。你吃的都是天然的糖：水果所含的果糖、葡萄糖和蔗糖。苹果、香蕉和胡萝卜被碾成糊状，以便吞咽。除了天然的果糖、葡萄糖和蔗糖，你还从母乳或配方奶粉中摄入乳糖。不管摄入什么形式的糖，你生来就喜欢吃糖。人类自诞生之初就喜欢甜食。随着年龄的增长，你才逐渐喜欢上含有脂肪的食物。

对婴儿而言，天生喜欢吃糖是好事情。在这个快速生长和发育的阶段，吃糖是鼓励你摄入高能量食物的自然方式。你可能还不知道1品脱⁽¹⁾冰激凌可以减缓一天的压力，但你天生就拥有知道吃糖会减轻痛苦的大脑。研究表明，喝点儿糖水，婴儿的啼哭就会减弱。玛丽·波平斯说得没错：加一勺糖，确实能让孩子吃药。

在婴儿时代，你吃什么、吃多少，这得由你的养育者决定。但很快你就会偏爱某些食物，你生来就对某些味道具有基因倾向。你具有独特的味蕾，能够感知糖的甜味和蔬菜的苦味。基因不同，感知程度会不同。你的大脑也具有独特的基因倾向，你会偏爱那些促进“快乐”神经递质分泌的食物。

基因倾向影响饮食，这样的例子很多，我们来看看其中的一个：超级味觉者。超级味觉者的基因，会让蔬菜等苦味食物吃起来特别苦，因而更容易远离它们而亲近碳水化合物等无味食物。味觉迟钝者的基因，会让蔬菜的苦味变淡，因而更容易吃健康的食物。这是好事，因为苦味食物往往富含抗氧化剂，还可以预防肥胖病。味蕾会给健康带来深刻的影响。如果超级味觉者屈服于自己的味蕾而不吃蔬菜，那患癌的风险就可能升高。

偏好并非都是天生的，后天的养育也对这些偏好有影响。如果你的养育者经常让你接触苦味的蔬菜，尽管你不喜欢，但你可能会经常吃它们。这个例子说明一个重要的原则：基因不能决定一切。即使你的基因让你易患肥胖病或嗜好某些食物，只要改变自己的环境，这些基因就会关闭。改变日常饮食是关闭基因或防止坏基因开启的最佳方法。

你小时候摄入的食物——奶、果汁和水果糊，都含有大量的糖。随着年龄的增长，有些儿童会出现乳糖不耐受，但所有儿童都会逐渐爱上含有脂肪的食物。乳糖不耐受也许是“自然之母”在帮助你，让你长大后少吃糖。儿童可以喝果汁和牛奶，但我认为它们主要是儿童的饮品。年龄越大，需要的能量会越少。很多成年人年龄增大后，新陈代谢自然会减慢，但他们的食量却在增加——这就是肥胖病和大脑萎缩发生的“秘密”。

18世纪的制糖简史

现在，请想象自己出生于18世纪初，现代冷藏技术还未诞生的年代。你的母亲可能不会用勺子喂你果汁，但“自然之母”会照顾你。这是因为食物坏掉后很难吃。在冷藏技术和食品保质期出现之前，你需要这种避免中毒的保护机制。“自然之母”不希望你吃下致病或致命的东西。

“自然之母”不希望你总是吃糖，但为了让你保持最佳的健康状态，她仍希望你吃一些甜食。水果是大自然赐予的甜品。既然你已经长出牙齿，那就可以咬苹果吃，不再需要喝苹果汁。成熟水果的维生素含量往往更高。因此，吸引你吃水果的甜味肯定是有用处的。维生素多，意味着你不会死于坏血病。身体的长期发育和疾病预防是需要维生素的。

想象完自己生活在18世纪初后，你还应该知道几十年后的几大进展改变了全世界人的大脑和腰围。当时，糖由热带生长的甘蔗制成，价格非常昂贵。因此，糖很难获得，只能偶尔享受。即使你非常想吃糖，也很难经常吃到糖。

18世纪中期，情况开始改变。一位德国科学家发现，甜菜根所含的糖与甘蔗完全相同。糖也可以从甜菜中提取。这意味着不用再从西印度群岛进口糖。于是，糖开始在世界各地冒出来。

现在，请走出想象世界，回到现实。你已长大成人，自然不会生活在18世纪。你生活在充斥着加工食品的21世纪，食物随时可得，你甚至不用驱车去“得来速”购买，只需按动手机，就会有人将你想吃的任何食品送到门口。“UberEats”或“Postmates”等公司配送的，很可能不是有机蔬菜。糖和坏脂肪不再是偶尔的自我犒赏，而是美国饮食的常见成分。

当代美国的糖瘾

市场调查公司“欧睿国际”对全球糖消费状况进行了调查。在所有被调查国家中，美国的龋齿患者数量最多，糖的人均消费量也最高。美国人的日均糖消费量高达126克，是世界卫生组织建议的日摄入量的两倍多。

没错，嗜糖是美国人的主要“罪行”，糖是美国人的头号致瘾物质。令人意外的是，“欧睿国际”发现，美国人的脂肪消费量符合健康标准，人均均为65.5克。美国人的糖消费量世界第一，但脂肪消费量却不是第一。事实上，有些国家的脂肪消费量比美国高得多。例如，比利时人的每日人均脂肪消费量就比美国人的高出50%左右。

如果你在1700年之前出生，即使你喜欢吃甜食，也能保持健康，因为当时的甜食富含维生素。然而，今天的加工食品的保质期可长达

数年，或者经过冷冻，因此，你的味蕾几乎无法识别腐败食物。讽刺的是，你的味觉本来是保护性命的，但今天的大多数食物，如果你经常吃，最终却会让你送命。

你在伤害自己的同时，也在伤害地球。2019年，“《柳叶刀》饮食委员会”（The EAT-Lancet Commission）发布了一份可持续食物体系及健康饮食报告。参与报告的37名科学家来自16个国家，均为健康及环境可持续领域的专家。你可能听说过过度消费红肉会加速地球变暖，但大多数人并未意识到，糖的生产也会对地球造成巨大伤害。

该委员会建议的糖消费量为：必须减半。要知道，甘蔗是世界上最耗水的作物之一。需要9加仑⁽²⁾水，才能生产出一茶匙的糖。由于糖的需求量日益增长，巴西等生态系统最脆弱地区的森林砍伐不断加速。根据世界自然基金会的报告，有12个国家的甘蔗种植面积超过其耕地的1/4。到2050年，要满足糖的预计需求，种植国需要增加50%的耕地来种植这种耗水作物。

为了帮助地球，“《柳叶刀》饮食委员会”还建议：蔬菜、水果、豆类和坚果的消费量必须翻倍。好消息是：“糖脑康复方案”是符合这个建议的。大脑得到生长、腰围减小，同时还可以帮助地球。这是个好处多多的方案。

当今世界肯定不同于几百年前的世界，尽管有些问题已经恶化，但也有好的方面。和生活在18世纪的人不同，你不用再担心死于天花、猩红热和肺结核。和今天的大多数人一样，你担心的是长大后会上肥胖病、糖尿病、心脏病和癌症，而大脑健康通常是六七十岁以上的人才关心的问题。如今，随着糖脑的发现，大脑健康正成为各年龄段的人都应该关注的问题。糖和坏脂肪含量高的标准美国饮食，不仅会让你体重增加、易发心脏病，还会导致你最宝贵的身体器官——大脑——发生萎缩。

糖脑的发现

糖脑的发现，源于2015年英国《BMC医学》杂志发表的一篇标志性的研究论文。这是人类首次发现大脑萎缩与摄入糖和坏脂肪有关，并证实了此前动物研究的相同结果。这项翔实的跟踪研究为期4年，受试者达数百人。为评估大脑状况，受试者接受了两次核磁共振成像检查，一次在研究之初，另一次在4年之后。

研究人员对受试者4年之内所吃的食物进行了分析。他们是否吃糖和甜食？是否吃蔬菜和水果？他们摄入的是好脂肪还是坏脂肪——吃得更多的是富含 $\Omega-3$ 的烤鱼，还是 $\Omega-6$ 含量高的汉堡包？各种食物的摄入量是多少？他们对受试者的膳食选择进行了为期数年的跟踪，因而能够研究食物对大脑的长期影响。

研究人员将饮食分为两大类：西方饮食和健康饮食。西方饮食是指含有各种形式的糖和坏脂肪的食物（比如汽水、炸薯条、面包和加工红肉）。“糖”的种类包括人工添加的糖、面粉和谷物。健康饮食是指富含抗氧化剂、不会使血糖飙升的蔬菜和水果，也包括富含 $\Omega-3$ 的脂肪和蛋白质（比如烤鱼）。

经过第二次核磁共振成像检查，研究人员就可以发现受试者的大脑是保持健康还是发生萎缩。他们测量了特别容易发生萎缩的脑区：海马体。接着，他们研究受试者的脑容量与他们所吃食物之间的相关性。为了确保大脑萎缩和其他因素无关，研究人员还考虑了运动和教育等变量。

这五位拥有澳大利亚顶级大学学位的研究人员得出的结论，成为世界各大媒体的头条新闻：大量摄入糖和坏脂肪的人，大脑容易发生萎缩——我称之为“糖脑”。他们还发现了相反的趋势：摄入营养丰富且不会让血糖飙升的食物，同时补充富含 $\Omega-3$ 的脂肪和蛋白质的人，其脑容量更大。

各大主流新闻机构纷纷报道这项研究成果，为我的饮食观念以及饮食习惯带来了根本性改变。

虽然这是一项相关性研究，但因果性的动物研究同样表明：摄入糖会损伤大脑。在一项动物研究中，一组幼鼠喂食糖水，另一组幼鼠喂食白水。结果表明，糖对幼鼠的大脑造成严重损伤。

另一项研究给动物喂食糖和坏脂肪，然后测量其脑源性神经营养因子的水平。结果不出所料：糖和坏脂肪使这种大脑生长激素的水平迅速下降。好消息是：另一项因果性研究给老鼠注射脑源性神经营养因子，结果，这种生长激素帮助那些此前被喂食西方饮食的肥胖老鼠降低了体重。

这充分证明：虽然糖和坏脂肪会让大脑萎缩、腰围增大，但其影响是可以逆转的。

接下来，我们会深入而全面地了解糖和坏脂肪。它们有些复杂，再加上食品公司会“遮蔽”它们，因而你不会在食品配料表中看见“糖”或“大豆油”等字眼儿。糖脑要康复，就必须明白“糖”和“坏脂肪”是什么意思。你将明白不要吃什么，可以用哪些碳水化合物和脂肪来代替它们。

糖

英国《BMC医学》杂志发表的那项糖脑研究发现，与大脑萎缩相关的，不只是添加的白砂糖。面粉、土豆、谷物等食物也会导致大脑萎缩。这些食物会使血糖迅速升高，因而从根本上讲就是最基本形式的糖。唯一和脑容量增大相关的碳水化合物来源是蔬菜（不包括土豆）和水果。

水果有助于大脑生长，因而不是应该禁食的食物。正如我在“序言”中提到，除了土豆，所有蔬菜都是可以食用的。

玉米既可归类为蔬菜，也可归类为谷物，因此，它有很多类别。如果是全玉米或爆米花，那就可以食用。但加工玉米片或薄玉米馅饼不可以食用，因为这些形式的玉米与大脑萎缩具有相关性。谷物也和大脑萎缩相关，因而没有被纳入“糖脑康复方案”。谷物会使血糖升高，扰乱脂肪燃烧的生酮。尽管如此，实施这个为期28天的康复方案的第4周，你仍然可以享用两份以上的任何食物。只要你喜欢，就可以食用大米、炸薯条、糖或面粉，但开始时要限制分量。偶尔吃这些食物，不会导致大脑马上萎缩，也不具有成瘾性。

你还必须学会识别各种形式的糖，因为食品公司会欺骗消费者，给糖起各种不同的名字。请注意：人工增甜剂不属于“糖脑康复方案”，因为它们会通过“肠道-大脑连接”影响大脑和血糖水平。如果你喜欢增甜剂，可以考虑“糖脑康复方案”许可的甜菊糖。至于糖醇，可以通过无糖口香糖等东西少量摄入木糖醇。麦芽糖醇会使血糖升高，因而要远离这种糖醇。

从理论上讲，“糖脑康复方案”不是用低热量或零热量食物取代其他食物，而是由蔬菜、水果等健康食物组成的膳食方案。因此，要让大脑生长、腰围减小，重点是远离那些含有糖醇的无糖糖果或减肥食品。

本书所说的“糖”，包括以下种类：

- AK糖（安赛蜜）
- 龙舌兰蜜 / 糖浆
- 苋菜红
- 阿斯巴甜
- 大麦
- 大麦芽

- 甜菜糖
- 黑糖蜜
- 糙米糖浆
- 红糖
- 荞麦
- 碎小麦
- 奶油糖 / 奶油霜
- 蔗糖精
- 白砂糖
- 焦糖
- 角豆糖浆
- 绵白糖
- 椰糖
- 糖粉
- 玉米糖浆
- 固体玉米糖浆
- 结晶果糖
- 枣糖
- 金砂糖
- 糊精
- 右旋糖

- 糖化麦芽
- 单粒小麦
- 怡口糖
- 乙基麦芽酚
- 浓缩甘蔗汁
- 二粒小麦
- 佛罗里达蔗糖
- 面粉（杏仁粉、椰子粉、苔麸和油莎豆粉除外）
- 左旋糖
- 果汁
- 浓缩果汁
- 半乳糖
- 金糖
- 金糖浆
- 葡萄糖
- 固体葡萄糖浆
- 葡萄果糖
- 谷物
- 高果糖玉米糖浆
- 蜂蜜
- 糖霜粉

- 转化糖
- 卡姆小麦
- 苍白茎藜麦
- 乳糖
- 麦芽糖浆
- 麦芽糊精
- 麦芽糖
- 枫糖浆
- 粟米
- 糖蜜
- 黑砂糖
- 燕麦
- 红砂糖
- 藜麦
- 粗糖
- 大米
- 大米糖浆
- 精制糖浆
- 糖精
- 高粱糖浆
- 斯佩尔特小麦

- 善品糖
- 三氯蔗糖
- 蔗糖
- 冰糖
- 粗制蔗糖
- 乙酰氨基磺酸钾
- 代糖
- 低脂糖
- 分离砂糖
- 蜜糖
- 小麦
- 黄糖

坏脂肪

脂肪和糖一样复杂。脂肪有不同的形式：反式脂肪、饱和脂肪、多不饱和脂肪、单不饱和脂肪。“糖脑康复方案”中的脂肪，主要来源于富含抗氧化剂、几乎都是好的单不饱和脂肪的橄榄油。它取代了西方饮食中最常见的食用油（包括大豆油），因为后者含有大量的坏脂肪、饱和脂肪和多不饱和脂肪。这个简单的替换，最大限度地将坏脂肪换成了好脂肪。根据所含的脂肪种类，人们也可以摄入物理冷榨的菜籽油、核桃油、鳄梨油、澳洲胡桃油和马来西亚棕榈油。

西方饮食中的常规饲养动物食品和加工食品，含有大量的反式脂肪和劣质的饱和脂肪。“糖脑康复方案”中的地中海生酮饮食的确包

含少量的饱和脂肪，但这些脂肪不同于西方饮食中的饱和脂肪。可以少量摄入初榨椰子油、有机黄油、有机酥油，它们含有较多的中链甘油三酯，而西方饮食中的饱和脂肪含有大量的长链甘油三酯。中链甘油三酯不同于长链甘油三酯，它有助于减轻体重、降胆固醇。此外，“糖脑康复方案”还鼓励摄入少量健康的饱和脂肪。对很多人而言，适量摄入好脂肪，实际上有助于降低坏脂肪渴求，因而相当于减少了整天的坏脂肪摄入量。

尽管如此，“糖脑康复方案”饮食的饱和脂肪含量，仍然要比传统生酮饮食低得多。虽然脂肪不会像碳水化合物那样导致血糖和胰岛素水平升高，但在轻断食期间，摄入过量脂肪会干扰温和生酮。因此，一定要少量摄入脂肪。

脂肪的另一个区别，是抗炎性 Ω -3与促炎性 Ω -6之间的比例。可被利用的 Ω -3的最佳来源是鱼肉。因此，毫无意外，英国《BMC医学》杂志发表的那项糖脑研究中，烤鱼是唯一与脑容量增大相关的蛋白质、脂肪来源。作为28天饮食方案的一部分，你每天都会吃一份富含 Ω -3的食物。在这项糖脑研究中，大脑萎缩与 Ω -6含量高的食物具有相关性。相较于草饲、有机、放养或散养的动物性食品、奶制品和鸡蛋，常规饲养的 Ω -3含量较低、 Ω -6含量更高，因此，你必须首先减少摄入这些食物。你还必须限制所有加工肉制品的摄入量，因为它们也和大脑萎缩相关。这意味着你不能吃所有种类的加工肉制品，包括各种午餐肉。

概括而言，你需要远离下面这些食物：

- 油炸食品
- Ω -6含量高的食物（例如，所有常规饲养动物性食品、奶制品和鸡蛋）
- 午餐肉，包括各种冷切肉和熟食肉（如火鸡肉、火腿肉等）

- 人造奶油
- 加工肉制品
- 红肉——除了富含 $\Omega-3$ 的草饲有机红肉

糖脑是什么感觉

糖脑的第一块“拼图”，是回答这个问题：人们为什么会强迫性地不断吃那些让大脑萎缩的食物？既然我们知道这些食物会导致大脑萎缩，为何不远离它们呢？答案是：糖和坏脂肪会快速分泌血清素和多巴胺，让你不断产生渴求。那些让大脑萎缩的食物会让人上瘾。

借助大脑扫描，可以看见糖和脂肪的致瘾力量，大脑的奖赏中枢会发亮。最近，俄勒冈州的饮食病理学家所做的一项研究，比较了糖和脂肪对大脑的影响方式。受试者摄入两种不同的奶昔：一种脂肪含量高，另一种糖含量高。然后，对他们的大脑进行扫描。糖点亮大脑奖赏中枢的效果，甚至超过了脂肪。难怪食品公司的产品几乎都会添加糖，那些含有坏脂肪的食品也不例外。大多数人以为含有脂肪的许多食品，比如从商店购买的沙拉酱，实际上也含有大量的糖。

第二块“拼图”，是知道糖脑有什么感觉。毕竟，糖脑不是医疗保险公司认可的医学诊断！然而，如果你经常摄入糖和坏脂肪，就更有可能患上医疗保险公司认可的其他疾病：抑郁症、认知障碍或冲动控制障碍。

因为糖脑而发生萎缩的海马体，与三种情绪或行为模式相关，一定要小心提防。如果你的糖脑尚不严重，很可能只会注意到其中的一两种感觉。如果你和我一样，数十年来大脑一直在萎缩，那这些感觉都会注意到。

首先，糖脑会让你情绪低落。因为海马体萎缩后，你的情绪调节能力会受到负面影响。如果这种情况持续数年，糖脑甚至会导致抑郁症，因为导致大脑萎缩的那些食物还会引起大脑和身体发炎。最近几年的科学研究已经证明：炎症会触发抑郁症。事实上，抑郁症本身一直被称为炎症性疾病。

其次，糖脑会让你情绪冲动。因为冲动行为与海马体萎缩具有相关性。看见某种食物，你知道自己不应该吃，但你很难抵御它的诱惑。大脑发生萎缩，情绪就会冲动，因而就会放弃抵抗。

再次，糖脑会让你感觉无所适从。萎缩的海马体会改变你的情绪反应，影响你的决策能力。它会影响你的日常行为，你会变得无所适从，改变思维方式和行为方式的能力下降，因而会不断做出糟糕的决策。其原因在于：海马体不只是负责记忆，它还会和杏仁体“通话”，解码和存储情绪性记忆。遇到某件未来给你积极或消极情绪的事情，海马体就会影响杏仁体的反应方式。

在本书第二部分，我将深入探讨糖脑引起的情绪状态以及如何才能彻底戒断糖瘾。

糖、记忆与糖瘾恶性循环

我来举一个例子，看看糖脑如何影响你的日常生活以及三个脑区（下丘脑、海马体和杏仁体）如何介入其中。请想想你吃过的生日蛋糕。你喜欢有奶油糖霜的甜软蛋糕，庆祝生日让你感到快乐。假设你是第一次过生日、第一次吃蛋糕。即使没有生日蛋糕或生日庆祝的相关记忆，大脑也会立即分泌血清素和多巴胺。大脑的快感通路将信号传导给负责摄食调节的下丘脑。你吃饱后，信号传递到下丘脑，摄食就会停止。正常情况下，快感通道控制生理饥饿信号后，摄食会更难停止。

血清素、多巴胺→快感通道→下丘脑（生理饥饿）

这一切发生的时候，你的海马体就在存储信号。你会产生某种感受，因此，你的海马体会告诉下丘脑。糖和坏脂肪已经让血清素和多巴胺的水平飙升，于是，你感觉非常棒。你和朋友们玩得很开心。此时，积极的生活体验就与食物建立起联系。

当然，消极体验也会与食物建立联系并被存储起来。假设你刚和恋人分手，为了安慰自己、让自己好受些，你吃了一大杯冰激凌。现在，血清素和多巴胺原本的化学反应，因为记忆和情绪而加重，并传导给下丘脑，一旦碰到情绪问题，就更容易吃那些导致大脑萎缩的食物。

海马体（记忆）→杏仁体（情绪）

海马体功能正常，就更容易抵抗进食的触发因素。但如果海马体发生萎缩，抵抗就会变得更加困难，因为你更容易冲动行事，更易感到情绪低落和无所适从。

健康的海马体会储存每餐的记忆，让你下一餐不会吃得过多。在一项研究中，老鼠的海马体被植入特殊基因后，研究人员用某种光照射老鼠，就可以关闭这个脑区。海马体关闭后，老鼠进食受到极大影响。相较于光照关闭但海马体功能正常的老鼠，海马体功能失常的老鼠进食时间更早，进食量也会翻倍。

因此，如果你的海马体是健康的，它就会存储每餐的信息，让你减少进餐次数和食量。此外，你还更容易感到快乐，更能控制冲动行为。因此，下丘脑传导的生理饥饿信号更容易被接收。然而，如果海马体发生萎缩，记忆受损以及改变行为能力下降，生理饥饿信号就无法被接收。

每次参加新的生日派对，遇到心情不好的日子，看见蛋糕或冰激凌时，你的海马体都会检索此前存储的记忆，改变杏仁体的反应方式。你想起那些糖和坏脂肪让你多么快乐——至少暂时带来快乐，于是，食物渴求就产生了。你不是需要吃东西，你是渴望吃东西。你再次吃富含糖和坏脂肪的食物。吃的次数越多，大脑萎缩就越严重。重复100次，就会建立起根深蒂固的行为模式。形成习惯后，就会上瘾。

我们来看看这个恶性循环。摄入的糖和坏脂肪越多，就越对它们上瘾。越对它们上瘾，就吃得越多。吃得越多，海马体就越萎缩。海马体越萎缩，人就越易情绪低落、冲动，也越易产生脑雾。越感到这样，就会摄入更多的糖和坏脂肪。如此往复。



要理解糖脑是如何发展的，我们必须首先对食物成瘾加以全面了解，因为这是整个连锁反应“导火索”被点燃的地方。血清素和多巴胺是第一块多米诺骨牌，随着其他脑区受到影响，其他的多米诺骨牌接连倒塌。了解食物的化学反应，就能理解糖脑发展的原因及方式。

正如你将在本书中读到的，有些人因为自己的神经化学状况而特别容易受到糖或坏脂肪这些“元凶”的诱惑。本书“第二部分”提供的自我测试，可以帮助你确定自己的神经化学状况，进而帮助你理解为什么你那么喜欢吃富含糖或坏脂肪的食物。这两种食物都具有致瘾性，让你欲罢不能，因而会让你的大脑发生萎缩。

接下来，我将分析意志力的作用。了解了食物如何绑架你的自控力，你就能更好地掌控意志力。

[\(1\)](#) 1品脱 $\approx$ 0.55升。——译者注

[\(2\)](#) 1加仑（美） $\approx$ 3.79升。——译者注

第2章 意志力不是问题所在

我认为，你完全可以将食物成瘾和毒瘾相提并论。哪怕是帮助人们降低食物渴求程度，也会对流行性肥胖病的消除做出巨大的贡献。

——美国默克制药公司代谢疾病研究所主任Tung Fong，《芝加哥论坛报》，2005年

我的病人罗斯玛丽坐在我对面，双手紧紧抓着椅子扶手，说话快速而轻柔，几乎是喃喃自语。仿佛压低声音，那些话就不是真的。在此前的疗程中，罗斯玛丽一直不愿谈及自己的强迫性进食。今天，她终于愿意谈起自己经常偷偷地暴饮暴食。同许多人一样，她也对糖完全上瘾。

谈起自己拼命控制体重，她就说个不停：“我觉得非常羞愧。我不知道怎么就到了这种地步。”她解释说，她在一家网络杂志社上班，负责写电脑软件评论。起初，她上班时偶尔吃块儿糖就能获得“糖快感”，帮助自己撑过压力最大的“截稿日期”。后来，她开始午餐吃甜点——巧克力饼、蛋糕或糖霜松饼。不知怎么一回事，午餐“犒赏”又延伸成了晚餐习惯，接着早餐又开始吃丹麦甜食，外加一块儿糖。现在，她基本上整天都在吃甜食。为此，她感到非常愧疚，说话时都不敢看着我的眼睛。

她陷入长久的沉默，双手依然紧紧抓住椅子扶手。我小心翼翼地说道：“你觉得这都是自己的过错吧？”

“那能是谁的过错呢？没有人拿枪逼着我吃吧？”她勉强看着我的眼睛说。

我经常看到罗斯玛丽这样的内疚感，不管我的病人是挣扎于食物成瘾还是物质滥用。事实上，这两种情况背后的感受都极其相似。大多数人都喜欢力量感和掌控感。承认自己上瘾，会让我们觉得自己软弱而无助，就好像我们的命运突然被大脑化学物质控制，而不是由我们自己掌控。即使我们知道自己的大脑在萎缩，我们也感到无能为力。罗斯玛丽感到情绪低落和无所适从，这些迹象表明，她确实患有糖脑。

意志力不是问题所在。我的病人明白这一点后，他们往往会感到自由和宽慰。明白导致糖脑的是食物成瘾的大脑化学物质后，罗斯玛丽开始对自己更加宽容。

有一次，她告诉我说：“也许是我太苛求自己啦。我以前觉得自己可以停止吃甜食，但不明白自己为何停不下来。你告诉我说，我其实是对糖生理成瘾。就像是一个‘瘾君子’，我渴求更多的糖，越来越多的糖，如果我试着减量，就会觉得非常难受，简直受不了。”

她深吸一口气，“那就是说，这不只是意志力的问题。”她重复我对她说过的话，“我其实是出现了戒断反应。”

事实上，罗斯玛丽一直在做的，是快速而激进地戒断糖瘾，自然会产生不适和痛苦的症状，停止吃那些让大脑萎缩的食物的努力肯定会失败。在本书后面的部分，我将告诉你如何循序渐进地戒断糖瘾，从而让你的“糖脑康复方案”不会带来痛苦，甚至还会让你感到舒服。

不过，我们先来弄清楚对萎缩大脑的食物上瘾究竟是什么意思。

科学证据：食物成瘾确实存在！

2010年3月，斯克利普斯研究所发布了一项开创性的研究成果。研究人员给老鼠喂食含有大量糖和坏脂肪的培根、香肠、巧克力和奶酪

蛋糕后，老鼠出现了典型的食物成瘾，这些食物引起的神经化学依赖性与可卡因一样严重。

在这项研究中，老鼠通过不同的方式进食那些让大脑萎缩的食物。有些老鼠同人类一样，每天进食时间限定为1小时；其他老鼠可以24小时进食培根和巧克力。限定进食时间的老鼠食量温和，能够保持体重；随时进食的老鼠则很快变得肥胖，并且食物成瘾。

令人吃惊的是，老鼠食物成瘾后会长期保持其进食习惯。研究人员撤掉垃圾食品，试图让老鼠恢复健康饮食，结果那些变胖的老鼠拒绝进食，几乎到了绝食的地步。为了吃到垃圾食品，它们甚至选择忍受电击的痛苦。它们对含糖和坏脂肪的食物的渴求程度，以及甘愿为此忍受痛苦的表现，同多个研究中对其他导致大脑萎缩的物质（可卡因和海洛因）上瘾的老鼠具有惊人的相似性。

借助特殊电极监控老鼠的反应，研究人员发现：含糖和坏脂肪的食物改变了老鼠的大脑化学环境，与可卡因或海洛因引起的改变几乎完全一致。过量的垃圾食品和其他种类的毒品都会导致大脑快感中枢过载。同罗斯玛丽一样，这些老鼠也需要不断摄入含糖和脂肪的食物才能获得“快感”。获得快感的频率越高，大脑萎缩就越严重。

我们会认为，食物成瘾是一个心理问题，因而会责怪自己不够坚定、意志力薄弱。然而，老鼠是不会有心理问题的，但其行为与食物成瘾的人完全相同。由于食物对大脑化学环境的改变，为了体验到快感，或者仅仅是为了拥有正常的感受，那些食物成瘾的肥胖老鼠对垃圾食物的生理需求越来越大。无节制地摄入垃圾食物，使它们变成了食物成瘾的“瘾君子”。

还有更加恐怖的问题：那些可卡因成瘾的老鼠停止吸毒后，仅过了两天，其大脑化学环境就恢复正常；而那些食物成瘾的老鼠用了两周时间，其大脑化学环境才恢复正常。食物成瘾对大脑的影响，在某些方面比毒品更为严重。毒品的触发因素可以有计划地减少到最低程

度，但食物成瘾的触发因素是无处不在的。你活着，可以不需要毒品，但你肯定需要食物。

斯克利普斯研究所的这项研究表明，我们不能再把不健康饮食看作是一个意志力问题。毕竟，老鼠不会有心理问题、童年阴影等。它们只知道大脑化学物质传达的信息。那些肥胖老鼠得到的明确信息是：去吃培根和奶酪蛋糕。这项开创性的研究表明，食物成瘾和毒瘾都是同样的神经生物学机制的产物。这意味着糖和脂肪的致瘾性与可卡因是相同的。相较于瘾君子吸毒的频率，大多数人吃让大脑萎缩的食物的频率更高，因为他们每天每隔几个小时都必须“过瘾”。

斯克利普斯研究所的这项研究还表明：只要限量摄入，这些食物就不会掌控我们的生活。你可以学会同糖和坏脂肪只做“普通朋友”。那些每天进食一个小时，只吃培根和巧克力的老鼠，它们也吃了诱人的“负能量”食物，但有所限制，结果，它们并没有上瘾，体重也保持正常。事实上，它们的体重非常接近另一组从未摄入“负能量”食物、只吃鼠粮的老鼠。然而，那些24小时都可以吃高糖、高脂肪食物的老鼠，体重迅速增加。它们变得肥胖，体重迅速飙升、失控。

多巴胺：人体的“兴奋剂”

我们来仔细看看那些食物成瘾的老鼠的大脑发生了什么。我们每个人（老鼠也是如此）都会对大脑中的多巴胺做出响应——多巴胺是大脑生产的一种令人兴奋、激发活力的化学物质，可以让人获得快感和兴奋感。坐过山车、赌博或浪漫地约会的时候，你的多巴胺水平会升高；你感到无精打采、无聊透顶，是因为你的多巴胺水平已经下降。

第一次恋爱，你感到兴奋无比，就是因为多巴胺水平激增。可卡因激发的化学物质，也包括多巴胺。正因为如此，人们吸毒后才会感到异常兴奋、非常激动并能获得短暂的巨大快感。想到多巴胺带来的美妙感觉（不管健康与否），你很难不渴望随时拥有它。

但这里有一个问题：人体本来就不应该24小时保持快感，不管快感的来源是恋爱、可卡因还是别的东西。升高的东西，迟早得下降。过度兴奋肯定会带来失落感。

比如，你刚结束巴黎的首次游玩，返回工作的第一天，可能就会感到有些沮丧。文书工作显得单调，你最喜欢的电视节目也显得无趣。你只想回到那种多巴胺分泌的兴奋状态及那种让你心脏狂跳的新奇感。

同样，可卡因快感消退也会让人感到失落甚至痛苦。你会感到倦怠乏力、无精打采、全身虚脱。你得到的快感，通常会低于第一次吸食可卡因。

为什么会产生失落感呢？大多数情况下，这是因为身体储存的多巴胺被快速耗尽。经过几个小时的兴奋后，你的身体很难继续保持兴奋。储存的多巴胺被快速耗尽，甚至会低于通常水平。你感到无聊、无精打采、精疲力竭、失落。休息一段时间，身体才能生产更多的多巴胺。

理想情况下，我们的多巴胺水平是适宜的，既能让我们保持积极和快乐，又不会迅猛增加到会让人失落的程度。这才是让大脑获得生长的正常状况。但如果你像那些老鼠一样不停地摄入含坏脂肪的“令人兴奋”的食物，以此不断地泵送多巴胺，那会怎么样呢？你也会像它们一样逐渐对这些食物产生依赖性，不是为了获得快感，而是为了保持正常的感受。随着时间的推移，最终的结果就是大脑发生萎缩。

保持大脑平衡

我们的大脑有着奇妙的化学系统。它们的设计，是为了维持正确而稳定的化学平衡，从而让我们保持快乐和正常功能。我们的大脑几乎拥有战胜痛苦、面对挑战、享受兴奋或感到快乐所需的各种化学物质。

然而，如果某种生化反应改变了大脑的化学环境，就会引发各种问题。假设你吃了一块培根、奶酪汉堡或一大袋炸薯条，你就是在暗示大脑分泌更多的多巴胺，以便获得短暂的快感。

偶尔的放纵，也许不会有问题。但如果你过度摄入富含坏脂肪的食物，大脑的化学环境就会开始变化。分泌、接收和运送多巴胺的神经元会变得过载，继而受到损伤。它们运送多巴胺的效率会降低。因此，你需要越来越多的多巴胺，才能补偿因神经元受损而减少的多巴胺。

同时，大量摄入富含糖和坏脂肪的食物，会导致大脑紊乱。很快，大脑不再缓慢而稳定地自己生产多巴胺，而是“等待”这些化学物质带来大量的多巴胺。慢慢地，大脑开始依赖外来化学物质。它不再坚持自己稳定的内在节奏，而是对那些坏脂肪做出响应。

分泌多巴胺的神经元受损后，你需要更多的多巴胺才能感觉正常。外来化学物质——如奶酪汉堡中的那些坏脂肪——的摄入量必须越来越大。原本一个奶酪汉堡就能带给你多巴胺快感，现在你需要吃两个奶酪汉堡和双份炸薯条。随着时间的推移，你的大脑就会发生萎缩，腰围增大。大脑越萎缩，就越难远离那些带来多巴胺快感的食物，于是，你还得再吃一个奶酪汉堡。

坏脂肪→多巴胺过量→神经元过劳→需要更多的多巴胺才能感觉正常→摄入更多的坏脂肪→神经元受损→需要更多的多巴胺才能感觉正常→摄入更多的坏脂肪→多巴胺过量→神经元受损加重→需要更多的多巴胺→大脑萎缩→摄入更多的坏脂肪……

正如那些暴饮暴食的老鼠所表明的，毫无节制地摄入不健康的食物会引起恶性循环。吃得越多，就越渴求。随着你的情绪管理能力降低，哪怕是为了保持正常功能，大脑也需要越来越多的外来化学物质。

连续半年每天吃一个油腻多汁的奶酪汉堡，然后突然改吃蔬菜沙拉配上鹰嘴豆、有机鸡肉和橄榄油，情况会怎么样？你的大脑化学环境会发生严重紊乱。一直是奶酪汉堡带给你大量的多巴胺，因此，现在你的大脑比健康的正常大脑需要更多的脂肪才能获得正常的多巴胺响应。蔬菜沙拉无法产生大量的多巴胺，于是，你的大脑变得僵化。它需要多巴胺，但无法自己生产，只能通过坏脂肪获得。你更难改变自己的饮食方式，因为大脑一旦萎缩，可能会引起脑雾，你会感到情绪低落、无所适从。

这就是糖和坏脂肪渴求产生的原因。蔬菜沙拉很美味，但如果它们不能提供大量的坏脂肪，你就感到无精打采、沮丧和抑郁。正如我们将在第3章读到的，你会像吸食可卡因的“瘾君子”那样出现事实上的戒断症状，包括睡眠障碍、记忆问题、注意力涣散和极度不适感。

你的大脑迟早会意识到必须自己生产多巴胺，因而会慢慢恢复生产能力。但你别忘了，前述研究中的那些老鼠用了多长时间才恢复正常饮食？整整两个星期。这正是大脑回归正轨所需的时间。

血清素：让人感到平静、安宁与积极

斯克利普斯研究所的研究并不是针对食物成瘾的唯一研究。2008年，另一项研究也证实，老鼠会对糖成瘾。该研究表明，老鼠的反应与人类极其相似：渴求甜食、戒断焦虑，接着疯狂吃甜食。

不过，这次老鼠渴求的不是多巴胺，而是血清素。血清素是一种“快乐”物质，能让人感到平静、安宁、乐观和积极。血清素水平低

的人 would 感到焦虑、悲观和自卑。血清素水平低，会引起睡眠障碍、偏头痛、抑郁症以及慢性焦虑、强迫症等情绪障碍。有意思的是，海洛因成瘾者也经常报告说，他们在戒毒期间出现强烈的糖渴求。这表明海洛因促发的快感中枢与糖存在紧密的联系。

还有一点也很有意思：抑郁症确诊患者服用促血清素分泌的药物后，不但振奋起来，还开始对未来更加乐观、自信。由于大脑化学环境发生改变，他们不再说“我永远找不到工作”“没人会雇用我”，而是会说“报纸上有则招聘广告看上去不错，我要去应聘”。或者，他们不再认为“我又胖又丑，没人会要我”，而是会说“我其实很不错，有很多好朋友。我对将来能碰到好伴侣充满信心”。血清素同我们的世界观、未来预期和自我感觉有着内在的紧密联系。

那么如何提升血清素水平呢？糖可以做到，但只是暂时性的。面粉制品就是这样的食物，包括意面、饼干、谷物、面包和大米。我们在前面读到，那些提升多巴胺水平的不健康食物可以给予我们“糖快感”，但随之而来的肯定是“糖崩溃”。糖快感消退后，你会感觉更糟糕。要获得同等的快感，你必须不断加大糖的摄入量，最终也只能获得正常的感觉。你不得不继续吃那些让大脑萎缩、腰围变粗的东西。相反，健康食物含有各种身体所需的氨基酸、维生素和矿物质，有助于维持血清素水平，而且不会引起“糖崩溃”。

在本书后面部分，我将告诉大家如何自然地改变自我挑剔、消极、妨碍你拥有自爱的积极信息的思维模式。在本书的第四部分，我们将借助自我催眠为大脑潜意识植入积极的自我价值观念，同时采用认知行为疗法帮助大脑康复和生长。是否能产生积极的信息，是否能从别人口中听到并相信这样的信息，这与我们的大脑化学环境有着极为密切的关系。血清素水平低，你就无法听进赞扬或好建议，很可能还会感到绝望或焦虑。对于各种心理问题，提升血清素水平往往起着至关重要的作用。

我们大多数人都知道糖和淀粉让人感觉舒服，但我们会认为这是一种情绪性反应。也许是这样，但从根本上讲，它是一种生理性反应。在2004年进行的一项脑扫描研究中，科学家们发现：健康者看见或想到冰激凌，与吸毒者看见吸毒工具图片时大脑快感中枢所受刺激是相同的。摄入食物和想到食物既是情绪性体验，也是生理性体验。我们觉得自己食物成瘾，是因为我们本身就对食物生理成瘾。即使知道这些食物会让大脑萎缩，我们也无法停止吃它们。

节食减肥不起作用——解决食物影响大脑的方式才会有效。

没人是傻瓜。我们大多数人都知道，情绪低落、面对压力或失控的时候，吃东西不会解决任何问题。正因为如此，我们才讨厌自己未能坚持健康饮食。我们告诉自己说：“我知道这个东西对我不好，但就是控制不了自己！我是怎么啦？我的意志为什么如此薄弱？”

好了，你现在已经知道，这根本不是意志薄弱的问题，而是你的身体在对大脑化学物质做出响应。过度摄入糖和坏脂肪，你的身体就被告知：停止自己生产多巴胺或血清素。同时，因为耐受性的产生，你必须不断加大这些诱人食物的摄入量才能感觉正常。突然戒掉致瘾食物，你就会像海洛因吸食者那样出现戒断反应。不过，与海洛因吸食者不同，你的戒断症状会持续两个星期，而不是两天。大脑越萎缩，改变会越困难。

从许多方面讲，大脑和身体的适应性也是问题的一部分。耐受性是大脑的一种自我保护机制。过量摄入糖和坏脂肪，你的大脑就会说：“哇哦！如果继续分泌那么多血清素和多巴胺，肯定会出问题的。”限制每日热量摄入，身体的另外一种自我保护机制就会降低基础代谢率，因而燃烧的能量会减少。难怪节食减肥往往不起作用。

“糖脑康复方案”饮食法则通过迂回方式解决问题。它排除了具有致瘾性的糖和坏脂肪，采取那些可以提升血清素和多巴胺水平的替代食

物为你提供稳定的“快乐”神经递质。改变饮食模式，再加上轻断食，你的身体代谢就不会出现紊乱和减慢。

在第12章和第13章，我将详细讲解如何通过替代性食物和活动预防戒断反应、维持大脑化学物质平衡，这样，改变膳食、大脑生长的时候，你不会有缺失感和不适感。不过，我希望你现在明白为什么其他节食减肥法的效果不太好。它们都依赖于意志力。我们抱怨自己：

“要是我能自律，那该多好。要是我不那么懒惰、那么贪吃，那该多好！”长期采用阿特金斯、卡路里 / 碳水化合物计数、血型饮食热控等节食减肥法，我们会陷入精神错乱。你见过谁能常年坚持“零碳”或生酮饮食吗？我没有见过。长期而言，严格限制热量摄入通常是不太现实的。

采用某种节食减肥法，即使有一些效果，即使它会带来健康的食物选择和稳定的热量摄入，几个月后，你也可能会放弃。为什么？

同样，这不是因为你缺乏意志力，而是因为大脑没有获得生长所需的营养物质。缺乏必需的生理和情感支持，你的大脑就会渴求血清素（糖）和多巴胺（坏脂肪含量高的零食）。

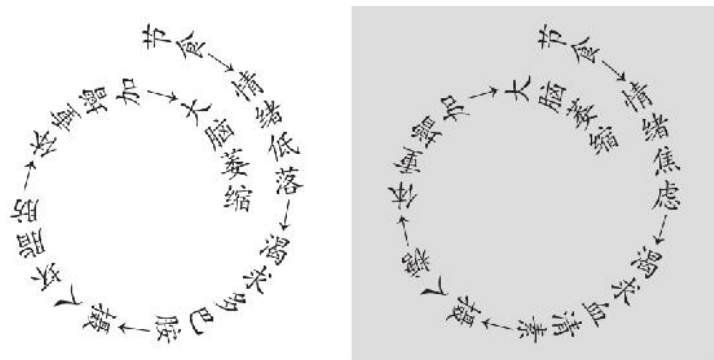
如果你生活充满压力、长期感到焦虑或缺乏安全感，那你近期的血清素水平都很低，因而更难抵御糖的诱惑。同样，如果你感到生活乏味、受限，或者长期情绪低落、无精打采，那可能早在体重增加之前，你的多巴胺水平就已经下降。

“糖脑康复方案”如何起作用

我要告诉你的，刚听上去会显得有些奇怪：继续摄入现在所吃的那些让大脑萎缩的食物。每餐都吃糖果？好的！实施“糖脑康复方案”的前两个星期，你可以继续吃糖果。

我的“糖脑康复方案”是基于渐进脱瘾法：逐渐添加有助于提升血清素和多巴胺水平的健康食物，然后再减少其他食物。我们生活在富饶之地，只要我们真正想吃，没有什么东西是不可获得的。

强迫自己突然节食，会引发体重增加的恶性循环，如下图所示。



治疗戒烟，我会让烟瘾患者继续吸烟一个月，然后再戒烟。我知道，这听上去很奇怪，但这是有道理的。一个习惯的完全形成，需要28天的时间。因此，戒烟之前，我们应花28天时间来添加生活内容。我们会添加跑步、瑜伽、改善关系等内容。我们会开始尝试戒烟之后可以选择的替代方法，比如戒烟贴或戒烟药物，这些方法可以提升多巴胺水平，对抗尼古丁戒断反应，再加上自我催眠和认知行为技巧，就能确保戒烟方案获得持续成功。

你知道这个月里会发生什么吗？尼古丁成瘾者养成了新习惯，从中获得以前吸烟给予的那些神经化学物质。等到这些神经化学物质的水平提升后，他们才会戒断尼古丁。因此，他们几乎不会注意到尼古丁的缺失，因为他们能从其他许多渠道获得大量的多巴胺。

这个原则同样适用于食物，特别是糖。即使穿上束胃带，如果不解决大脑的问题，人们还是会感到痛苦和有缺失。他们仍然会渴求“快乐”食物，这些食物会带来快乐所需的化学物质，仅仅几个月后，他们就会像40%的人那样，无法继续坚持所推荐的新饮食。我们必

须通过正确的食物和活动为大脑提供营养，否则，我们永远无法戒掉糖瘾。

“糖脑康复方案”解决的，就是大脑的化学环境问题，你将学会如何自然地提升多巴胺和血清素水平，获得你过去主要从食物中得到的安宁、平静、兴奋、快乐等感觉。大脑化学环境恢复平衡后，你依然会从食物中寻求快乐，但不会依赖它。最终，食物将回归其应有的位置。你的大脑和腰围会证明这一点。

摆脱糖的束缚

我还记得，第一次帮助一位病人摆脱食物成瘾。我和我的病人米歇尔——长期糖瘾患者——经过几个星期的努力戒掉了致瘾性的旧行为，建立起健康的新习惯。同所有康复过程一样，有一段时间，这个过程也进展艰难。米歇尔是一位勇敢的斗士，这一点没有任何疑问。尽管她还不到30岁，但已经经历了很多：同胃癌搏斗、交往过有暴力倾向的男朋友、不断更换毫无前途的工作。

最终，她找到了一份办公室工作，老板和同事都很赞赏她。她打算回学校继续求学。多年来，她第一次决定不再约会，认为这样才有机会找到自我、实现自我。最近，她加入了垒球队，开始经常自己做饭，基本达到了理想的体重。

一天，她跑进我的办公室，满脸笑容。我还没来得及问她最近的情况，她就开口说道：“你永远不会猜到，我今天路过最喜欢的面包店的时候，我满脑子想的，是正在实施的这个康复方案会带给我什么好处，说服自己不要被诱惑，结果，我径直走过了面包店！我以前从未做到这一点，压根儿就没想过！我甚至告诉自己说，想去面包店就去吧，去吃个炸面包圈，这些日子一直严格执行康复方案，应该犒劳犒劳自己了。但你知道吗？我当时竟然不想吃炸面包圈。迈克博士，

我简直不敢相信！我完全没想到自己不想吃甜食！”米歇尔摆脱了糖瘾，对她来说，这是一种美妙的感觉。

你也能这样吗？别担心，我可以保证没问题。如果你急于开始，请翻到本书第15章，直接开始实施为期28天的“糖脑康复方案”。不过，我希望你能读完3~14章的内容，因为你对自己的大脑和身体了解越多，做出的选择就会越好，实施这个方案也就会越有动力。

第3章 食物成瘾与糖脑

我的病人桑德拉身材高挑、妩媚动人，一头波浪金发自然地垂在肩上。她经常去健身房，在私人教练的指导下，每周上三次动感单车课和举重课。每天早上，她会精心准备健康的早餐（鸡蛋蛋白和半个葡萄柚）；每天下午，她会吃从家里带到办公室的沙拉和烤鸡肉。

然而，桑德拉却长胖了40多磅⁽¹⁾，仅在最近三个月，她的体重就增加了15磅。

她尽力挤出笑容，显然有些难以启齿地告诉我说：“有一段时间，我的情况还不错。我在采用一种新的节食法，不是阿特金斯饮食法，那是去年的事儿；前年，我采用的是迈阿密饮食法；三年前，我采用的是区域节食法！这次是全新的节食法，效果真的很不错！但只持续了一段时间……然后……”

她的说话声越来越小。我问道：“怎么啦？”

她摇了摇头，淡淡地说：“还是老样子。起初，这种新的节食法效果很好，我减掉了不少体重，但后来就出了状况——我的男朋友、妈妈或工作上的事情，我根本不清楚是怎么回事儿。突然之间，不管我怎么努力，都无法再坚持这种节食法，然后就放弃了。我开始吃巧克力、培根、松饼和饼干。我很喜欢吃巧克力饼干，有糖霜的那种。然后，我减掉的那些体重发生反弹，还多长了5~10磅。接着，我又开始尝试新的节食法，减掉一些体重，感觉很棒，直到再次搞砸。”

桑德拉碰到的，是食物成瘾的常见情况：体重像悠悠球忽上忽下。凭借意志力，她强迫自己严格节食，忍受戒断高糖、高坏脂肪食物所引起的痛苦反应，似乎是戒掉了糖瘾。她继续采用健康饮食，体重下降，感觉很好。

接着，危机到来——不一定是有什么重大危机，就是日常生活中的那些问题。有时候，是她和男朋友吵架；有时候，是妈妈对她提出新要求，或者老板要求的期限非常紧迫，或者信用卡还款压力越来越大。桑德拉的焦虑感与日俱增，心情忧郁，生活脱离正轨。这些痛苦感受很快就压得她喘不过气来，于是，只能通过吃甜食自我疗伤。随着时间的推移，她的大脑发生萎缩，因而更难选择健康的情绪反应。

正如我在“序言”中提到的，我本人也曾寻求甜食的慰藉。我认为，偶尔吃点儿饼干完全没问题。吃一块儿饼干，不会让你马上就食物成瘾，你的大脑也不会一夜之间就发生萎缩。

不过，桑德拉未能获得所需的各种营养物质，也没有改变致瘾性的行为和态度，因此，她很容易食物成瘾。生活顺利时，她可能会远离含糖和坏脂肪的食物；生活一旦不顺，她就会再次成为它们的“俘虏”。

甜食无处不在，因此，桑德拉面临的挑战尤为艰巨。与物质滥用者不同，她根本无法远离那些给她“快感”的场合。在单位的休息室、街角的商店、家人周末聚餐的地方或男朋友的公寓，她随时都能吃到那些让大脑萎缩的食物。在这些地方或场合，她可能会远离吸毒行为的不良影响，却无法远离甜食的诱惑。正如我告诉病人的，甜食是社会接受度最高的“毒品”，因此，战胜食物成瘾，与食物保持“正当”关系的难度会更大。由于大脑萎缩及其引起的强迫性行为，只要碰到某个触发因素，你几乎就不可能拒绝甜食。

危险的耐受性

成瘾的一大标志，是产生耐受性，即需要不断加大用量才能获得同等的快感。随着我们对致瘾物质的耐受性增强，我们就无法从中获得曾经的那种快感。我们必须加大用量才能得到那种快感，最终，我

们只能从中获得正常感觉。你要感谢大脑对你的保护，这是大脑在调节神经化学物质的生产量。每次摄入糖和坏脂肪，如果你的大脑都释放同等数量的多巴胺和血清素，那你将面临更加严重的问题。

咖啡因成瘾可以让我们清楚地看到这个问题。起初，你喝一杯咖啡就会感到快乐和兴奋。连续几个小时，你都会感到很精神和清醒。接着，喝一杯咖啡几乎毫无效果，于是你不得不喝两杯。接着，你需要喝三杯咖啡，而且兴奋作用还不太明显。为了保护你，你的大脑已经对神经化学物质的生产量进行了调节。很快，你每天必须喝几次咖啡才能保持清醒。咖啡因不再是令人愉悦的温和兴奋剂，不喝咖啡，你就会感到疲惫不堪。

致瘾性食物也是如此。

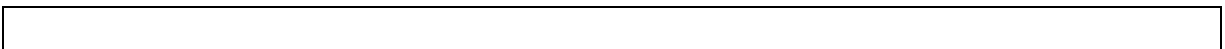
起初，你只是喜欢吃这些食物。

接着，你需要它们。你依然喜欢它们，但不吃就会难受。

接着，你渴求它们，仅仅是为了获得正常感觉。你甚至不再喜欢吃，但不吃就会感到极度不适。

偶尔摄入那些让大脑萎缩的食物，会上瘾吗？当然不会。在斯克利普斯研究中，那些每天只进食一个小时的高糖、高坏脂肪食物的老鼠，完全没有食物成瘾。它们的大脑继续正常运转，因为摄入量少，不足以触发任何改变（同样，只要将咖啡因摄入量控制在健康水平，喝咖啡或茶也可以提供持续的能量支持）。这项研究虽然证实糖脑存在，但并未发现吃一次含糖和坏脂肪的食物，大脑马上就会萎缩。大脑最可能发生萎缩的，是那些整天不停摄入这些食物的人。

不过，在斯克利普斯研究中，那些毫无节制地摄入坏脂肪含量高的食物的老鼠产生了耐受性。它们吃得越多，就越渴求。这就是它们无法停止进食，也无法控制体重增加的原因所在。



脱瘾处方

我们为什么不能通过药物来调节大脑的化学环境？难道药物不能防止外来“兴奋剂”破坏大脑化学平衡？

物质滥用者需要经常使用替代药物。海洛因成瘾者要服用美沙酮；吸烟成瘾者要使用尼古丁贴剂；酗酒成瘾者和其他物质滥用者要服用抗抑郁药物——这些药物都有助于逐步戒掉致瘾物质。替代药物可以预防或减弱戒断症状，帮助成瘾者减少痛苦，净化身体系统、恢复大脑化学平衡。

我们的“糖脑康复方案”遵循的就是这个有效原则！采用地中海饮食并结合有助于自然分泌健康的大脑化学物质的日常活动，可以帮助你逐步摆脱致瘾食物的控制。因此，你就能毫无痛苦地脱瘾，轻松恢复健康的新生活。

痛苦的戒断反应

除了耐受性，成瘾的另一大标志是戒断反应——戒掉身体依赖的致瘾物质后所出现的痛苦症状。在我的从医生涯中，我接诊过各种你能想到的毒品、食物或行为成瘾的病人。我非常清楚脱瘾康复过程有多么痛苦。

下面这些是最为常见的戒断症状，食物、酒精和毒品成瘾者都会饱受这些痛苦。你努力节食的时候，是否也出现过这些症状？

- 记忆问题
- 注意力障碍
- 睡眠模式改变

- 焦虑
- 抑郁
- 疲乏
- 对其他嗜好的依赖性增强
- 闷闷不乐
- 易怒
- 头痛

熟悉吗？难怪戒掉我们喜欢的食物会那么艰难！如你所知，随着大脑的萎缩，许多戒断症状还会加重。我们习惯性地认为，节食只是情绪问题或意志力问题，这些当然是重要的困扰，但与此同时，你还要痛苦地忍受严重的生理症状以及大脑化学环境失衡所引发的负面情绪。干吗不吃喜欢的食物，自我治疗这些症状？

稳定摄入糖和坏脂肪，如果能让你保持快乐，即使面临肥胖症、心脏病、糖尿病和癌症的风险，即使体重增加会带来各种负面感受，那可能也是值得的。不幸的是，由于耐受性和戒断反应，食物过瘾无法稳定地解决大脑化学环境失衡和大脑萎缩的问题。你随时都会渴求更多的食物，一旦减少摄入量，戒断症状就会出现。如果食物让你感觉是“监狱看守”，你是很难从中获得快乐的。

食物成瘾与悠悠球式节食

假设我们像我的病人桑德拉那样，忍受着巨大的痛苦和不适，撑过了两周的化学脱瘾，没有摄入糖和坏脂肪；假设我们像桑德拉那样不停变换节食法，不是一次，而是两次、三次甚至十多次。每种节食法，我们都只能坚持一个月、两个月或是半年，顺利度过了戒断反应

期，也许还减掉了几磅体重。但我们迟早会发现自己又渴求高糖、高坏脂肪的食物，节食减肥以失败告终。我们马上又把让大脑萎缩的食物不停地往嘴里塞。

罪魁祸首同样是大脑化学物质。我们必须维持健康的血清素和多巴胺水平才能感到快乐，饮食不当或行为不当，它们的水平就会极大地降低。我们就会被迫放弃数周或数月的“自我治疗”。除非我们真正学会用更健康的替代食物，否则，我们随时都会因为诱惑而故态复发。大脑越萎缩，诱惑越强大。

我们天生就胖？——遗传学的真相

你是天生就胖吗？答案是肯定的，也是否定的。

没错，在体重的决定性因素中，超过1/3都与家族遗传相关。有关双胞胎和收养子女的研究表明：有亲缘关系的人，即使在完全不同的家庭中长大，他们的体重也往往非常接近。中度肥胖者（超重50~60磅）的一级亲属，其肥胖的概率是其他家庭的3~4倍。重度肥胖者（超重90~100磅以上）的一级亲属，其患上肥胖病的概率要比其他家庭的成员高5倍。这些相关性至少与遗传相关，而与家庭饮食习惯和情感模式无关。

但是，答案也是否定的。不管你家里其他人的体重如何，你不一定会变得肥胖，也不是非得节食才能保持身材。饮食、运动以及通过食物和活动为大脑提供化学物质营养，这些都会对你的身体代谢和体重起着巨大的作用。原因在于，改变饮食、增加活动量，肥胖基因是可以关闭的。

2010年，英国遗传学研究人员对2万多名年龄介于39~79岁的人进行了研究。他们得出的结论是：每天适度运动30分钟，肥胖的

遗传性倾向就会降低40%。其他研究也得出了相似的结论。

因此，重要的是：不管你出生于什么家庭，只要遵循“糖脑康复方案”，学会如何让大脑生长，特别是每天按时运动，你完全可以拥有健康的体重。正确而适度的运动还可以为大脑提供化学物质，提升血清素和多巴胺的水平；空腹运动可以增加利于大脑生长的脑源性神经营养因子。这就是我所说的“双赢”方案！

了解饥饿

至此，我希望你已经明白：体重不健康，是身体在对大脑信号做出响应，与身体的营养需求毫无关系。

要同时应对身体、大脑和情绪问题，最好的方法是了解你的饥饿感——这是我让病人首先做的事情。我要求你也这样做。

我希望，你每次感到饥饿时都问问自己下面这些问题。不做评判，也不用羞愧，只需留意就行。

我何时会感到饥饿：

——发生不快的事情之后；

——发生快乐的事情之后；

——无聊时；

——休息时；

——觉得应该犒劳自己时；

——基于某种信号：电视节目播完、回家后等等。

我饥饿时有何感受：

——我突然就感到很饿；

——我感到有些饥饿，然后慢慢觉得很饿；

——我非常想吃东西或某些食物；

——我渴求食物；

——我平静而愉悦地期待吃东西；

——我总是感到饥饿；

——我总是盼着下一餐；

——我期盼的是食物本身；

——我期盼的是食物能带来的其他好处：休息、与家人或朋友相处的时光、有机会放下工作或离开屋子。

这些感受无所谓对错，尽管某些感受可能表明你的身体、大脑或精神没有获得所需的某种东西。例如，如果你总是感到饥饿，这可能表明你营养不良，也许是因为你过度节食、摄入过量的糖（引起血糖飙升，需要“饱腹感”，接着就会感到饥饿）或者大脑缺乏正确的化学物质。它也可能表明你生活中存在着未能得到满足的情绪性饥饿，但如我们所见，这不但是一个生理问题，也是一个大脑化学物质的问题。它还可能表明你大脑萎缩后很难改变饮食。

如果每餐都摄入健康的、促进大脑生长的食物，我们的饥饿感通常每隔两三个小时才会逐渐增强。“糖脑康复方案”所包含的食物，可以给你较强的饱腹感且持续时间较长。通过轻断食，很多人都能学会：不再一感觉有点儿饿就冲向厨房冰箱。每次学会忍受某种全新的不适感受，你都是在把这种感受变得正常和舒适。蔬菜纤维以及鱼肉和核桃所含的好脂肪可以确保食物缓慢蠕动。你开始倾听下丘脑发出的生理饥饿信号，而不是海马体和杏仁体存储的情绪性记忆。饱餐一

顿后，我们至少六个小时不会感到生理饥饿，因为生理饥饿通常是缓慢到来的。然而，如果面对压力或皮质醇水平升高，你可能就不会感到饥饿。压力一旦消除，比如赶在截止日期前完成了某件事情，或者孩子不再哭闹，你可能就会感到非常饥饿。这是身体响应压力激素所激发的一种生理反应，但不一定表明你需要进食。

因为无聊、休息、完成任务或响应某种信号而吃东西，可能表明你并非真的需要吃东西。有一项研究对美国人和法国人的进食习惯进行了比较，结果显示：法国人饥饿时更有主见，他们会听从自己的身体信号而不是外在信号。相比之下，美国人则根据外在信号进食。例如，看完某个电视节目或其他人已经吃完东西，此时，美国人往往就会停止进食。

如你所见，要弄清楚何时、如何、为何感到饥饿以及如何做出最佳的反应，这是一个非常复杂的问题，没有简单的原则或答案。不过，留意自己何时、如何以及为何感到饥饿，有助于摆脱食物成瘾的控制。要留意你的身体、情绪、日程安排以及可能做出响应的各种信号。不要评判、责怪或期望自己做点儿什么，只需留意就行。

在实施为期四周的“糖脑康复方案”的过程中，我还会谈到饥饿与身体信号问题。在方案实施的后半段，随着你增加有利于提升血清素和多巴胺水平的食物和活动，你会注意到自己愿意做出改变的地方，你甚至会注意到某些改变已经自然地、逐渐地发生。

胃旁路术与胃束带术：能解决问题吗？

胃旁路术和胃束带术是通过外科手术改变胃的容量。你一口气只能吃少量的东西，可能只有一小盒酸奶的食量。如果胃容量大是

你饮食失控的唯一原因，那胃旁路术和胃束带术可以起到很好的作用。

问题在于：只控制食量无法解决饮食过量的根本原因。如果你的大脑化学环境依然失衡——大脑仍然渴求血清素和多巴胺，那么，只是防止一次性吃得过多，是不会改变整个机制的。需要缩胃减肥手术的人，往往因为常年摄入糖和坏脂肪而发生大脑萎缩，因而更容易产生脑雾，感到情绪低落、无所适从。因此，他们需要解决问题的“工具”。

当然，这些手术有助于挽救生命。许多病态肥胖的人已经从中受益。但就我的专业知识来看，只做手术是不够的。如果你考虑接受这些手术，一定要结合认知行为工具和自我催眠，帮助自己解决情绪性饮食问题，重塑大脑。

事实上，许多病人接受缩胃减肥手术一年内，并没有遵循医生建议改变自己的行为。很多人要么不运动，要么没有坚持按照医生建议的饮食方案去做。我治疗的很多病人，他们接受这些手术后体重又恢复如初。如果是这样，他们很可能出现并发症，手术缩小的胃会胀大。

如果你考虑接受这些手术，那么，请先做好心理准备，然后再改变身体。可以去看心理医生，至少坚持几个月，弄清楚是否可以选择手术之外的其他方法。如果你认定手术是最佳的选择，那就要清楚如何做好心理准备。不要陷入极端思维，只盯着某个非此即彼的选择。如果你选择做手术，一定要结合其他策略，才能确保成功。

请记住：接受缩胃手术后，你从食物中获取的血清素和多巴胺会减少。因此，你更应该遵循本书建议的饮食方案和生活方式，确保从各种有益活动中获得更多“快乐”的化学物质，不再只依赖食物来维护大脑的健康。

奖赏响应

我还想告诉你成瘾的另一个方面。我们已经知道，甜食与血清素渴求相关，坏脂肪含量高的食物可以满足我们的多巴胺渴求。不过，碰到愉快的事情——受到表扬、吃健康大餐、享受美味甜品，我们也可以从中获得少量的多巴胺，就是那种“哇！好爽”的感觉。

只要做令人愉悦的事情，我们都会得到少量多巴胺奖赏。从我所给的例子可以看出，不管我们的行为是否良好，选择是否健康，我们都可以得到这种奖赏。它只是身体对快乐的一种认可方式——这种快乐感觉与它是否具有长期益处是没有关系的。

我们很多人都曾有过两性关系的纠结，我们知道这不对，即使知道以后会付出代价，但我们当时感觉很快乐。某个帅哥或美女朝你微笑或邀请你出去，即使不太现实或不太可靠，你也会感觉很棒，哪怕她可能爽约或让你失望，你也全然不顾。那点儿多巴胺给你的快感，让你很难想到以后的失落感。

同样，面对糖或脂肪的诱惑，我们吃下第一口——或者只是想象吃下第一口——就可获得少量的多巴胺快感，感觉会很爽。可以想象，接下来会发生什么，我们会感到胃胀、沮丧或讨厌自己，但我们眼前只关心这种大脑化学物质马上给予的快感奖赏。

正是因为多巴胺奖赏效应，即使已经生理脱瘾，我们也很难戒断致瘾物质。我们将在后面读到，哪怕只是看见或想到甜食，也会引起大脑的强烈响应。一想到即将到来的快感，多巴胺就开始起作用。即使我们已经生理脱瘾——不再有戒断症状、大脑开始恢复生长，多巴胺奖赏依然充满诱惑力，很难抗拒。

如何解决呢？多从事能带来奖赏和营养的其他活动，采用可以提升多巴胺水平的健康饮食，从而使得那些不健康的选择不再是多巴胺快感的唯一或主要来源。一旦你的身体和大脑知道有多种选择，你对成瘾物质的兴趣就会降低，甚至最终毫无兴趣。解决的办法，不是抵制它们或责怪自己上瘾，而是留意它们、了解它们，同时增加各种“快乐”选择。

脑容量越大，就越容易做出有益健康的选择。这正是“糖脑康复方案”的基本原理，也是它有效的原因所在。

[\(1\)](#) 1磅 $\approx$ 0.45千克。——译者注

第4章 渐进脱瘾的秘密

玛丽莎大步走进我的办公室，我感到她具有一种自然的力量。她身材矮小、满头黑发、充满热情，说话快速，如机关枪一般，口吻坚定而严肃。可以看出，这位新兴金融服务公司的联合创始人习惯于实干，而且雷厉风行。

我给玛丽莎解释食物成瘾的本质，以及大脑化学物质与肥胖之间的关系，她听得很专注，不停地点头。但是，我讲到渐进脱瘾的时候，她突然插话了。

“你说的是什么意思？我要花两周时间在膳食中添加健康的新食物，还可以继续吃那些不健康的食物？”她急促地说道，“迈克博士，我没有时间瞎闹。我是一个非常自律的人。你就告诉我怎么做吧，我都会照做的。”

我能看出，玛丽莎的冲劲和果断——这是她商业生涯中的巨大资产——实际上一直在阻碍她的减肥进展。她告诉我说，她曾经尝试过三个减肥计划，结果全都失败。我有种感觉：对于这三个减肥计划，她都是全力以赴、严格自律，采取了某种突然脱瘾的方式。然后，危机到来，她没有应对危机的资源。她的超强自律开始崩溃，于是故态复萌，又开始从最喜欢的食物中寻求安慰。接着，日程安排不太紧张的时候，她又开始寻求新的节食减肥法。

我不想被列入她的失败名单。更重要的是，我希望给她机会获得持久的改变。

我努力寻找能让她明白的措辞，然后说道：“玛丽莎，你告诉过我，去年你戒烟了。你是突然戒掉的吗？”

她奇怪地看着我：“当然不是。我用了戒烟贴。即便如此，也很难受，但我做到了。不管什么事情，只要下定决心，我都能做到。”

我告诉她说：“真了不起。我很高兴地看到，你在戒掉尼古丁的过程中给了自己大量的支持，并且提高了多巴胺水平。这正是我帮助你戒掉糖瘾的方法。我们需要给你大量的支持，建立起健康的习惯，减轻戒断反应的痛苦。这就是渐进脱瘾法。”

玛丽莎惊讶地盯着我，然后迅速做出了决定。她张开手臂，做出屈服的姿势，说道：“好的。我们开始吧。”

什么是渐进脱瘾法？

正如我告诉玛丽莎的，所谓渐进脱瘾法，就是循序渐进地用新习惯替代不健康的习惯，逐步戒除坏习惯，从而避免可能出现的戒断症状。渐进脱瘾法的一个明显例子，是吸烟者使用尼古丁口香糖、戒烟贴或其他药物。这些方法可以逐渐降低尼古丁的摄入量，有助于恢复因吸烟而减少的多巴胺等大脑化学物质的生产，从而减轻戒断反应引起的痛苦。

同样，“糖脑康复方案”还允许你继续吃那些导致大脑萎缩的食物，因此，你不会感受到任何戒断症状。我们在前几章读到，致瘾食物会抑制身体生产血清素和多巴胺的能力，随着时间的推移，大脑就会发生萎缩。因此，停止摄入致瘾食物，就会出现痛苦的戒断症状，你甚至会更加渴求它们。如果你感到情绪低落、无所适从和焦虑——大脑萎缩导致的结果，那你几乎不可能抗拒或改变自己的饮食方式。

采用渐进脱瘾法，你完全不会感受到任何戒断症状。其原因在于：你在日常习惯中加入了新的食物、活动和思维模式，因而重要的大脑化学物质的生产能力得到恢复。实施“糖脑康复方案”期间，你采用的饮食富含 Ω -3脂肪酸、氨基酸、维生素和矿物质，可以支持血

清素和多巴胺的生产。空腹运动会促进脑源性神经营养因子的生产，因而有助于大脑生长。因此，即使你开始减少摄入致瘾食物，你的身体也可以获得所需的血清素和多巴胺。脑容量越大，快乐感会越强，冲动感会越弱。渐进脱瘾法可以让你轻松而舒适地摆脱成瘾物质、重获自信。

你知道吗？至少需要接触10次，你才会接受一种新的健康食物，然后逐渐对它产生渴求。正因为如此，“糖脑康复方案”才要求你在28天内添加多种健康食物。这段时间，就是让你的身体逐渐摆脱腊肠比萨饼、开始渴求三文鱼，逐渐摆脱饼干和炸面圈、开始渴求蓝莓和菠菜。腊肠比萨饼、饼干和炸面圈所含的饱和脂肪、面粉和大量的 $\Omega-6$ 脂肪酸会导致大脑萎缩；三文鱼、蓝莓和菠菜所含的 $\Omega-3$ 脂肪酸、氨基酸、抗氧化剂、维生素和矿物质能让大脑保持最佳状态。健康食物将逐渐而自然地替代不健康的食物，因此，你完全不会出现戒断症状，也不会有缺失感。

渐进脱瘾法是基于这样的理解：人的大脑需要一个月的时间才能养成某个习惯。因此，在实施“糖脑康复方案”的28天时间里，你将逐步养成健康的新习惯——这些新习惯，早在你必须摒弃不健康的旧习惯之前，就已经开始培养！上班午休时散步5分钟或去咖啡馆吃健康午餐，都将变成你的日常生活习惯。你将惊喜地发现，自我催眠可以重塑你的大脑，从而让你很容易把这些改变融入日常生活。你的脑容量越大，这些改变就越容易维持。

“负能量”与“正能量”

渐进脱瘾法的成功，取决于“糖脑康复方案”的两大方面：“负能量”与“正能量”。

所谓“负能量”，是指那些会给人带来快乐、健康和能量的大脑化学物质的供给量降低，并最终导致大脑萎缩的食物、活动和思维模式。“负能量”食物——高糖、高坏脂肪食物——可以暂时提升血清素和多巴胺的水平，但快感消退后很快会出现“糖崩溃”。我们已经知道，这些食物会削弱上述重要大脑化学物质的生产能力，随着时间的推移，你的大脑就会发生萎缩。

“负能量”活动是指那些降低重要大脑化学物质的生产能力、导致大脑萎缩的各种行为。我们在第三章读到，压力过大，压力激素皮质醇水平就会升高，进而血清素和多巴胺水平会降低。抑郁同血清素和多巴胺水平低具有相关性。同糖一样，抑郁也会使大脑萎缩。长时间参加无聊的工作会议、和非常挑剔的家人一起难受地吃午餐、同某个对你不好的人谈恋爱，这些都可能是“负能量”活动，会引起血清素或多巴胺水平降低。你可能无法随时远离这些活动，但你至少要意识到，必须补充大脑化学物质才能消除它的危害。

关于“负能量”思维模式，我将在后面详细讨论。通常，这些“负能量”思维很难识别，特别是我们已经对它习以为常。但如果摆脱这些“负能量”思维，你将惊讶地发现自己会快乐得多，生活也会美好得多。

“正能量”则是“负能量”的反面，是指那些有助于提升血清素和多巴胺水平，促进大脑生长并提供身体、心理和精神所需的生理和情绪滋养的食物、活动和思维模式。“糖脑康复方案”所推荐的饮食，包含大量的抗炎性 Ω -3脂肪酸、氨基酸、维生素和矿物质，有助于维护大脑健康。每天摄入无糖有机酸奶、浆果、三文鱼和新鲜蔬菜，就是对自己大脑的呵护，帮助自己获得平静、精力充沛的感觉和乐观的生活态度。

“正能量”活动也可以促进大脑化学物质的生产。快步走、冥想5分钟、和朋友煲电话粥、学习有趣的新东西，这些行为都可以提升血

清素和多巴胺水平，促进大脑的生长。空腹运动可以促进脑源性神经营养因子的生产，为大脑生长快速“充电”。

“正能量”思维模式可以进一步提升血清素和多巴胺水平，让你感到积极和快乐。在第14章，我将帮助你认识7种具有强大“正能量”的思维模式，并用来替代7种“负能量”思维模式。

你可以分两步走：

1. 增加生活中的“正能量”食物和活动；
2. 逐渐减少“负能量”食物和思维模式。

就这么简单。生活中充满有助于大脑生长的食物、活动和思维模式，你会发现很容易放弃那些导致大脑萎缩、食物成瘾和腹部脂肪堆积的“负能量”食物和思维模式。生活充满“正能量”，清除“负能量”就更加容易。你还会发现，保持腰围苗条和大脑敏捷是多么容易。

为什么其他节食法会失败，“糖脑康复方案”会有效？

如果你同大多数人一样，那“负能量”食物就会成为你日常生活的一部分。随着大脑发生萎缩，你就无法摆脱糖瘾，反而更加渴求甜食。我敢说，拿起这本书的时候，你肯定反复试过控制自己的热量摄入或食物分量，结果都毫无作用。同绝大多数人一样，你肯定试过一种又一种的节食减肥法，但都没有获得长期的效果。

为什么其他节食法都没有效果？正如我们在前几章读到的，这是因为它们无法让你摆脱食物成瘾、专注于促进大脑生长的食物和活动。你会发现，“糖脑康复方案”并没有严格控制每日碳水化合物或

卡路里的摄入量。为什么？因为有些节食法采取的是由外而内的方法，对你施加外在的限制。而且，它们没有解决大脑化学环境失衡的问题，因而无法消除“负能量”食物突然减少可能引发的戒断症状。你会立即恢复摄入那些导致大脑萎缩的食物。

更糟糕的是，长期而言，这种由外而内的方法注定会失败，因为不解决食物成瘾问题，你就会不断渴求那些暂时提升血清素和多巴胺水平的“负能量”食物。生活顺利时，你也许能抵御它们的诱惑；生活一旦出现压力或重大挑战，你就会向过去那些“负能量”食物寻求慰藉，从而加重食物成瘾。随着时间的推移，大脑越萎缩，改变就越困难。

这会带来什么结果？你会感到绝望，认定自己是一个失败者，指责自己意志薄弱。这些“负能量”思维会让你陷入糖脑的恶性循环。为了获得血清素和多巴胺，你会摄入更多的致瘾食物。大脑继续萎缩，腰围继续变粗。大脑越萎缩，越可能出现脑雾，你也更容易感到情绪低落、无所适从。最终，你会觉得自己根本无法改变。

相比之下，“糖脑康复方案”是由内而外地起作用。只有觉得自己准备好了，你才需要舍弃那些“负能量”食物。正因为如此，实施本方案的前两周，我甚至不会建议你减少任何食物。你可以继续摄入糖、面粉以及促炎性的大豆油、谷物和油炸食品。我还走得更远——我不希望你减少任何食物，只需增加“正能量”活动以及水果和蔬菜的摄入量。摄入各种维生素和矿物质，有助于身体将氨基酸转化为“快乐”物质——血清素和多巴胺，还能有效帮助你将促炎性饮食转变为抗炎性饮食。原有的那些饮食、思维和感觉方式就会自动消失。

在膳食中添加新食物，可以从根本上解决糖脑问题。“正能量”食物有助于恢复大脑化学环境平衡，从而让你戒掉食物成瘾。摄入富含 Ω -3脂肪酸和氨基酸的食物，可以改善你的情绪。轻断食、空腹运动，可以减掉脂肪，增加脑源性神经营养因子。随着大脑的生长，这

些“正能量”食物还有助于提升你的生活质量。你将拥有理想的身体、大脑和生活。

完成“糖脑康复方案”后，你将发现自己对那些导致大脑萎缩的食物的成瘾性渴求减弱。由于你是由内而外地努力，突然之间，你就可以坚持控制饮食。你开始为大脑提供生长所需的化学物质，你会发现自己的食量降低。你的身体已经恢复到正常水平。研究表明，偶尔摄入“负能量”食物不会让人成瘾，也不会立即导致大脑萎缩，因此，你不必禁食任何食物。“我再也不吃糖了”，这句话有时会让你更想吃糖！

糖脑康复方案：28天渐进脱瘾法

这个方案如何操作呢？我们来看看“糖脑康复方案”28天的操作概览。

第1周

正常饮食，不减少任何食物。先添加，再减少。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们可以确保你获得生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 Ω -3脂肪酸的食物。它可以确保你摄入更多的、促进大脑生长的抗炎性好脂肪。

本周选择1餐不吃或吃代餐。你可以完全不吃这一餐，也可以用骨头高汤或蔬菜高汤代替这一餐。

做1次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。大部分人更喜欢做空腹有氧运动，也可以做强度适中的其他运动，时间不少于30分钟。

每天做1次“正能量”活动。根据本书第二部分的自我测试结果，我将为你提供一个有助于补充所需神经化学物质的活动清单。如果需要同时补充血清素和多巴胺，可以交替进行：一天做血清素“正能量”活动，一天做多巴胺“正能量”活动。

第2周

正常饮食，不减少任何食物。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们可以确保你获得生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 Ω -3脂肪酸的食物。它可以确保你摄入更多的、促进大脑生长的抗炎性好脂肪。

本周选择两餐不吃或吃代餐。你可以完全不吃这两餐，也可以用骨头高汤或蔬菜高汤代替。一个晚餐及第二天早餐不吃或吃代餐，或者间隔两餐不吃或吃代餐：早餐和晚餐；两个早餐；或者两个晚餐。

至少做1次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。大部分人更喜欢做康复有氧运动，也可以做强度适中的其他运动，时间不少于30分钟。

每天做2次血清素或多巴胺“正能量”活动。同“正能量”食物一样，如果你同时缺乏血清素和多巴胺，可以每天分别做一次。

第3周

“负能量”食物的每日摄入量不超过3份。每份“负能量”食物的热量不超过300卡路里，因此，从导致大脑萎缩的糖（各种形式）和坏脂肪中摄取的总热量不超过900卡路里。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们将确保你获得生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 Ω -3脂肪酸的食物。它可以确保你摄入更多的、促进大脑生长的抗炎性好脂肪。

本周选择3餐不吃或吃代餐。一个晚餐、第二天早餐再加一个早餐或晚餐不吃或吃代餐。如果这过于困难，可以间隔三餐不吃或吃代餐：三个早餐；三个晚餐；两个早餐和一个晚餐；一个早餐和两个晚餐。

至少做2次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。大部分人更喜欢做空腹有氧运动，也可以做强度适中的其他运动，时间不少于30分钟。

每天做3次血清素或多巴胺“正能量”活动。如果你需要同时补充血清素和多巴胺，可以交替进行：两次血清素“正能量”活动、一次多巴胺“正能量”活动；一次血清素“正能量”活动、两次多巴胺“正能量”活动。

第4周

“负能量”食物的每日摄入量不超过2份。请记住：每份“负能量”食物的热量不超过300卡路里，因此，从导致大脑萎缩的糖（各种形式）和坏脂肪中摄取的总热量不超过600卡路里。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们将确保你获得生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 Ω -3脂肪酸的食物。它可以确保你摄入更多的、促进大脑生长的抗炎性好脂肪。

本周选择4餐不吃或吃代餐。一个晚餐及第二天早餐不吃或吃代餐，重复两次。或者，一个晚餐、第二天早餐再加两个间隔的早餐或晚餐不吃或吃代餐。或者，间隔四餐不吃或吃代餐：四个早餐；或者早餐和晚餐相结合。

至少做2次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。大部分人更喜欢做空腹有氧运动，也可以做强度适中的其他运动，时间不少于30分钟。

每天做4次血清素或多巴胺“正能量”活动。如果需要同时补充血清素和多巴胺，可以每天分别做两次。

保持期

继续保持第4周的那些做法。

想走捷径？

我希望你认真读完本书的所有内容，因为我认为：越了解食物影响大脑的方式，就越能主动地实施“糖脑康复方案”并取得效果。

不过，如果你急于开始，只关心具体的做法，可以按照下面的指引快速读完本书：

完成第5章和第6章的自我测试。它们可以帮助你弄清楚自己是否缺乏血清素或多巴胺。

基于你對自己身体化学状况的了解，请查看第12章的“正能量”食物和第13章的“正能量”活动清单。尽量多选择，并把它们纳入自己的日常饮食和生活。

查看第4章的操作概览。正确选择不吃或吃代餐的数量以及空腹运动的次数，并把它们加入为期28天的康复方案。

这些都是基本的做法。加入“正能量”食物和“正能量”活动、轻断食和空腹运动，并在接下来的28天里逐渐增加数量；方案

实施两周后，逐渐减少那些导致大脑萎缩的“负能量”食物，直到每天所吃“负能量”食物不超过2份（每份“负能量”食物的热量不超过300卡路里，因此，从“负能量”食物中摄取的总热量不超过600卡路里）。

微调大脑化学环境

至此，你已经明白糖脑的基本原理及其康复方法，现在我们来分析具体的细节。我们将进入第二部分，弄清楚你需要提升哪些大脑化学物质以及具体的做法。

不过，让我们先来看看我的母亲卡罗尔的成功故事。

糖脑康复：卡罗尔的故事

有人说：“要让别人相信，真正的检验是你是否会把它推荐给自己的母亲。”我的答案是：绝对会！我让我的母亲试验了为期28天的“糖脑康复方案”。我俩过去的饮食方式很相似，因此，我清楚她的大脑很可能也发生了萎缩。如果能减掉脂肪，她会感觉更好、更健康。

我的母亲对此感到非常兴奋。几个月来，她一直在实施基于热量计数的节食减肥方案，最近体重有所减轻，但很快就陷入瓶颈期。对于通过控制每日热量摄入来减肥的人而言，这种现象并不少见。我的“糖脑康复方案”是基于微调后的地中海饮食，我本人曾获得惊人的效果，因此，我对它的效果充满信心。

为了得到体重、肌肉量和体脂的准确数据，我通过注册为母亲赢得了体成分测量仪（Bod Pod）——一种测量身体成分的胶囊状

仪器。如你所知，体脂越少，脑容量就越大。如果她的肌肉量增加而体脂下降，那她的脑源性神经营养因子（一种生长激素，可以让因为糖而萎缩的脑区恢复生长）也会增加。

完成为期28天的“糖脑康复方案”后，我的母亲给我发来一封电子邮件：“我和乔治今天吃了中餐。我们没有吃蛋卷、米饭和馄饨。我们点了很多素菜和蔬菜汤。”她还在邮件中说：“我的体重下降了。衣服更合身，我现在要买14号的衣服。我过去穿16号。进步不小。

“断食没有我想象的那么困难。我现在能做更好的选择——不完美，但是更好。我的体形明显改善。我喝更多茶水或水。我睡得很香，就跟婴儿一样。我在游泳馆结识了一位新朋友。

“我期待着检测结果。我不指望有奇迹发生，但我的感受已经得到提升。”

她是我的母亲，自然会在邮件中偏袒我。那让我们来看看公正的检测结果吧。

实施“糖脑康复方案”之前

日期：2018年6月7日

体重：174.8磅

体脂：77.6磅（44.4%）

肌肉量：97.2磅（55.6%）

完成为期28天的“糖脑康复方案”之后

日期：2018年7月8日

体重：170.6磅

体脂：72.7磅（42.7%）

肌肉量：97.9磅（57.3%）

完成一个月的保持期之后

日期：2018年8月7日

体重：165.9磅

体脂：67.5磅（40.7%）

肌肉量：98.4磅（59.3%）

总减重量：8.9磅

体脂总减重量：10.1磅

要点：短短几个月，我母亲的体重就明显降低。更重要的是，她不但减掉了脂肪，还增加了肌肉量。这可能是因为她在日常锻炼中加入了间歇空腹减肥训练，作为日常游泳锻炼的补充。如果你无法检测身体成分，那就要知道：有时候，体重秤上的读数可能变化不大，或者根本没有任何变化。但如果你遵循这个康复方案，即使体重秤读数没有变化，你的脂肪也可能已经减轻。如果你有时间和金钱去做身体成分检测，那就做吧。Bod Pod或Dunk Tank（另一种准确检测体脂的方法）每个检测期的花费通常为25~50美元。

我在本书“28天日志”中加入了每周腰围测量，供你自由选择。只要腰围数据有所减小，就会极大改善大脑的健康状况（更不用说身体的健康状况）。

我母亲的情绪得到改善，这表明：“正能量”活动很可能已经提升了她的血清素和多巴胺水平。

现在，我能看出我母亲饮食方式的变化。我回家度假，她把橄榄油烤蔬菜当成点心。这可是很大的进步，因为在我的童年记忆中，我家必吃的蔬菜是：西蓝花。一小颗西蓝花，加入坏脂肪含量高的奶酪，上面再撒一些苏打饼干屑。我看见她喝的是纯净水和甜菊糖汽水，不再喝含有阿斯巴甜或蔗糖素的汽水。我的母亲气色更好，感觉也更棒。我很自豪，也不再那样担忧她的健康。

第二部分 饮食与大脑健康

第5章 感到焦虑：缺乏血清素

我们在第一部分读到，血清素是重要的大脑化学物质，对许多身心功能都起着至关重要的作用。这种镇静性物质可以缓解紧张、给人慰藉、振奋心情。血清素水平高，我们就会对完成目标和战胜困难保持乐观和充满希望。血清素水平低，我们就会感到焦虑和恐惧，对自己本来可以完成的目标也感到悲观。

血清素对大脑的重要性，可以从血清素水平严重偏低的人身上得到最好的说明。人们发现，有纵火、攻击、谋杀等暴力行为史的人，其血清素水平极低。自残、自杀等自我导向的暴力行为，也和血清素水平低相关。强迫症、慢性疼痛、慢性消化疾病、酗酒、睡眠紊乱、慢性疲劳综合征、偏头痛、丛集性疼痛、进食障碍等问题也都与血清素水平低具有相关性。

因此，如果你感到焦虑、沮丧或绝望，特别是饥饿的时候，这并不能说明你性格懦弱或有性格缺陷，而是你的身体极度缺乏血清素。解决办法不是自责、限制或质疑自己，而是“喂饱”自己！实施为期28天的“糖脑康复方案”，增加“正能量”食物和活动，你的身体、大脑和精神都会从中受益。你会惊讶地发现（也许是这辈子第一次发现），你不再感到饥饿，你会拥有饱腹感、满足感和安宁感。

你缺乏血清素吗？

根据我的个人观察和临床观察，绝大多数美国人都缺乏血清素，这就是甜食对我们有那么大控制力的原因。我们的文化是快节奏文化，我们整天都痴迷于那些令人恐惧和忧虑的新闻报道，结果只是增加了大多数人的不确定感。同几十年前相比，现在的人更可能独自生

活，因而更感到孤独。上班的父母整天忧心忡忡，尤其是负责照顾孩子的单亲母亲或父亲。好在这些问题是可以解决的。

解决问题的第一步，是认清问题。找出生活缺失什么，就知道生活需要增加什么，继而就能拥有宁静、希望和安宁感。只要增加那些维持血清素生产的“正能量”活动和食物，针对性地解决深层次的情绪问题，我们就会欣喜地发现：同食物成瘾的抗争不再是持久战。因此，请迈出这第一步，弄清楚自己大脑化学环境的状况。完成下面的自我测试，看看血清素水平低是否就是你有糖脑的内在原因。

全面了解状况

不管这个自我测试的结果如何，都不要止步于此。你可能还缺乏多巴胺。不管你的“血清素自我测试”得分是高是低，都要完成第六章的多巴胺自我测试，以便全面了解自己大脑化学环境的状况。你必须同时具备这两项评分，才能选择最适合自己的“糖脑康复方案”。

你是否缺乏血清素：自我测试

请对下列各题进行评分：

从不：0分 很少：1分 有时：2分 经常：3分 总是：4分

1. 我感觉自己不够宁静、安宁或平静。

2. 情绪低落时，为了获得慰藉，我想到的振作方法包括：看心理医生、冥想、做瑜伽、散步、看浪漫电影、听轻音乐或与人聊天。

3. 我喜欢喝茶或喝酒。

4. 心情不好时，我渴望吃糖、质感柔和的食物（如冰激凌）、温暖的食物（如汤）或熟悉的食物。

5. 我不喜欢东西乱放。

6. 我不喜欢别人迟到。

7. 我怀疑自己，不知道自己是否足够优秀、是否能实现目标。

8. 我经常不明白，为什么其他人的生活那么井井有条。

9. 我经常感到孤独。

10. 我更喜欢压力不太大的工作，或者独自工作，没有竞争、要求或高风险。

11. 我喜欢做菜款待他人。

12. 别人吃东西的时候，出于礼貌，我也会吃。

13. 我容易受惊吓。

14. 我经常陷入焦虑的情绪。

15. 我感到害怕。

16. 我感觉身体很紧绷，尤其是颈部、背部、双肩、太阳穴或下巴。

17. 我有偏头痛或经常性头痛。

18. 身体出现症状时，我担心自己可能得了不治之症。

19. 我很难入睡。

20. 我不喜欢安静坐着。我喜欢走来走去，手不空着，嘴巴不闲着。我嚼口香糖、剔牙、抽烟、吃糖、针织、玩弄头发或其他事

情，让自己不闲着。

21. 我经常感到紧张不安。

22. 我经常感觉事情不会顺利。

23. 我通过吃东西让自己平静下来。

24. 我经常感到不堪重负。

25. 我不喜欢改变。

26. 我认为自己是一个逃避冲突或讨好他人的人。

27. 事情不顺时，我很难看到希望和可能性。

28. 我有焦虑症、惊恐发作、强迫症、厌食症、广场恐惧症或恐惧症等病史。（如果没有，评分为0；如果有，评分为4。）

评分

第28题得分：_____

将此题得分乘以3。

$\times 3 =$ _____ (A)

将第1题至第27题的得分相加。

总和：_____ (B)

如果你是女性，C项得分为5；

如果你是男性，C项得分为0。

_____ (C)

$A+B+C =$ _____ (D)

你的总得分为：_____

做这个测试，你就感到焦虑？

如果是这样，请不用担心。这是完全正常的反应，尤其是当你缺乏血清素的时候它并不意味着你有什么问题。它只意味着你对压力的默认反应方式是焦虑。

好消息是：不管得分如何，你都可以找到解决的办法——这些办法并不困难，甚至还可能很有趣。请记住：所谓渐进脱瘾法，是你可以继续吃喜欢的那些东西，同时将提升血清素的“正能量”食物、活动纳入你的膳食和日常生活。增加“正能量”食物和活动，可以有效消除焦虑、改善感受。因此，请深吸一口气，慢慢吐出，然后继续阅读你的结果评估。

你是否缺乏血清素：结果评估

0~20分：不缺乏血清素——满足、安宁

恭喜你！你的血清素水平是健康的，你已经知道如何保持健康的血清素水平。你拥有平衡的大脑化学环境，感到幸福、自信与安宁。继续阅读本章的其余内容，了解如何识别自己的口头禅以及“糖脑康复方案”的其他要素。然后阅读第6章，看看自己是否缺乏多巴胺。

21~36分：缺乏血清素——经常性中度焦虑

如果你的评分介于这个范围，那你的焦虑是可控的，不过，你完全没必要活得如此焦虑。你可能意识到自己因为焦虑而不快乐，或者已经习惯了焦虑，因而根本没想过要减少焦虑。好消息是：通

过渐进脱瘾，摆脱引发焦虑的食物和思维模式，你就会让自己感觉更好。请继续阅读本章其余内容，获得更多的信息。

36分以上：严重缺乏血清素——随时性中、重度焦虑

评分超过36分，表明你的血清素水平已经非常低，自然会严重缺乏血清素。你随时都会渴求那些让大脑萎缩的甜食，还可能出现与进食时间和方式相关联的情绪波动。你会感到沮丧、气馁或绝望，情绪和食欲完全失控。请不要再责备自己。你只是在尽力补充大脑化学物质，但缺乏有效的工具，既能帮助你补充大脑化学物质，又能促进大脑生长。现在，你拥有了这个工具——“糖脑康复方案”，它将帮助你恢复大脑化学环境平衡，同时又不会产生缺失感。祝贺自己开启糖脑康复的征程吧。请读完本章中具体而实用的建议，然后开启你的康复征程。

注意：如果你的A项得分不为0，或者总得分超过40分，那我强烈建议你在健康专业人士的指导下实施“糖脑康复方案”。你很可能需要他们的帮助。更多的信息，请阅读本书附录2的内容。

血清素与身体

如果你刚发现自己缺乏血清素，那可能就会明白自己问题缠身的原因。血清素水平低，会引起焦虑、抑郁、自卑等心理问题，还会引起睡眠障碍、消化不良、疼痛等生理紊乱。血清素不但对大脑健康至关重要，对整个身体的健康也起着极其重要的作用。

例如，血清素和褪黑素共同作用，对入睡、持续睡眠和深度睡眠发挥着核心作用。我们经常在深夜渴求甜食，就是我们的身体在寻求这种重要的大脑化学物质，以帮助我们自然入睡。问题在于：甜食的

助眠作用方式与睡前饮酒是相同的。两者都能催生睡意，但长期而言，它们其实会妨碍深度睡眠，因而第二天无法保持头脑清醒和精力充沛。它们可以帮助你入睡，但如果采用甜食助眠，“快感”一旦消退，你可能会半夜醒来。健康而持续的血清素供应，对良好的睡眠起着至关重要的作用。

消化也依赖于血清素，其中大部分血清素产自肠道。血清素有助于腹部肌肉收缩，从而推动食物通过胃肠道。肠易激综合征等多种消化疾病可能都与血清素水平低有关。

最后，血清素还是为人熟知的镇痛物质。正因为如此，血清素水平低的时候，我们往往会感到疼痛，更容易因为身体的任何不适而变得虚弱。也是这个原因，即使慢性疼痛病人没有诉说抑郁症状，医生也会开提升血清素的抗抑郁药物处方。

我不是希望你不去担心这些可能的疾病，不过，我确实希望你明白：血清素水平低，就很难保持健康的身体功能。身体不适就想吃糖，这是身体正常的响应方式。但不幸的是，如果你通过吃糖为大脑提供急需的血清素，只会使问题变得更加严重。首先，由于糖瘾的耐受性，你必须不断加大糖的摄入量，才能获得同等的舒适感；其次，由于戒断反应，只要放弃吃糖，你就会感到难受，你马上就会伸手去拿那些导致大脑萎缩的致瘾食物，因为你觉得它们会让你感觉更舒服——确实如此，但只是暂时性的。它们会串通一气，让你感觉更糟糕，特别是你被它控制或体重增加的时候。

如何解决呢？首先，将提升血清素的“正能量”食物、活动纳入你的膳食和生活。获得所需的血清素后，再逐渐而缓慢地减少摄入你所依赖的“负能量”食物。同时，正如我们将在本书中读到的，你还要将“负能量”思维替换为“正能量”思维（有助于提升血清素水平的积极的、支持性的思维方式）。

糖的甜味不只是味觉

糖对大脑的兴奋作用具有很强的成瘾性。即使老鼠的甜味觉被破坏，面对糖水和清水，它仍然总是选择糖水。显然，这与味觉和“心理”无关。老鼠选择糖水，只是在对糖的化学作用做出响应。

提升血清素的无糖方式

有一种方式，可以帮助你从食物中获得更多的血清素。你已经明白，糖是如何带给大脑短暂的血清素快感并导致大脑萎缩的，现在，我们来看看健康食物如何帮助你获得稳定的血清素供应并维持大脑的生长和功能。

许多健康食物都含有色氨酸（一种氨基酸），它可以转化为血清素。因此，研究表明色氨酸含量低的膳食会加重焦虑，这就不足为怪了。而焦虑自然会让人更加渴求那些让大脑萎缩的甜食。我们来看一个血清素生产简图，看看你的身体如何将膳食所含的色氨酸转化为5-羟基色氨酸（5-HTP）并进而转化为血清素。

色氨酸→5-羟基色氨酸→血清素

那就是说，只需摄入更多的色氨酸就行了，对吗？不完全对，原因在于要激活这个化学过程，还需要某些维生素和矿物质，否则，你的身体就会抗拒这个转化。身体需要叶酸、维生素B₆、维生素C、锌和镁，血清素的生产才能达到最佳状态。我们来看看“糖脑康复方案”饮食所含的维生素和矿物质是如何促进血清素生产的：

色氨酸（鸡蛋）→叶酸（菠菜）→5-羟基色氨酸→维生素B₆（三文鱼）、维生素C（树莓）、锌（鹰嘴豆）、镁（腰果）→血清素

血清素会代谢为褪黑素，因此，这些健康食物摄入量不足，还可能引起睡眠障碍。睡眠不足，第二天你就会渴求更多的萎缩大脑的甜食。

根据“糖脑康复方案”，你需要每天吃7份蔬菜和水果，才能确保获得足够的支持血清素生产的维生素和矿物质。普通美国人每天的摄入量只有3份左右。蔬菜和水果还含有抗氧化剂，有助于防止大脑萎缩。同糖一样，氧化也会引起大脑萎缩。蔬菜和水果所含的纤维素还能给你饱腹感。

有什么证据？2013年，一项针对8万多人的研究发现：每天吃7份蔬菜和水果的人更快乐、焦虑感更低、满足感和幸福感更强。

在第12章，我将分享富含身体自然生产血清素所需的色氨酸、维生素和矿物质的食物的完整清单。

人工增甜剂为什么会损伤大脑

蔗糖素（“善品糖”）、阿斯巴甜（“怡口糖”）、糖精（“Sweet’ N Low”）、安赛蜜或乙酰磺胺酸钾（“AK糖”“Sunett”）等代糖不但会增大腰围，还会损伤大脑。

2017年，一份针对37项不同试验和研究的分析报告指出，摄入人工增甜剂与体重增加和腰围增大具有相关性。如你所知，腰围越大，脑容量就越小。

问题是：人工增甜剂不含任何热量，为什么会增大腰围？又是如何增大腰围的呢？对于这些问题，最新的研究给出了答案。

摄入含人工增甜剂的食物和饮料，会影响饮食的数量和种类。研究发现，给动物喂食人工增甜剂后，食量开始增大，喜欢吃热量高的甜食。研究人员停止喂食人工增甜剂后，它们不再吃更多的甜食。

虽然人工增甜剂的代谢与糖不同，但它们会通过“肠道-大脑连接”对大脑造成负面影响。血清素大都产自肠道，然后被输送至大脑。研究证明，人工增甜剂会杀死生产血清素等“快乐”神经递质的肠道细菌。缺乏氨基酸、维生素和矿物质，血清素水平会降低；同样，缺少有益的肠道细菌，这种“快乐”神经递质的水平也会降低。血清素水平低，你就更容易渴求甜食，因为糖可以带给大脑快感。

然而，研究表明，这只是最初的状况。接着，通过“肠道连接”，人工增甜剂还会影响血糖水平。老鼠食用了人工增甜剂后，血糖水平相当于美国食品药品监督管理局（FDA）界定的人类血糖的“尚可”水平。对照组老鼠没有食用人工增甜剂。后来，两组老鼠都被喂食甜饮料。喂食人工增甜剂的老鼠，血糖水平升得更高，而且血糖水平恢复正常所需的时间更久。如你所料，血糖长期保持高水平正是糖脑产生的原因。

研究还表明，人工增甜剂不但会改变身体对糖的响应方式，还会影响身体对脂肪的响应方式。2018年的一项研究发现：人工增甜剂会改变食物的代谢方式。老鼠被喂食糖或人工增甜剂后，糖对老鼠的脂肪燃烧能力造成负面影响，自然会导致体重增加和糖脑。意外的是，人工增甜剂也具有这种影响——干扰老鼠的脂肪燃烧，此外，它还对老鼠的能量生产造成负面影响。

“糖脑康复方案”的部分作用，是提供温和生酮和燃烧脂肪的工具，加速身体代谢。一天中的大部分时间，血糖水平都必须保持低位，这样才能促进大脑生长，减掉腹部脂肪。现在，我们已经知道，人工增甜剂会干扰这一过程。要想糖脑康复，必须杜绝或减少摄入人工增甜剂。

睡眠、血清素与胰岛素耐受：糖如何让你感到疲倦和饥渴

如我们所见，含糖和淀粉的食物会“玩弄”你，就像是充满诱惑但不可靠的情人。这一分钟，它们信誓旦旦，要满足你的饥渴；下一分钟，它们会让你更加饥渴。

出现这种过山车式的食欲，原因在于胰岛素耐受。胰岛素是胰腺生产的一种激素，负责将葡萄糖（血糖）通过血流搬运至细胞。我们称之为“血糖”，其实是有误导性的。血糖升高或下降，是在响应你摄入的食物：脂肪、蛋白质和糖。

糖之所以会让血糖水平急剧升高，是因为糖、面食和果汁的代谢速度快，因而血液很快就充满大量的糖。接着，胰岛素涌向身体系统，将糖搬运至细胞，以此尽量降低血糖水平。

如果胰岛素升高过于频繁，细胞最终就会产生适应性，胰岛素响应能力降低，因此，葡萄糖只能漫无目的地漂浮在血流中。血糖很高，细胞却无法获得足够的糖。为了让细胞的胰岛素受体达到饱和，胰腺开始生产更多的胰岛素，但随着时间的推移，胰腺会逐渐减少胰岛素的分泌量。

这就是糖尿病和疲倦产生的原因。最反常的是，它还会引起食欲亢进：急需糖的细胞不知道糖就在血流中，因此，细胞会向大脑发出饥饿信号。

胰岛素水平会随着进食而升高，帮助大脑识别你何时吃饱。如果大脑的血清素水平低，它就无法理解你已经“吃饱”，因此，即使身体不再需要食物，你仍然会继续进食。血清素水平低，不但会引发焦虑，还会引起饮食过量、饱腹感降低。正因为如此，你才总想吃甜点，即使你已感到“吃撑”、清楚自己不再饥饿。当然，我们都知道吃得太饱后的犯困感受，即所谓的“食物昏迷”。

长期缺乏血清素，会导致体重增加，继而引发各种问题。体重增加，会引起睡眠呼吸暂停综合征，反过来又会引起睡眠不宁和白天犯困。于是，你再次陷入恶性循环：通过食物来提升能量不足的感觉，而你选择的“负能量”食物会进一步耗尽你的能量。

如何解决这个问题？循序渐进地采用提升血清素的“正能量”（有助于维持血清素水平稳定的食物和活动）来代替糖等“负能量”。不逆转这个恶性循环，就会产生糖脑等严重的健康问题。你很难做到“稍微”满足血清素渴求、保持“稍微”超重。由于耐受性的影响，你的糖渴求会不断加大，体重以及各种相关的健康风险也会不断增加。轻断食也是方案的一部分，它有助于提升胰岛素的水平和敏感性。与控制热量摄入不同，我们这个饮食方案有助于解决胰岛素耐受。

好消息是：如果你能扭转这个局面，就可以创造反向效应。所有健康的改变都会给予你能量，有了能量，你就会做出更多的改变，因而你会更加健康。

节食减肥为什么会痛苦——尤其是女性

美国人很快就接纳了“零碳”饮食，如今，人们只要想减肥，首先就会尝试减少摄入碳水化合物。20年前，是阿特金斯饮食；今天，是严格的传统生酮饮食。然而，“零碳”饮食会对大脑化学环境造成严重影响，对女性的影响尤其严重。

麻省理工学院的研究人员发现，碳水化合物可以促进血清素的分泌。没有足够的糖，大脑就无法发挥这种重要功能，节食减肥者就会缺乏血清素，因而会感到焦虑、易怒和抑郁。在一项研究中，动物被剥夺了色氨酸（一种用于生产血清素的重要氨基酸），其攻击性显著

增强。我们已经明白，节食减肥者做出类似反应，不是因为性格脆弱，而是一种生理反应。

女性和其他承压者的风险可能最大。为什么？因为他们对血清素的变化更敏感。研究显示，女性抑郁症患者对补充血清素的抗抑郁药物的响应优于男性，这表明血清素水平低确实是女性存在的一个严重问题，也是大多数女性很难节食减肥的原因。

我们知道，女性患抑郁症的概率约为男性的两倍，患偏头痛的可能性远高于男性。这种性别的差异性，极有可能是缺乏血清素造成的。不管是因为内在的生理问题，还是因为她们面临着男性得以幸免的社会压力和负面环境，其结果都一样：大多数女性都缺乏血清素。如果新的压力或严格节食造成血清素耗尽，就会引发严重的问题。

在另一项研究中，研究人员发现了女性很难节食减肥的明显证据。经过为期3周的低热量饮食，男性和女性所减体重基本相当。然而，与男性相比，节食后女性的焦虑感和不快乐感更加严重，情绪更易波动。如果女性能通过饮食获得替代性的血清素来源，就可能既减轻体重，又感觉更好。

认识口头禅：自我转变的强大工具

我们已经明白，血清素水平低会引起焦虑。不过，它也会反向作用：焦虑和其他形式的压力会消耗血清素。

焦虑→血清素水平低→更焦虑→血清素水平更低→更焦虑……

这个问题的开始，是焦虑还是血清素水平低？没有医生可以确定，不过，这其实并不重要。这个恶性循环一旦开始，就无法停止，除非你刻意地采取干预措施。要么改变思维，要么提升血清素水平，或者同时进行。

蔬菜和水果所含的色氨酸、维生素和矿物质可以提升血清素水平。你将在本书第四部分读到，为期28天的“糖脑康复方案”更加系统性地，在膳食中加入了促进血清素生产的“正能量”食物。

此外，你还可以采取一些措施，扔掉那些引起焦虑、悲观和自卑的“负能量”思维，养成催生平静、乐观和自信的“正能量”思维。在本书第四部分，你将学会识别与负面情绪和不良饮食习惯相关的七种“负能量”思维模式。不过，在学习识别并转变负面思维模式的具体做法之前，你需要一个强大的普适性思维转变工具：口头禅。

所谓口头禅，是指表达自我和世界核心信念的简短而有力的语句。“正能量”口头禅可以营造积极、自信的生活态度，从而改善大脑的化学环境。而“负能量”口头禅更容易让人求助于致瘾食物、酒精或毒品，因而往往会引发焦虑、悲观和沮丧。越远离第四部分提及的“负能量”思维模式，你生活中的“正能量”就越多，就越容易用“正能量”口头禅代替“负能量”口头禅。同样，越努力转变口头禅，就越容易远离“负能量”思维、增加生活中的“正能量”思维。

采用食物进行“疗伤”，如果你选择的是致瘾性的“负能量”食物，那只会让“负能量”口头禅愈发糟糕，引发恶性循环。“糖快感”消退后，“糖崩溃”肯定会随之而来。例如，面条和白面包会带给你短暂的平静，但随后你的焦虑感和饥饿感甚至会更加强烈。“正能量”食物和活动有助于提升情绪。在本书第四部分，你将读到它们是如何提升情绪的。不过，我现在想帮助你了解那些加剧焦虑的想法和感受。

要了解这一点，关键是识别你的“负能量”口头禅并用更积极的信息取代它。这样就可以打破焦虑的恶性循环。即使你还没有获得健康的体重，“正能量”口头禅也可以提升你对自我、生活和未来的感受。

听上去不错吧？那我们就开始吧。第一步是识别你的口头禅。

识别你的口头禅

如果你正受到血清素水平低的困扰，你的口头禅就会反映出你的焦虑、悲观和自卑。下面这些就是表明血清素缺乏的常见口头禅：

我会碰到坏事情；

不严格遵照某种做法，事情肯定不会顺利；

如果那件事情会发生，那什么事情都会发生；

不完全成功，就是完全失败；

不经常称体重，我的体重就会飙升；

不控制情绪，我会彻底崩溃；

只要让人失望，我就是彻底的失败者；

有人接近我，是想伤害我。

这些话听上去熟悉吗？如果其中某句话就是你对自己和世界的想法，那你不用再寻找了——你已经找到了自己的“负能量”口头禅。请阅读下面的内容，看看这句口头禅如何影响你的体重。

如果这些话都不是你的想法，那就花点儿时间找到自己的“负能量”口头禅。花这些时间是值得的，因为我希望这种思维方式一露头，你就可以识别它。请相信我，它肯定会露头的。我和我父母的经历告诉我：只要开始积极地改变，过去那些“负能量”思维和感受就会跳出来将我们拉离正轨。识别出自己的“负能量”口头禅，就能更有效地把它转变为新的“正能量”口头禅。

因此，请拿出笔记本和钢笔，或者在电脑前坐上一会儿，然后写下自己的“负能量”口头禅。你经常听到哪些话让你感到焦虑、自卑或悲观？把它们写下来，看一会儿，然后继续阅读下一节的内容。

口头禅如何影响体重

你和我的口头禅可能会不同，但它们肯定都有一个共同点：每次重复“负能量”口头禅，血清素水平就会下降。

缺乏血清素，“负能量”口头禅就会引发“负能量”行为，而“负能量”行为又会引起血清素水平下降。对自己的行为感到恐惧和焦虑——每吃一口食物或增加1磅体重就倍感纠结，或者不减掉最后10磅体重就绝不约会——就是在强化自己的恐惧心态，降低自己的血清素水平。

血清素与生活体验之间的这种联系，可以追溯至我们的童年时代。比如说，你出生在一个吵吵闹闹、争执不休的家庭，父亲随时会暴怒，母亲总是吹毛求疵。作为孩子，你可能就会时常感到恐惧和焦虑，唯恐自己犯个小错也会惹怒父母。这种恐惧状态会将你的血清素长期“设置”在低水平，而血清素水平低，又会让你处于焦虑状态。

但这还没有完。接着，在焦虑的驱使下，你会选择远离恐惧，比如，在学校躲着其他孩子，或者校服没穿对就不想离家去学校。这些行为反过来又会强化这样的观念：世界是危险的（那些孩子会嘲笑你、校服让你看上去很丑）。于是，你变得更加小心翼翼。在焦虑想法和恐惧行为的共同作用下，你的血清素水平就会持续降低。现在，恶性循环的所有要素——观念、行为和血清素都已具备，它们会共同作用，让你随时感到焦虑和痛苦。

血清素水平低→更焦虑→恐惧行为→压力强化→血清素水平更低→更焦虑……

缺乏血清素会让人渴求那些让大脑萎缩的食物，也就不奇怪了。感到焦虑和恐惧的时候，你更容易吃甜食，以便提升血清素水平，暂

时缓解焦虑和恐惧。不管什么食物，只要能让你感觉更好受，你都会渴求。食物似乎是你无法离开的唯一慰藉。

转变你的口头禅

好了，你已经识别出自己过去的那些“负能量”口头禅，明白它们如何影响你的生活和体重。现在，请把它们转变为新的、更积极的关于自我和世界的语句。例如，如果你的核心观念是“我缺乏安全感”，那就借助我给你的这个工具，把它转变为更乐观的语句：“一切都很好。”你可以选择下面这些“正能量”口头禅：

我是一个足智多谋的人，可以处理发生的事情；

情况会好转的，以前都是如此；

我擅长很多事情，有些事情做得不够完美，也没有关系；

我会尽我所能，我能做到；

我已经尽我所能，相当不错；

即使事情进展不顺，我也认为情况会好起来。

请检查这些新的“正能量”口头禅，看看是否对你有用。如果有用，就把它写下来。我在后面还会谈及。如果你都不喜欢，那就花点儿时间自己写。你的“正能量”口头禅要能准确表达你的态度和核心信念，再用它来重塑自己的生活。

“糖脑康复方案”如何转变你的口头禅

玛雅是一个10多岁的女孩，一直为自己的体重苦恼不已。她的父母都是身体健壮、事业有成的律师，但玛雅的体重却接近200磅。父母

的高标准和健康身体，让玛雅觉得自己是一个失败者。他们出于好心，在厨房里堆满了玛雅的“特别减肥食品”。他们不在家的时候，玛雅半夜就一盒盒地吃饼干，以此“医治”自己的孤独。

玛雅在一所著名的私立中学念书，在学校里，她有好朋友，但没有约会对象。为了弥补肥胖身材这个缺憾，她会购买昂贵的衣服。但我能看出，她的口头禅“谁也不会真心爱我”正在阻止男孩子接近她。他们之所以忽视她、不爱她，恰恰是因为她用各种伪装掩藏真实的自我。

我们可以给她的“负能量”思维贴上标签。但不管进行怎样的逻辑分析，都无法改变这样的事实：没有男孩子邀请她参加学校舞会。不管我们怎么说，都不会让玛雅觉得自己可爱或喜欢自己的身材。除非她喜欢自己，否则，她永远不会拥有足够的血清素让她放弃“自我疗伤”的甜食。

玛雅曾告诉我说：“我知道，从逻辑上讲，我应该感觉很好。但这无法改变一个事实：我仍然感到难受并讨厌自己。我知道自己很聪明，但我总拿自己的生活同别人比较。我的成绩在班上名列前茅，但我并不觉得这有多大的价值。说实话，如果能用聪明换掉60磅体重，我绝对会愿意。我有爱我的朋友，但我从来没有男朋友。每次试穿衣服，我都讨厌自己，然后，生活中的其他一切都显得不重要。”

玛雅说的这番话——可能也是这会儿你对自己说的话——表明：话语和逻辑不足以改变我们的感受。要建立新口头禅，就必须有新体验。你必须尝试新的行为，关注其带来的结果，并让这些结果影响你。

下面是一些简单的例子。你能认出哪个符合自己吗？

旧口头禅	新行为	新结果	新口头禅
我必须做到完美。	这周，每天做一件不完美的事情。	没有发生可怕的事情。	有时候，不完美也没什么关系。
我不可爱。	这个周末，对5个陌生人微笑问好。	有2人不理我，但有3人对我微笑问好。	我身上可能有人喜欢的地方。

“糖脑康复方案”的核心力量，正是转变你的核心信念。再加上自我催眠，你会觉得更容易改变行为和饮食方式。参加感兴趣的课程、联络老朋友、做按摩或指甲护理、加入社交或政治团体、主动寻求他人帮助——这些新的“正能量”行为都有助于改善大脑化学环境。体验到新的结果，你就会逐渐相信自己的新口头禅。于是，恶性循环就转变为良性循环：

“正能量”行为→积极的结果→“正能量”口头禅→血清素提升→更加自信、乐观、安宁→能量增强、更多“正能量”行为→积极的结果→更多“正能量”口头禅→血清素提升……

这就是“糖脑康复方案”带给你的回报。可能需要一段时间，你才能转变并保持新的口头禅，其间也可能经历起伏波折。但只要在28天的时间里做出重大改变，这个良性循环就会将你推入正轨。现在就开始增加“正能量”食物和行为吧。有了更积极的新口头禅，结果将让你感到不可思议。

提升自信

我要求病人做的一件与口头禅相关的事情，是做“因果”练习。我让他们挑出一句自认为正确的关于自己的话，然后想出尽可能多的原因。例如：

我爱我的妈妈；
我是一个友善的人；
我的人生充满潜力；
我喜欢自己住的地方；
我的歌唱能力让我感到快乐；
我心里清楚自己是一个好人。

有时候，我会要求病人随身带着这些话，而且每天至少再增加三句话。我还要求他们每餐前都要重新读一遍。这些“正能量”信念确实可以滋养你的大脑化学环境，影响你的感受和渴求。为什么不试一试呢？它们会迫使你戴上我所说的“真实”眼镜，训练自己寻找那些支撑新口头禅的、无处不在的真实证据。

你有快乐基因吗？

不用诊断，我就能告诉你答案：没有。因为根本就没有快乐基因。

体重并非只由基因决定，快乐也是如此。两者都是基因、生活经历以及帮助塑造身体和信念的个人选择共同作用的结果。

没错，我们的快乐潜能部分来自基因编码的血清素、多巴胺和其他大脑化学物质的水平。这些化学物质，有些人天生就比其他人更多，影响着性格、观念和整体幸福感。

同样，生活经历（特别是童年经历）也会影响大脑化学环境。成长于充满焦虑或愤怒的家庭的孩子，与那些在和谐的、支持性的

家庭氛围中长大的孩子相比，其主要的“快乐”化学物质会长期保持较低水平。

不过，上述两大因素还不足以决定我们的命运。正如我们在本书中读到的，你每天所做的决定——选择“正能量”还是“负能量”食物、活动和思维——都会深刻地影响你的感受。生理遗传或童年经历也许会带给你更大的挑战，但你完全有能力创造一种快乐、安宁、满足的生活。

满足血清素需求

实施“糖脑康复方案”初期，你要努力提升并维持血清素水平。在前两周，你不用减掉任何食物，但要通过各种有助于提升血清素的食物和活动来满足身心需求。

随着你开始选择新的、更健康的食物，一定要装备信息“武器”。糖之所以很难避免，部分是因为糖无处不在，哪怕是你认为的无糖食物，也可能含糖。面包、“无糖”麦片、番茄酱、果汁以及你根本不认为是“甜品”的许多食物都添加有蔗糖、高果糖、玉米糖浆或其他致瘾性增甜剂。你认为是甜食的那些食物，糖的含量可能超乎想象。

人们感受到积极的强化信号——体重减轻、能量提升和情绪改善，就更容易远离旧的口头禅、转向积极向上的口头禅，你的糖渴求会消失，血糖水平会保持平稳。你会定时感到饥饿，但不会总是感到饥饿，而且食物可以满足你的需求。如果偶尔想吃甜食，那就去吃吧。血清素水平高，生活中的一切（包括甜品）都会让你感到更加快乐。你的口头禅、饮食和血清素会支持你迈步向前，去创造属于自己的人生。

第6章 感到抑郁：缺乏多巴胺

感到焦虑和恐惧，你缺少的是血清素。感到悲伤、孤独、无精打采，你缺少的是多巴胺。

多巴胺是一种与兴奋感和挑战性有关的化学物质。高山滑雪、第一次浪漫约会、第一次访问陌生国度，我们的多巴胺水平就会升高。我们会体验到强烈的兴奋感，觉得生活真美好。

多巴胺主要来自期待——追逐的兴奋感胜于获胜的满足感。驱使我们追求性爱的，正是这种化学物质；给予我们热恋感觉的，也是它。最初那三个月的浪漫激情，是多巴胺在起作用。（美满婚姻带来的更缓慢的、稳定的温暖感觉，是多巴胺与“黏合化学物质”催产素共同作用的结果。）难怪多巴胺会让我们感觉那么快乐！

拥有健康的多巴胺水平，生活就充满快乐和乐趣，我们就会经常体验到强烈的兴奋感。多巴胺水平低，我们就会无精打采、情绪低落，陷入无聊而无望的生活。

促进多巴胺分泌的物质或行为

- 咖啡因
- 可卡因
- 飙车
- 恋爱
- 赌博
- 打猎

- 尼古丁
- 红肉
- 性爱 / 性欲
- 购物（不是普通的购物，而是花钱买乐的“购物疗法”）
- 参加体育运动，尤其是极限运动
- 炒股
- 冒险
- 电子游戏
- 观看激烈的体育比赛
- 适度运动20分钟，也可以促进多巴胺分泌

缺乏多巴胺，还会让我们感觉毫无动力。我们很难专注于长期目标，很难延迟满足，也很难坚持完成漫长而艰巨的任务，不管是手头的项目，还是劳神的情绪性场合。

多巴胺水平低，我们会求助于“速效”食物和行为，部分是因为我们没有获得所需的多巴胺这种大脑生化物质，还因为我们知道坏脂肪含量高的食物或刺激性的行为至少可以让我们暂时获得慰藉，摆脱情绪低落。含坏脂肪的食物会短暂促进多巴胺分泌，给我们强烈的兴奋感和快乐。于是，我们会继续吃这些食物，任由大脑萎缩。

造成多巴胺缺乏的原因有很多。可能因为你最近过得压抑、无聊和萎靡。压力和缺乏睡眠会引起多巴胺缺乏，因此，疲倦或承压时，你更想吃高脂食物。也可能因为你刚度过紧张而刺激的时光——浪漫、激情或战胜了一系列困难，然后就感到“多巴胺崩溃”。你可能具有多巴胺水平低的遗传倾向，或者因为高压、高风险的童年氛围而导致多巴胺水平低，比如小时候父亲或母亲是瘾君子或患有精神疾

病，或者父母脾气坏或有家暴倾向。这种高压力的童年氛围也会降低多巴胺水平，不过，有时候它会造成儿童情绪波动，他们会对肾上腺素激增的高危挑战“上瘾”，比如让失控的父母平静下来或者应对金融风暴。

还有一种可能性：同斯克利普斯研究中的那些老鼠一样，坏脂肪含量高的饮食已经对生产多巴胺的神经元造成了损伤。你的大脑生产多巴胺的能力被击垮，因而多巴胺的自然产量就会降低。

不管是哪种原因导致多巴胺缺乏，你都会感到情绪低落、无精打采，因此，我们自然就会求助于提神的坏脂肪。于是，我们再次陷入大脑萎缩的恶性循环：

多巴胺水平低→无精打采→摄入更多坏脂肪→神经元受损、大脑多巴胺分泌量下降→多巴胺水平更低→更加无精打采→摄入更多坏脂肪→神经元受损加重、大脑多巴胺分泌量继续下降→多巴胺水平更低……

在上一章中，我们明白了血清素水平低与焦虑、悲观和自卑之间的联系。多巴胺水平低，也会引发各种“负能量”思维并很快表现为“负能量”行为（详见下图）。讽刺的是，面对这些难受和痛苦的感觉，你做出的反应，却往往是寻求坏脂肪含量高的食物来“疗伤”。这样做，可以带来短暂的慰藉，但也会让我们深陷恶性循环而无力自拔。

与多巴胺水平低相关的心态和行为	
抑郁	冒险行为
孤独	情绪性进食
缺爱	自我封闭
拖延	专注时间短
无聊	性欲低下
分心	工作效率低
亢奋	冲动选择

你缺乏多巴胺吗？

只需看一眼美国餐馆超大分量的饭菜，你就会知道：很多美国人不但缺乏血清素，还缺乏多巴胺。我们为什么会渴求油炸食品、甜品、促炎性红肉或肉制品以及薯条等零食所含的坏脂肪？我们为什么会摄入那么多咖啡因？为什么电视中充斥着能量饮料的广告？因为我们都精疲力竭、睡眠不足——我们的饮食习惯可以说明这一点！

对此，我深表同情。为了养活家人，我的病人通常要做几份工作，整天疲于奔命。看着他们，我无法想象他们的压力有多大。世界急剧变化、国际市场竞争日趋激烈，这些都让我们倍感焦虑；我们都重压在身，要没日没夜地工作，还要挤出精力照顾孩子；我们很多人讨厌自己的工作，或者感觉陷入精力耗尽的局面。这些都会导致多巴胺缺乏，于是，我们就会渴求脂肪、咖啡因和糖。

要解决这个问题，我们同样必须识别这个问题。因此，请完成下面的自我测试，看看自己是否缺乏多巴胺。

全面了解状况

一定要同时完成第5章中的自我测试以及下面的自我测试，看看自己是否缺乏血清素或多巴胺。个性化的28天“糖脑康复方案”取决于个人的大脑化学环境，因此，一定要全面了解自己的状况。

你是否缺乏多巴胺：自我测试

请对下列各题进行评分：

从不：0分 很少：1分 有时：2分 经常：3分 总是：4分

1. 我感觉自己没有太多的冒险、激动、新鲜或刺激的生活体验。

2. 情绪低落时，我想到的振作方法包括：看动作片、从事冒险运动、听喧闹的音乐、大喊大叫、击打东西、表演、赌博、挥霍金钱。

3. 我经常喝咖啡、能量饮料、汽水或烈酒。

4. 心情不好时，我经常吃高脂肪食物，还有新的、有挑战性的或辛辣的食物，以及炸薯条、咸玉米花等脆爽食物。

5. 我不在意东西乱放。

6. 我经常拖延或迟到。

7. 我更喜欢冒险性、竞争性和高风险工作。

8. 我喜欢群体性工作。

9. 我自我封闭，心情不好时也不求助他人。

10. 我想做事情时才做。

11. 我不是一个注重细节的人。
12. 如果目标没有实现，那就是我的错。
13. 人们说我经常做出冲动的决定。
14. 我经常不善于倾听。
15. 我经常疑惑其他人有什么毛病。
16. 我经常做事有头无尾。
17. 我经常睡得不安稳。
18. 我对以前感兴趣的事情失去了兴趣。
19. 我喜欢冒险和变化。
20. 我愿意说出自己的真实想法，即使会伤害某个人的感情。
21. 我经常注意力不集中。
22. 我经常感到无聊。
23. 我经常缺乏能量。
24. 我经常感到坐立不安。
25. 我经常感到绝望。
26. 我经常痛哭或泪流满面。
27. 我经常抱怨生活。
28. 我有抑郁症或注意力缺陷障碍 / 多动症等病史。（如果没有，评分为0；如果有，评分为4。）

评分

第28题得分：_____

将此题得分乘以3。

$\times 3 =$ _____ (A)

将第1题至第27题的得分相加。

总和： _____ (B)

如果你是女性，C项得分为5；

如果你是男性，C项得分为0。

_____ (C)

$A+B+C =$ _____ (D)

你的总得分： _____

做这个测试，你就觉得自己无能？

人们往往会做出这种反应，尤其是缺乏多巴胺的人，因为他们觉得自己达不到要求、做不好工作或者缺乏内心资源去做想做的事情。

我要特意指出：这种感受与现实没有任何关系。无能感是大脑对多巴胺缺乏做出的反应。大脑化学环境恢复平衡后，你的感受就会完全不同。好消息是：不管你的得分如何，都可以找到解决办法——这些办法并不困难，甚至还可能很有趣。请记住：所谓渐进脱瘾法，是你可以继续吃喜欢的东西，同时将促进多巴胺分泌的“正能量”注入你的膳食和生活。有了这些“正能量”，你就会获得前进的动力、实现目标的耐心以及抵达终点的能量。因此，请扔掉无能感，做好行动准备，然后继续阅读下面的结果评估。

你是否缺乏多巴胺：结果评估

0～20分：不缺乏多巴胺——充满动力和能量

祝贺你！你的多巴胺水平很健康，而且已经知道如何保持健康的多巴胺水平。平衡的大脑化学环境正在带给你回报：想到未来生活就感到兴奋、快乐和期待。如果你没有这些感受，一定要阅读第5章的内容，看看自己是否缺乏血清素。离开之前，请先读完本章的内容。

21～36分：缺乏多巴胺——中度无能感、中度缺乏能量和耐心

得分介于这个范围，表明你的多巴胺水平较低。你缺乏动力，经常觉得“那有什么用”“我不会成功的”“我看不出尝试有何意义”等。采用渐进脱瘾法，远离那些让你无精打采的食物和思维模式，你就能恢复能量，重新发现生活的乐趣。继续阅读本章其余部分，获取更多的信息。

36分以上：严重缺乏多巴胺——持续而极度的情绪低落、无精打采、精疲力竭

得分高于36分，表明你的多巴胺水平已经非常低，你可能非常渴望它恢复正常水平。你会极度渴求坏脂肪含量高的食物，还可能饱受疲惫、抑郁、绝望等感受的折磨，只有吃东西的时候，你才会觉得好受点儿。你会感到忧虑或困惑：为什么不能恢复平常的那种活力和兴奋感？请不用担心。这只能表明你的大脑化学环境已经失去平衡。你可能正在努力恢复平衡，却苦于缺少正确而有效的信息。现在，你可以采取行动，开始实施为期28天的“糖脑康复方案”。请继续阅读，找到所需的工具，然后制定行动计划。

注意：如果你的A项得分不为0，或者总得分超过40分，我建议你在健康专业人士的指导下实施“糖脑康复方案”，你可能需要额外的辅助和支持。更多的信息，请阅读本书附录2的内容。

无须坏脂肪提供多巴胺的有效方式

健康的地中海饮食不但可以提供稳定的血清素，还可以提供稳定的多巴胺。我们已经知道，坏脂肪涌入大脑后，瞬间就会带来多巴胺快感，但会导致大脑萎缩。现在，我们来看看健康食物如何提供稳定的多巴胺并进而提升脑容量和大脑功能。

多巴胺的来源

多巴胺来自许多健康食物所含的酪氨酸。下面是一个非常简化的多巴胺生产图，我们来看看你的身体如何将膳食性酪氨酸转化为左旋多巴并进而转化为多巴胺。

酪氨酸→左旋多巴→多巴胺

不过，身体需要维生素和矿物质才能促进这一转化过程。缺乏铁、维生素C、叶酸和铜，身体很难完成这种转化。本书推荐的饮食含有多多种维生素和矿物质，我们来看看它们是如何促进这种转化并维持高水平的多巴胺，保持大脑健康的。

酪氨酸→铁（菠菜）→维生素C（黄色甜椒）→叶酸（芦笋）→左旋多巴→多巴胺

“糖脑康复方案”包含的7份蔬菜和水果，可以确保你获得支持多巴胺生产的足量维生素和矿物质。多巴胺水平达到稳定后，你就不会

渴求那些让大脑萎缩的坏脂肪。

在第13章，我将分享含有身体自然生产多巴胺所需的酪氨酸、维生素和矿物质的食物的完整清单。现在，我们来看看地中海饮食为什么是多巴胺的强大来源。

鱼肉、海产品和其他动物性食品

除了强调蔬菜和水果，地中海饮食还强调富含 $\Omega-3$ 、有助于提升多巴胺水平和糖脑康复的好脂肪。证明糖脑存在的那个里程碑式的研究还发现：烤鱼（抗炎性 $\Omega-3$ 的最丰富来源）摄入量大的，脑容量更大；汉堡包（饱和脂肪和促炎性 $\Omega-6$ 含量高）摄入量大的，大脑更容易发生萎缩。因此，如果你的多巴胺水平低，请多吃洁净的鱼肉。如果你喜欢动物性食品，可以多吃富含 $\Omega-3$ 的动物性食品，比如散养鸡蛋和有机鸡肉。

海产品是 $\Omega-3$ 最丰富的来源。研究表明，要提升血流中的 $\Omega-3$ 含量，吃鱼比服用 $\Omega-3$ 补充剂更加有效。如果你是素食主义者，可以大量摄入富含 $\Omega-3$ 的植物性食物，包括核桃、亚麻籽和奇亚籽。

不幸的是，今天的很多海产品都含有汞等各种污染物质。为了地球的健康，一定要选择生态捕捞的鱼类。哈佛大学公共卫生学院、美国环保基金会（EDF）以及蒙特利湾水族馆共同组成的专家团队，列出了一个 $\Omega-3$ 脂肪酸含量高、汞和多氯联苯（PCB）等污染物含量低、生态捕捞的必吃鱼类清单。

我建议你尽量多吃海产品，把它作为“糖脑康复方案”中的“富含 $\Omega-3$ 食物”。你每天都需要吃一份富含 $\Omega-3$ 的食物，因此，一定要确保它的汞等毒素含量低。

富含 $\Omega-3$ 的超级海产品清单如下。

● 长鳍金枪鱼（拖钓或杆钓；新鲜或罐头；美国或加拿大不列颠哥伦比亚省）

● 红点鲑（养殖）

● 尖吻鲈（养殖；美国）

● 银大马哈鱼（养殖；美国）

● 珍宝蟹（野生；加利福尼亚、俄勒冈、华盛顿）

● 长鳍鱿鱼（野生；大西洋）

● 贻贝（养殖）

● 牡蛎（养殖）

● 太平洋沙瑤鱼（野生）

● 粉红虾（野生；俄勒冈）

● 虹鳟（养殖）

● 三文鱼（野生；阿拉斯加）

● 斑点虾（野生；加拿大不列颠哥伦比亚省）

富含 $\Omega-3$ 的超级海产品价格高昂，而且很难买到，不过，大多数便利店都会出售一些价格适中、便于携带的海产品。拖钓或杆钓的长鳍金枪鱼每罐售价约为4美元，可分为两餐食用。它比每罐99美分的金枪鱼贵得多，但付出总是有回报的。拖钓或杆钓长鳍金枪鱼的 $\Omega-3$ 含量，约为价格便宜的金枪鱼的6倍，而且不含汞。便利店还出售多种罐装的野生三文鱼，每餐只需几美元。还有一家公司可以把富含 $\Omega-3$ 的洁净海产品送上门。

动物性食品并非“生而平等”。与标准的美国饮食相比，地中海饮食中的动物蛋白通常比较少，豆类等植物蛋白较多。我还建议你摄

入豌豆蛋白食物。如果你喜欢动物蛋白，可以选择有机、草饲、散养或牧养的动物性食品，其 $\Omega-3$ 含量会更高。尽量少吃常规饲养、工厂化养殖、 $\Omega-6$ 含量高的动物性食品。若是好脂肪，你就不用担心。可以少量摄入有机牛奶，不要喝脱脂牛奶；要吃散养的全鸡蛋，不要吃常规饲养的鸡蛋蛋白。

草饲、放养、散养或有机动物性食品的维生素和矿物质含量也更高，有助于维持大脑的容量和功能。常规饲养、工厂化养殖的动物性食品，其B族维生素、锌、铜、铬、维生素A、维生素C和维生素E的含量较低。

作为消费者，还要提防食品公司欺骗你购买带“健康”等字样的食品。有些鸡蛋标有“散养”和“有机”，但标有“非笼养”或“素食蛋”的鸡蛋不一定更有健康益处。

标有“新鲜、大西洋”的三文鱼，不一定是野生捕捞的三文鱼。“素食喂养”也具有误导性，因为饲养动物的许多粮食都是廉价的工业用粮，含有很高的促炎性 $\Omega-6$ 脂肪酸，但从技术上讲，它们都是“素食”。工业用粮会提升鸡蛋的 $\Omega-6$ 含量。“牧养”和“巴氏杀菌”等字样很耳熟，但要选择前者才能获得更多的 $\Omega-3$ 脂肪酸。不要被动物性食品标注的下列字样所欺骗：

- 纯天然
- 素食喂养
- 非笼养
- 巴氏杀菌
- 新鲜

要维持大脑的容量和功能，使多巴胺效应最大化，你真正需要做的，是摄入更多的 Ω -3脂肪酸，因此，要寻找下面这些字样：

- 有机
- 散养
- 放养
- 草饲
- 牧养
- 场养

最好选择标有“认证”和“人道”字样的动物性食品。只要饲养的动物能接触户外，有些食品公司就会为其产品标上“放养”，而且不会受到任何惩罚。标有“认证、人道、放养”或“认证、人道、牧养”字样的动物性食品，可以保证动物大部分时间都待在户外，摄入营养丰富且能改变肉、奶、蛋的脂肪成分的植物。

“全周期草饲”比“草饲”更好，它的意思是：动物在整个生命周期都在吃草。有时候，养殖公司会给动物吃草，然后换喂谷物，但也把它标为“草饲”。如果动物性食品标有“全周期草饲”，那会更好。

豆类和大豆制品

豆类也是不错的选择，含有理想比例的 Ω -3与 Ω -6，已被证明有助于保持大脑健康。豆类的碳水化合物含量较少，因此，实施“糖脑康复方案”的28天里，采用豆类代替糖、面粉、谷物和薯条，就可以降低碳水化合物的总摄入量。豆类还含有叶酸、维生素B₆等维生素，

有助于维持多巴胺水平稳定。豆类也比较便宜。多吃豆类食物，还可以有效帮助我们的地球，因为这样会降低动物性食品的需求量。

全大豆食物有助于保持大脑健康，但摄入大豆制品，也要注意几点。首先，尽量避免摄入大豆油。你会发现，几乎所有加工食品都会使用这种 $\Omega-6$ 含量高的坏脂肪。

一般而言，不要过度加工大豆。即使在具有食用大豆制品传统的文化中，人们也没有过度加工大豆，而是往往食用天然或发酵的大豆，从而提升了大豆的益处。日本味噌汤加有几颗豆腐丁，而所谓健康的美国素食则完全不同，每餐都用非有机大豆或转基因大豆制品代替肉类。要避免食用大豆分离蛋白、组织化大豆蛋白、蔬菜蛋白、大豆粉等大豆加工制品，因为为了提升蛋白质含量或质感，食品公司会在各种大豆加工食品中添加廉价的成分。要选择豌豆蛋白，不要选择大豆分离蛋白。豌豆蛋白含有广谱氨基酸，可以帮助大脑生产多巴胺等“快乐”神经递质。要选择有机或非转基因大豆。非有机或转基因大豆是杀虫剂含量最高的非有机食物之一，美国90%以上的大豆都是转基因大豆。

植物油

我的厨房里常备三种食用植物油：特级初榨橄榄油、轻质橄榄油、初榨椰子油。多种研究反复证明：橄榄油对健康具有多种益处，是必备食用油。橄榄油富含最优质的脂肪——单不饱和脂肪，其益处甚至优于多不饱和脂肪。

不要选择大豆油。这种廉价植物油几乎存在于所有的加工食品中，是美国膳食 $\Omega-6$ 的头号来源。

橄榄油富含多种有益化合物，但很多人使用不当，烹饪和调汁都采用同一种橄榄油。特级初榨橄榄油遇高温不稳定，应该用于调汁或沙拉。如果要加热，就应选择轻质橄榄油或普通橄榄油。不管是早餐

吃散养鸡蛋，还是午餐加热冷冻的菜花米饭，加入一些地中海饮食元素，都是很不错的做法。

在地中海生酮饮食中，橄榄油是有益于大脑生长的地中海饮食元素，而椰子油则是生酮饮食元素。优质的特级初榨椰子油很安全，很多人都是可以食用。虽然椰子油的饱和脂肪含量很高，但它含有研究证明有助于减肥的中链甘油三酯（MCT）。

“糖脑康复方案”可以帮助你减掉腹部脂肪，而腹部脂肪与脑容量具有相关性。在一项研究中，受试者摄入极少量的椰子油，结果腰围减小1英寸，而且血脂谱没有任何明显的变化。

也可以用其他植物油代替大豆油、玉米油、棉籽油、葵花籽油、芝麻油等坏脂肪。这类植物油包括冷榨核桃油（富含 $\Omega-3$ ）、澳洲坚果油、马来西亚棕榈油（用于高温烹饪）。菜籽油是另一种可广泛获得的植物油，但这种植物油经过高度加工。虽然它含有 $\Omega-3$ 和高水平的单不饱和脂肪（其成分与橄榄油相似），但这些健康脂肪遇到高温， $\Omega-3$ 会发生酸败，因而其益处会大打折扣。你可能不会闻到哈喇味，因为有些食品加工商会加入除臭剂掩盖哈喇味。转基因生物巨头孟山都公司生产的转基因大豆和油菜籽，经过基因改良后，可以承受高剂量的杀虫剂，因此，菜籽油很“脏”，应该避免食用，除非是非转基因并标有“冷榨”或“物理压榨”的菜籽油。

橄榄油对健康具有无与伦比的益处，不过，偶尔也可少量摄入有机黄油、澄清黄油或净化黄油，它们的 $\Omega-3$ 含量高于普通黄油。摄入健康的脂肪，不但可以摆脱坏脂肪，还有助于保持健康的多巴胺水平。

尽管大型食品公司使出各种欺骗招数，但基于大豆油的蔬菜酱并不利于心脏健康，也不比黄油更健康。大豆油含有大量的 $\Omega-6$ 脂肪酸。健康膳食不应该包括人造黄油或蔬菜酱，也不应该包括大豆油制成的低热量黄油喷雾。

选择植物油还要注意一点：小心“油醋汁”。健康的油醋汁是由橄榄油和醋制成的，可以逆转糖脑。但很多成品油醋汁是骗人的，加入了大量的导致大脑萎缩的糖以及 $\Omega-6$ 含量高的大豆油。至于蛋黄酱，要选择全橄榄油制成、不含任何大豆油的蛋黄酱。我还喜欢素蛋黄酱，它是由物理压榨菜籽油制成的，而且不像大多数菜籽油那样含有杀虫剂。

蛋白质

一定要清楚：抗炎性 $\Omega-3$ 会和促炎性 $\Omega-6$ 争夺细胞空间。因此，只服用一粒鱼油补充剂，根本无法抵消整天摄入 $\Omega-6$ 含量高、导致大脑萎缩的食物所造成的损害。如你所知，有机、草饲、放养或牧养的动物性食品，其 $\Omega-3$ 含量会高于工厂化养殖的动物性食品。尽管如此，有机鸡肉的 $\Omega-3$ 含量仍然无法与野生三文鱼相媲美。

此外，你还必须明白：你的膳食是“减少害处”还是“增加益处”。常规饲养、工厂化养殖的鸡胸肉脂肪含量较低，其 $\Omega-6$ 的含量会低于常规饲养和工厂化养殖的牛肉。如果你选择鸡肉而不选择牛肉，你采取的就是“减少害处”哲学。这是朝着正确方向迈出的一步——从“坏”到“较好”。然而，要让大脑真正获得生长，你还必须采取“增加益处”的饮食方案，增加 $\Omega-3$ 的摄入量。选择有机鸡肉而不是工厂化养殖的鸡肉，你就是从“较好”迈向“好”；选择烤北极红点鲑、野生三文鱼或杆钓金枪鱼，你就是从“好”迈向“很好”。这就是“增加益处”的膳食哲学，可以带来大量的利于大脑生长的 $\Omega-3$ 脂肪酸。

植物性饮食无法提供身体所需的可利用形式的 $\Omega-3$ 。植物性 $\Omega-3$ 脂肪酸必须转化为二十碳五烯酸（EPA）和二十二碳六烯酸（DHA），但你的身体不太擅长这种转化，尤其不擅长将植物性 $\Omega-3$ 转化为二十二碳六烯酸。正因为如此，素食主义者往往要服用藻类DHA补充剂。不

过，核桃、亚麻籽和奇亚籽仍然是抗炎性 $\Omega-3$ 脂肪酸的很好来源。如果你喜欢吃鱼，可以将海产品和植物性 $\Omega-3$ 来源食品纳入你的膳食。

实施28天的“糖脑康复方案”期间，从第一周开始加入一份富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的食物。然后，从第三周开始限制“负能量”食物。

哪些是富含 $\Omega-3$ 的食物？

- 所有海产品（非油炸，不含大豆油、菜籽油、花生油、玉米油等食用油中的坏脂肪）

- 除了普通海产品，我建议你坚持食用“超级海产品”清单中的那些海产品，因为它们不但 $\Omega-3$ 含量非常高，而且汞含量极低。你的新饮食方案会包括很多海产品，因此，必须选择洁净的海产品。

- 植物性 $\Omega-3$ 来源：核桃、亚麻籽、奇亚籽

哪些脂肪 / 蛋白质是“负能量”食物？

- 所有油炸食品

- 所有含坏植物油的食物（不包括橄榄油、初榨椰子油、冷榨或物理压榨的菜籽油、核桃油、鳄梨油、澳洲坚果油和马来西亚棕榈油）

- 所有加工肉制品（包括午餐肉）

- 所有常规饲养 / 工厂化养殖的动物性食品，包括肉、蛋、奶和奶制品

有机、草饲或牧养的蛋、奶或奶制品怎么样？

- 这些是“中性”食物。它们的 $\Omega-3$ 含量高于工厂化养殖和常规饲养的动物性食物，但其 $\Omega-3$ 含量仍然无法与海产品相媲美。不过，它们并不属于“负能量”食物，可以适量摄入。

Ω -6 食物	Ω -3 食物
导致大脑萎缩	促进大脑生长
促炎性	抗炎性
坏脂肪	好脂肪
Ω -6 脂肪酸含量高	Ω -3 脂肪酸含量丰富
西方饮食	“糖脑康复方案”的地中海生酮饮食

缺乏多巴胺：男性更不容易？

我的亲身经历证明，很多人并不符合这种性别模式观念：男性容易缺乏多巴胺，女性容易缺乏血清素。作为男性，我受到血清素问题的困扰更大，因此，我知道很多人都不符合这种泛泛之论。

尽管如此，我也必须承认，很多研究都指出：女性更渴求糖和冰激凌，而男性似乎更喜欢加工红肉、坏脂肪含量高的其他食物以及威士忌酒带来的“多巴胺快感”。不管是生而有之，是后天逐渐养成，还是兼而有之，这种性别差异可能确实具有某些生物学基础。

不管是如何产生的，成年男性生产的血清素水平普遍高于成年女性，而且男性大脑储存血清素的效率也更高。研究期间，面对同样的压力源，女性流向大脑情感中心的血流是男性的8倍，这表明女性血清素的消耗速度快于男性，血清素更容易被压力耗尽。女性因为血清素水平低而患上抑郁症的概率约为男性的2倍，更容易感到焦虑（血清素水平低的另一迹象）。有些研究显示，女性对提升血清素的抗抑郁药物的响应更好，表明她们的问题在于血清素水平低，只要提升血清素水平，抑郁就可得到缓解。

然而，男性似乎更容易对多巴胺上瘾。2006年的一项研究发现，男性对提升多巴胺水平的药物的药效更易感。男性和女性服用相同剂

量的安非他明后，男性大脑的多巴胺水平远高于女性。男性还更容易患上注意力缺陷 / 多动症，这种疾病也与多巴胺水平低相关。

有些研究人员猜测，药物会响应男性特有的调节大脑多巴胺生产的某个基因。也许正是这个原因，男性才比女性更容易患上精神分裂症、帕金森氏症（因生产多巴胺的大脑神经元发生死亡而引起身体震颤、运动迟缓的一种疾病，表明大脑缺乏这种神经化学物质）等与多巴胺相关的疾病。

多巴胺奖赏效应

如果你正在受到多巴胺水平低的困扰，很可能已经注意到多巴胺维持各种成瘾的某种细微方式。任何时候，只要我们感到快乐或者某种渴求得到满足，就会产生多巴胺快感。不管我们缺乏的是血清素、多巴胺还是其他大脑化学物质，也不管我们渴求的是某个人还是某种体验、物品或物质，都是如此。多巴胺具有强大的奖赏效应，因而使我们更难抗拒各种渴求。

多巴胺水平过低，我们就无法从摄入的高脂食物中获得这种快感，因此，我们会继续渴求脂肪，直到多巴胺水平最终升高。这种关系得到了一项研究的证实：研究人员让几组年轻女性喝奶昔，然后监控奶昔对她们的多巴胺水平的影响。多巴胺水平最低的那些女性，一年后体重增加的比例最高。研究人员推测：喝过美味的奶昔后，如果某个女性的多巴胺水平仍然较低，她就更容易渴求高脂食物。

对你而言，这意味着什么呢？如果你正在努力解决多巴胺缺乏，那就要多体恤自己，因为那种感觉就好比是整个身体都在把你推向成瘾物质。多巴胺本身就是对快乐的奖赏——某种瘾或更为健康的物质得到满足，因此，你很难不渴求更多的多巴胺。正因为如此，我希望

你特别小心，要尽力放弃那些不健康的选择，同时让你的膳食和生活增加促进多巴胺生产的“正能量”食物和活动。

咖啡因快感的代价

咖啡因是一种刺激多巴胺分泌的重要物质，约90%的美国成年人每天都会摄入咖啡因，主要通过喝咖啡、能量饮料和汽水摄入。同糖、淀粉和脂肪一样，咖啡因也可以让我们很快获得快感，接着就是难受的崩溃反应。对此，我们的反应往往是寻求甜食或坏脂肪食物，以便恢复精神。咖啡因在快感期确实具有抑制食欲的作用，但在崩溃期你会感觉更饥饿。

缺乏睡眠，不但会降低多巴胺水平，还会降低血清素水平。咖啡因会影响睡眠的安稳性，睡眠不安稳，你的多巴胺和血清素水平都会下降。睡眠不足——大多数美国人都是如此，你只得求助于糖、坏脂肪和各种形式的咖啡因，才能熬过一天的时间。

如何解决呢？首先，要拥有充足的睡眠。我知道，说起来容易做起来难，但它对你的健康、快乐和减肥至关重要。缺乏睡眠不但会降低重要的大脑化学物质的水平，引起食物渴求，还会增加皮质醇的生产，使你的身体对脂肪上瘾。

其次，长期细心观察咖啡因如何影响你的睡眠。咖啡因的“半衰期”为6个小时，也就是说，下午4点喝的咖啡或能量饮料，晚上10点你体内仍残留一半的咖啡因剂量。即使没有入睡问题，咖啡因也会影响你的睡眠深度。如果第二天醒来感觉疲乏，你就会渴求更多的咖啡因，以及帮助你熬过咖啡因循环的糖、淀粉和脂肪。

当然，如果你喝的是时下流行的那些美味的咖啡饮料，那很可能会同时摄入糖，脂肪和咖啡因。这种组合特别难以抗拒，也特别容易让你上瘾、疲惫，你的情绪易有波动，体重也会很容易增加。

实施“糖脑康复方案”的28天里，你每天最多喝两杯咖啡或含咖啡因的茶。你将增加那些促进多巴胺水平的健康活动和食物，因此，你会注意到自己对咖啡因的渴求开始减弱。轻断食可以提升肾上腺素的水平，因此，你只需喝少量的咖啡就能保持头脑清醒和警觉。

多巴胺水平低：沮丧、无聊与无能感

现在，你已经明白：多巴胺水平低，会引起无精打采、沮丧、无聊和无能感，有时还会导致临床抑郁症。不过，它也会反向作用：沮丧、无聊和气馁会耗尽多巴胺。

气馁→多巴胺水平低→更气馁→多巴胺水平更低→更气馁……

是先感到气馁，还是先有多巴胺水平低？这就像是在问先有鸡还是先有蛋，我们无法确定，不过，这并不重要。重要的是，要消除这种“负能量”思维，恢复多巴胺的活力。

维持多巴胺健康生产的食物至关重要，它们和坏脂肪或过量咖啡因一样，也可以帮助你摆脱不愉快的心情。在本书第四部分，你将读到如何实施为期28天的“糖脑康复方案”、如何将促进多巴胺分泌的“正能量”食物加入日常膳食，从而获得情感和生化物质支持，摆脱过山车式的咖啡因“快感-崩溃”循环。

你还可以利用思维的力量，消除那些导致气馁、疲乏和缺乏动力的“负能量”思维，养成给人兴奋感、能量和决心的“正能量”思维。正如我们在第5章读到的，口头禅是你拥有的最强大的思维转换工具之一。

新奇感与肥胖病

最新研究表明：喜欢追求新奇感的人，更容易缺乏多巴胺，也更可能患肥胖病。2015年，有一项研究对600多位女性肥胖症患者进行了为期一年的跟踪调查。在全面实施减肥计划之前，她们接受过性格测试。一年之后，结果显示：“追求新奇感”得分低与体重减轻具有相关性。“追求新奇感”得分低的女性，能够抵御食物的诱惑，而那些具有“追求新奇感”个性的女性则无法抵御诱惑。追求新奇感与冲动、即时满足自然是相关的。如你所知，如果屈服于诱惑，大脑就会萎缩，而萎缩的大脑又会加剧冲动性。请不用担心，“糖脑康复方案”将帮助你利用思维的力量改变你的大脑。

识别你的口头禅

如果你跳过了第5章，请返回去阅读“认识口头禅”部分，了解什么是口头禅以及口头禅如何帮助你远离“负能量”思维，养成“正能量”思维。多巴胺水平低，你的口头禅很可以表现出你的气馁、挫败和无能感。下面是常见的一些表明多巴胺缺乏的口头禅：

没人真正理解我；

我不够优秀；

我独自对抗全世界；

我从未有过真正的成功；

我经常让人失望；

我的生活不是我想象的样子；

我什么也做不成；

我无法改变；

就这样吧；
我就是动不起来；
我什么都做不对；
生活不应该是这样子；
我不是真正的好人；
我应该更坚强；
我不对劲儿；
我就是振作不起来；
我感觉很无助；
我真希望换个地方。

我知道，这些负面表达肯定让人不好受，但就像是准备切除恶性增生组织的外科医生，我们必须首先正确识别“病灶”，然后才能采取应对措施。我们每个人都在讲述一个关于自我和世界的故事——一个体现于我们的口头禅的故事。我们的口头禅告诉我们可以对自己和世界期待什么。改变口头禅，进而改变行为，获得新结果，我们就会走得更远。但是，如果不首先识别自己的口头禅，我们就无法改变口头禅。

你的口头禅是什么呢？上面这些口头禅，哪一个可以总结你对自我和世界的感受？如果有，那它就是你的“负能量”口头禅。请把它写下来，然后阅读下面的内容，看看这个口头禅如何影响你的体重。

如果上述句子无法准确描述你的感受，那就自己写出“负能量”口头禅。请花几分钟时间，认真写出能表达自我和世界的核心信念的句子或短语。你听到什么话语会感到气馁、怠惰和无能？请把它写在容易触及的地方，然后继续阅读下面的内容。

口头禅如何影响体重

我们在第5章读到，“负能量”口头禅对大脑化学环境具有巨大的影响。每次你對自己說這些口头禅，哪怕是无意识地说，你的多巴胺水平都会有所下降。陷入这些“负能量”思维，你就会陷入生活的泥潭。这一点，你的大脑化学环境可以反映出来：

环境限制→愤怒或气馁→多巴胺水平下降→更绝望、更缺乏改变动力→不行动或鲁莽行动→生活更受限制→多巴胺水平更低→更绝望……

你不难明白，缺乏多巴胺会如何导致食物成瘾和体重增加。越缺乏动力、感到气馁，就会越渴求咖啡因和高脂食物带来的某种快感。你会极度缺乏活力和使命感，可能只有咖啡因、脂肪以及冒险或刺激性的行为才能带给你快乐的感觉。

转变你的口头禅

原有的那些“负能量”口头禅会让你深陷痛苦的循环，还会引起肥胖，明白了这些，现在就请选择新的、积极的口头禅代替它们。下面是一些可供选择的“正能量”口头禅：

只要真正努力和我所爱的人交流，他们随时都会愿意帮助我；

我擅长很多东西，越集中力量，感觉就越好；

我在很多生活领域都是成功的，缺点其实是成长机会；

很多人都爱我；

我的生活同我想象的不完全一样，但我有很多值得自豪的方面，还有渴望取得的成就；

采取有效的策略，我就能高效完成任务；

很多东西都让我感到快乐，我仍然感到空虚，说明我需要改变或增加生活内容；

我就是我，上苍给我怎样的生活，我就怎样生活；

我来到这个世界，是为了看看我能为生活做什么，而不是生活能为我做什么。

请从上面选择一个“正能量”口头禅，或者自己创建口头禅，写出一个能表达你的自我和世界观的句子。我们后面还会回到这一点，所以我希望你现在就准备好。正确的“正能量”口头禅是一种强大的工具，可以塑造你的生活，更可以塑造你的身体。我希望你选择的口头禅能准确表达你的自我以及你渴望的生活。

利用“糖脑康复方案”转变口头禅

我们在第5章读到，改变口头禅并不是一个简单的任务。不管你多么频繁地告诉自己要改变自我感觉，你的那些感觉依然会存在。如果你感到气馁、缺乏动力或抑郁，那这些感觉就是真实存在的，逻辑分析不一定有用。

能够改变你的自我观念和口头禅的，只有你的体验。尝试新的行为并关注结果，你就可以重建自己的生活。

请看看下面这些旧口头禅转变为新口头禅的例子。你觉得哪个符合自己呢？

旧口头禅	新行为	新结果	新口头禅
我不够优秀。	报名学习一直想学的西班牙语。	我发现自己很擅长学习外语。我是一个聪明人。	我擅长很多东西。
我无法改变。	列出自己最感恩的三件事情；花10分钟时间写出最想改变的一个生活领域。	认可生活中做对的事情，让我感到快乐。坦诚面对自己的时候，我发现自己对工作不满意。我要去参加大学的开放日活动，看看能否学习某些课程。	生活中到处都是成长和改变的机会。

采取行动创造新的体验，这是“糖脑康复方案”真正有效的原因所在。去陌生的地方旅行、挑战智力游戏或脑筋急转弯、尝试不同的食物、探索新的业余爱好或运动方式，这些行为都可以提升多巴胺水平，让你看见自己身上和生活中的新的可能性。如此一来，恶性循环就会变为良性循环：

“正能量”行为→积极的结果→“正能量”口头禅→多巴胺水平提升→兴奋感、活力和动力增强→能量增强、更多“正能量”行为→积极的结果→更多“正能量”口头禅→多巴胺水平提升……

你可能无法一夜之间就改变一切。不过，你可以做出马上就能感受到的小改变。逐步改变，循序渐进，假以时日，你会发现自己成功创造出新的口头禅以及新的生活。第一步很简单：将“正能量”食物和活动纳入膳食和日常生活。至于结果，谁知道呢？

支撑新口头禅

我们在第5章读到，我经常让我的病人做“因果练习”，借此支撑他们的新口头禅。下面这个例子，可以说明“因果练习”如何支撑一个促进多巴胺分泌的口头禅：

我在很多生活领域都是成功的：

——因为我努力尝试；

——因为我拥有所做事情的天赋；

——因为我就是我；

——因为我直面挑战。

恢复多巴胺活力

在28天的“糖脑康复方案”实施期间，你的目标是让身体恢复自然生产多巴胺的能力，反过来又会让你恢复享受生活的能力。

提示：最初的两周时间，你渴求的东西都不会被“剥夺”。你只需注入促进多巴胺分泌的“正能量”：富有挑战性的活动；富含氨基酸、维生素和矿物质的食物。你的身体开始稳定生产多巴胺，逐渐摆脱坏脂肪和咖啡因引发的“快感-崩溃”循环。你不再渴求坏脂肪，你对咖啡因的渴求也会减弱。你会发现自己的体重开始自然下降，还可以继续享受美味的食物——但要适量，不要过度。

你得到的回报，是重新找到生活的快乐，重新获得前进的动力去做出理想的选择。

第7章 感到失控：缺乏血清素和多巴胺

如果说“我没有安全感”是缺乏血清素的常见口头禅、“我不够优秀”是缺乏多巴胺的口头禅，那么，“救命啊！我的生活已经失控！”则是血清素和多巴胺都缺乏的口头禅。如果这两项自我测试的得分都很高，你就会感到自己的身体和生活都已失控。你可能经历过一系列的压力事件——父母病重、离婚或和恋人分手、子女危机或工作难题。你会觉得，你过去很容易同食物和进食保持“正当”关系，可现在生平第一次无法做到。或者，你一直在同食物抗争，但现在可能觉得它占了上风。你可能一直觉得自己饮食失控，也可能是生活中的其他问题，于是，你开始求助于“糖脑康复方案”，希望能恢复控制力，重新拥有力量感。

失控意味着什么呢？下面就是一些可能性。并非所有人都符合这些描述，它们只是你可能出现的感受或行为方式。你符合其中哪些描述呢？

血清素水平低	多巴胺水平低	血清素和多巴胺水平都低
感受：焦虑、恐惧、无助、悲观、犹豫不决、自卑。	感受：愤怒、抑郁、绝望、疲乏、无望、无精打采、缺乏动力。	感受：走投无路、迷茫、筋疲力尽、狂躁、呆若木鸡、歇斯底里、无能为力。
行为：总是为关系、金钱、工作或未来感到担忧、心神不宁；逃避做决定；黏人、依赖性和需求感强；经常因为焦虑而难以入睡；频繁或持续渴求甜食或淀粉食物。	行为：哪怕是小事也会突然勃然大怒；哪怕是最简单的任务也觉得无法完成；无法集中注意力；经常责备自己出错、提醒自己无能；为逃避无能感，关闭自己的想法和感受；难以保证睡眠质量；频繁或持续渴求高脂肪食物。	行为：有时伸出援助之手，有时又把别人推开；失控般大哭；健忘或容易迷茫；封闭自己；睡眠过多或过少，感觉睡眠很无助；性欲不正常，过于频繁或过少；频繁或持续渴求糖和坏脂肪。

你瞧，血清素和多巴胺水平都低，你就会渴求糖（表明缺乏血清素），还会渴求坏脂肪（表明缺乏多巴胺）。你的大脑化学环境已经失去平衡，因此，与那些只缺乏其中一种化学物质的人相比，你的渴求感会更加强烈，其他的反应也会更大。中度缺乏血清素的人，可能会有些黏人，如果你的朋友说她得挂电话了，你的眼泪就会夺眶而出；中度缺乏多巴胺的人，可能脾气有些暴躁，如果你的爱人忘记买牛奶，你就会勃然大怒。你感觉自己的内外环境都已失控，频繁或持续性的食物渴求以及似乎无止境的食欲，只会雪上加霜。

不管这是你的常见状况，还是近期才出现的情况，都会让你感到极度懊丧，陷入第四部分提及的那七种“负能量”思维模式。你竭尽全力地重新掌控自己的饮食、生活或反应，如果没有获得完全成功，或者无法维持控制力，那你的自我感受甚至会更糟糕。这些负面感受

会进一步耗尽你身体储存的血清素和多巴胺。于是，你的大脑发生萎缩，你会更加感到无力、难以抗拒和失控。你又陷入了新的恶性循环：

近期或长期的生活压力或家庭问题→血清素和多巴胺水平低→感到无力、难以抗拒和失控→血清素和多巴胺水平更低→大脑萎缩→更加感到无力、难以抗拒和失控……

难怪你会渴求那些让大脑萎缩的糖和坏脂肪！如果是这样，请不用担心！你对食物的感觉越强烈、越难以抗拒和失控，大脑化学环境越可能失衡，大脑也越可能萎缩，这其实是好消息，原因有二：

第一，问题的根本不在于你本身、你的个性或意志力，而在于你的饮食和生活方式。

第二，我交给你的饮食方案，开始阶段只需增加促进大脑生长的“正能量”食物和活动，不必减掉任何东西。与过去那些无效的节食法不同，增加食物和活动，不用舍弃任何东西，你就可以获得渐进脱瘾的可持续性益处。你此前尝试的那些节食法，几乎都注定会失败，因为你会陷入痛苦的戒断反应。血清素和多巴胺水平都低的人，会尤其痛苦。

“糖脑康复方案”包括改变思维方式意识工具和自我催眠的潜意识工具，可以帮助你安然度过戒断反应期，你甚至都不会注意到任何戒断症状。那就让我们开始吧。现在，就请把你的口头禅“我失控了”转变为“我知道自己的优点和缺点，我能做出健康的选择”。

改写你的口头禅

如果有必要，请重读前面两章口头禅部分的内容。然后，识别自己现有的“负能量”口头禅。下面这些可能就有你的“负能量”口头

禅：

我什么事情都处理不好——简直是一团糟！

我搞砸了一切，正在为此付出代价。

为什么我生活中的一切总是出岔子？

不管尝试什么，就是做不好——我讨厌尝试。

救命啊！我失控了！

你也可以写出描述你心理状态和情绪状态的“负能量”口头禅。

然后，选择可以帮助你恢复大脑化学环境平衡、重新掌控生活的“正能量”新口头禅。下面这些可供你选择：

我现在就开始解决自己的问题，我可以处理好。

有些事情的发生，并不是我的错。现在我要处理自己可控的事情。

我的生活不完美，但我已经得到很多教训，变得更加坚强。有了这种成长，我要创造自己想要的生活。

我有很多讨人喜爱的优点和品质。我要开始爱自己。

我不会永远感觉如此。这些难受的感觉是告诉我：要为自己创造不同的、更好的东西。

越做有生活掌控感的事情，我的感觉就会越好。

我会好起来的。

你同样可以自己写出新的“正能量”口头禅——能帮助你创造理想生活的口头禅。花几分钟时间想好措辞，然后把它写下来。

最后，拿出这个新口头禅，在后面补出“因为”的句子。我希望你坚持这样做，只要有新的“因为”，就把它补在后面。不过，现在请花几分钟时间至少补出三个“因为”：

我会好起来的：

——因为我这次会换个做法，寻求所需的帮助；

——因为我以前有过这种感受，而且撑了过来；

——因为我愿意做任何事情，只要能实现目标；

——因为我能干、漂亮、讨人喜爱。

如前所述，我希望你不要只是简单接受这些看待世界和生活的新方式。你需要花时间创造体验去证实你的新口头禅。下面这四项训练活动，可以支持你努力改善自己的大脑化学环境。

1. 后知后觉

回忆一下你为之担忧或愤怒，结果只造成短暂问题的某件事情。可能是痛苦不堪的、你认为永远无法撑过的离婚或分手，也可能是和朋友打架、和同事起争执或和家人发生冲突。不管怎么着，问题最终都得到了解决。你甚至想过：我当时干吗要那样担忧呢？但身处其中的时候，这个问题会让你觉得精疲力竭、沉重不堪。

静静地坐上一分钟，尽量重温那个痛苦时刻，包括结果——最终并没有发生什么真正可怕的事情。让自己同化这样的事实：那些感受根本不会永远存在。找一个与痛苦记忆相关联的形象或词语，下次你认为自己的感受永远不会好起来的时候，就画出那个形象或说出那个词语。不要永远纠缠其中，破坏自己的大脑化学环境，要通过这个训练活动予以反击。

2. 内心对话

想象你的大脑和心脏都能说话，它们彼此在对话。你的心脏代表着你的感受，有时候也包括“负能量”感受。你听见内心某个声音说“不会有改变的”或者“你不可能撑过去的”，这就是你的心脏在“说话”。它甚至会说：“何苦呢？”

心脏这样说是合理的。感受是重要的信息，有时候，这些绝望的话是在告诉我们：“做出改变！这样做不行！做点儿别的吧！”

因此，千万不要忽视你的内心。要认真倾听你的大脑如何回应。情感心脏说：“我是个讨厌鬼，我恨自己。”此时，就想象你的逻辑大脑在说：“你不讨厌，你是有善意的人。”心脏说：“何苦呢？不会有任何改变的。”此时，就让逻辑大脑回答说：“我们将开启28天的征程，我们要做的事情，以前从未做过。请想想，我们将拥有无法想象的全新感受。”

3. 流放感受

想象一下：你坐在河边的一棵树下，河面平静、阳光灿烂。感觉自己真的就盘腿坐在草坪上。现在请想象：这条河流代表着你的内心，容纳着你此刻所有的想法和感受。感觉你和河流正在分开。顺水漂走的，是你的想法和感受，而不是你自己。你还坐在河边，不在河里。

留意你的本质与你的想法和感受之间的不同。看着你所有的想法或感受顺水漂走。你瞧，“我不够优秀”漂走了；“不会有任何改变的”漂走了；“你会减肥的，还是别折腾啦”漂走了；“没人会爱你”“你一事无成”“有意义吗？”都漂走了。你可能熟悉这些想法和感受，但坐在河边的时候，你能看出它们并不是你本人吗？不要争执、指责或试图改变它们。只需流放它们，看着它们顺水漂走。

4. 找些事做

我把最简单的训练活动——找些事做——放在了最后。感觉自己陷入焦虑或悲伤的思维模式、生活完全失控的日子里，就去做那些“正能量”事情，让自己感觉到快乐和成效。选择一个任务（不管是多么小的任务）——把咖啡桌上的书放回书架或出门倒垃圾，甚至是洗个澡。告诉自己去做，让自己完成它。然后选择某件乐事儿——看搞笑的电影或散步5分钟，或者和朋友煲电话粥，然后就去做。如果你不知道做什么，可以看看第12章和第13章上的“正能量”活动清单，然后从中选一个。任选一个都行。有时候，重要的是去做，而不是做什么。

滋养大脑，掌控生活

血清素和多巴胺都缺乏，会带来糟糕的感受。面对困境，你很难不自责；你会感到非常抑郁、自卑和迷茫，无力采取措施加以改变。如果你既缺乏血清素，又缺乏多巴胺，对于你所处的痛苦，我深表同情。你的康复方案将结合血清素和多巴胺“正能量”，以便同时补充这两种大脑化学物质。我还要向你保证：你的问题可以解决。请做出承诺：从第一天起，就严格遵从“糖脑康复方案”28日计划，然后是第二天、第三天、第四天。知道自己未做好准备前不必放弃任何东西，也许你更容易做出承诺。时机一到，立即实施“糖脑康复方案”，然后重新掌控自己的生活。

第8章 轻断食的秘密

如你所知，“糖脑康复方案”采用的是地中海生酮饮食法，不但可以减小腰围，还会促进大脑生长。本方案的生酮方法包括轻断食和空腹运动。无法从食物中获得葡萄糖，你的身体就被迫燃烧储积脂肪。身体燃烧脂肪时，会释放一种叫作酮体的物质。为了促进这一过程（“生酮”），传统生酮饮食采取的做法是长期控制碳水化合物摄入。

这个饮食法提倡的是“温和生酮”，有助于减掉腹部脂肪，同时促进大脑生长。通过膳食和轻断食减少糖的摄入量，血糖水平就会下降。实践证明，轻断食的生酮效果强于标准的低热量节食法，因此，你无须长期控制热量摄入，也能获得最大的效果。

断食会让你随后过量摄入热量，这是最大的“神话”之一。《英国医学杂志》发表的一篇文章，分析了多项针对吃早餐者和不吃早餐者的比较研究，结果发现：不吃早餐者每日摄入的热量，比那些吃早餐者低200~300卡路里；不吃早餐者的体重往往也更低。作为“糖脑康复方案”的一部分，你会几餐不吃或吃代餐。

这个饮食方案还可以显著降低胰岛素水平，减轻胰岛素抵抗。胰岛素水平高或存在胰岛素抵抗，葡萄糖就会堆积在血流中，从而引起大脑萎缩、腰围增加。《国际肥胖症杂志》（IJO）发表的一项研究中，两组受试者均采用地中海饮食。一组受试者基本采用地中海饮食，同时每周轻断食几天——这同你即将实施的“糖脑康复方案”完全一致。另一组受试者保留地中海饮食，只将每日摄入热量控制为1500卡路里。在为期6个月的研究期间，断食组摄入的总热量稍高。两组受试者的体重均下降，但同时采用地中海饮食和轻断食的受试者，

其胰岛素水平降低、胰岛素抵抗减轻。采用地中海饮食和控制热量的那组受试者，其胰岛素水平和胰岛素抵抗均没有任何改善。

除了改善胰岛素状况，“糖脑康复方案”的地中海生酮饮食混合模式的长期可持续性也远高于单纯的生酮饮食。它包括传统生酮饮食严格限制或排除的水果、豆类等有益大脑健康的食物。水果和豆类所含的某些氨基酸、维生素和矿物质，对血清素和多巴胺的生产起着至关重要的作用。这两种“快乐”化学物质水平高，你就会感觉很好。感觉好，你就更容易做出健康的选择。

除了轻断食，本方案还会结合运动。短期轻断食结合运动，你也可以获得长期断食或严格生酮的那些益处。你会发现：因为生长激素水平升高，你的肌肉会增加；断食可以提升肾上腺素水平，因而你的能量增强。脂肪减少、肌肉量增加，因此，体重秤上的数字可能不会很快变化。不用担心，对于糖脑康复而言，身体成分比身体重量更重要。你的健康状况仍在改善，这一点，你的感受会告诉你。

你应该做哪种空腹运动呢？大多数人会做连续性的空腹有氧运动。散步1小时、慢跑45分钟、划船机上锻炼30分钟、匀速游泳1小时，这些都是很不错的空腹运动。

我还喜欢做时间较短的空腹运动：交替进行举重或肌肉训练。我常说，一般而言，你喜欢的运动就是最好的运动，因为它是你真正会做的运动。增加空腹运动，并不意味着你应该放弃常规的日常运动。在第1周，你会增加1次空腹运动，但在三餐正常的那几天，你还应该每天坚持运动。

如你所知，腰围减小后，脑容量增大的可能性就会升高。作为轻断食计划的一部分，你可以有一餐完全不吃，也可以用骨头高汤或蔬菜高汤代餐（这两种汤的食谱，请参见附录1）。骨头高汤是断食期间唯一不算食物的“食物”。你还可以喝清水、无糖咖啡和茶。研究表明，轻断食是提升多种有助于糖脑康复的激素水平的最佳方式之一。

轻断食还有助于提升血清素水平。如你所知，健康的大脑化学环境是“糖脑康复方案”地中海生酮饮食的核心。通过无糖方式提升这种具有安慰作用的激素的水平，你就能摆脱致瘾食物的控制。研究发现：采用轻断食的人，几周后血清素水平升高33%，一个月后升高43%。研究人员还指出，轻断食几天，就可情绪改善、内心宁静、头脑清醒甚至是极度愉悦。研究表明，轻断食还可以提升多巴胺水平。

因此，不管你是否缺乏血清素或多巴胺，你的康复方案都会包括轻断食和空腹运动。

轻断食和运动可以使脑源性神经营养因子（生长激素）水平激增。好消息：研究表明，脑源性神经营养因子会让因糖而发生萎缩的脑区（海马体）恢复生长。增加轻断食，你的脑源性神经营养因子水平的提升效果，将让你感到震惊。有一项研究发现：仅轻断食数周，脑源性神经营养因子水平就升高25%，轻断食一个月就激增47%。

为了达到“三面围攻”的效果，可以结合轻断食、空腹运动和红外线桑拿。研究发现：受试者每天接受红外线桑拿，为期两周，与对照组相比，其体重降低、空腹血糖水平下降。既能放松，又能燃烧一些多余热量，谁不想这样呢？红外线桑拿还可以有效脱毒。有关红外线桑拿和脱毒重要性的更多信息，请参见附录2。

将轻断食和空腹运动纳入为期28天的“糖脑康复方案”

除了通过摄入有助于增加脑容量的食物恢复大脑化学环境，为了增强效果，为期28天的“糖脑康复方案”还包括轻断食和空腹运动（这是地中海生酮饮食的“生酮”元素）。

第1周，选择一顿早餐或晚餐不吃，或吃代餐，断食16小时——第一天晚餐到第二天午餐期间不要进食。骨头高汤或蔬菜高汤可用作断

食的代餐，因为它们对血糖和胰岛素水平的影响微乎其微，甚至不会有任何影响。因此，你有8小时的进食“窗口期”。假设你周五的晚餐在晚上8点结束。如果你周六不吃早餐，正午才吃午餐，那就会断食16小时，中午12点到晚上8点才恢复进食——8个小时的进食“窗口期”。缩短进食“窗口期”，对大脑健康和减肥具有不可思议的作用。每周至少做1次空腹运动，也可以增强效果。因此，你会在周六上午11点左右运动。如果你中午12点才结束运动，可以回家后中午12:30吃午餐。

如果你选择不吃晚餐或吃代餐，你也会断食16个小时。你可以选择不吃周二的晚餐。如果周二的午餐在下午2点结束，那周三早上6点才吃下一餐。如此一来，你就要在周三清晨5点左右进行空腹运动。尽量在空腹运动结束30分钟后再吃下一餐，多吃健康的、富含 $\Omega-3$ 的蛋白质 / 脂肪和水果，将其作为肌肉恢复生长所需能量的碳水化合物来源。

早餐或晚餐不吃或吃代餐，这是因为要利用你已经处于断食状态的时间：睡觉期间。因此，不要不吃午餐。不吃早餐更好，还是不吃晚餐更好？这就要看你的日常安排和优先事项，还要考虑你的依从性。

不吃晚餐或吃代餐，减重效果会更好，但不吃早餐或吃代餐更容易。不吃早餐感觉更容易，是因为你的生长激素释放肽（饥饿激素）的水平早上最低、晚上最高。不过，不吃晚餐的效果会更好，因为晚上所吃食物比早上所吃食物更容易储存为腹部脂肪。在一项研究中，肥胖受试者12周内摄入完全相同的热量。一组受试者早餐只摄入200卡路里，而另一组受试者晚餐只摄入200卡路里。晚餐吃得较少的那组受试者发现，他们的腰围减得更多、血糖下降更明显。

实施这个方案期间，不要吃零食，不过，可以喝清水、无糖咖啡或茶，外加不超过1茶匙的有机半脱脂奶油等含有健康脂肪的食物。

（例外情况：暴饮暴食者如果发现自己不吃零食更容易暴饮暴食，可以餐间吃点儿零食。更多的建议，请参见第11章关于暴饮暴食部分的内容。）

第2周，两餐不吃或吃代餐，至少做1次空腹运动。本周连续两餐不吃或吃代餐，效果会最佳，比如一个晚餐及第二天的早餐不吃。这样选择，意味你本周要断食20小时。连续两餐不吃或吃代餐——晚餐及第二天的早餐，这两天每天仍会吃两餐，可以保证足量摄入维持大脑生长和健康的 $\Omega-3$ 、氨基酸、维生素和矿物质。

如果觉得晚餐及第二天的早餐不吃或吃代餐很困难，可以间隔着两餐不吃或吃代餐：一个早餐及一个晚餐；两个早餐；或者两个晚餐。这样做，你本周就可两次断食16小时。如果间隔着两餐不吃或吃代餐，就要在吃下一餐之前做空腹运动。比如，早餐不吃或吃代餐，那就在午餐前做空腹运动。如果是晚餐不吃或吃代餐，那就在第二天早餐之前做空腹运动。

第3周，三餐不吃或吃代餐，至少做两次空腹运动。本周最好连续两餐不吃或吃代餐，外加一个早餐或晚餐不吃或吃代餐。这样你本周就可一次断食16小时、一次断食20小时。也可以间隔着三餐不吃或吃代餐：两个早餐及一个晚餐；一个早餐及两个晚餐；三个早餐；或者三个晚餐（相当于本周三次断食16小时）。早上做空腹运动。如果你都是晚餐不吃或吃代餐，就要在第二天早餐前做空腹运动。如果你不吃早餐，就要在临近午餐前做空腹运动。

第4周，四餐不吃或吃代餐，做两次空腹运动。本周连续两餐不吃或吃代餐并重复两次。这样你本周就可两次断食20小时。也可以这样做一次，再有两个早餐或晚餐不吃或吃代餐。这意味着本周你一次断食20小时、两次断食16小时。也可以四个早餐或晚餐不吃或吃代餐，意味着本周你四次断食16小时。空腹运动的时间选择与第3周一致。

完成28天的“糖脑康复方案”后，继续保持第4周的轻断食和空腹运动安排。我发现，轻断食选择的多样化，便于“糖脑康复方案”的实施，因为你可以根据当周的日程安排调整断食和空腹运动的时间。

例如，工作忙碌的那天，断食是很困难的。而周六休息，不吃早餐并在上午11点做空腹运动就会感觉很容易。如果你很少见到你的孩子，因而非常看重家人共进晚餐的时光，那就可以都是早餐不吃或吃代餐。正常进食日和断食日不断变化，可以让你的身体忙于“猜测”，从而有助于预防平台期的出现。如果你每天都把热量剧减至同一水平，你的基础代谢率就会降低。另外，轻断食可以提升你的基础代谢率。

如果不吃饭很困难，可以用骨头高汤或蔬菜高汤代替。你可以加入草本植物、香料、苹果醋、洋葱、大蒜、葱和喜马拉雅天然岩盐调味，也可以吃绿叶菜等低糖蔬菜。

轻断食期间，为补充水分，你可以喝：

- 清水——可加入柠檬汁或酸橙汁。
- 矿泉水或苏打水——可调味，也可不调味，但不要加糖。
- 无糖咖啡——可加入不超过1勺的有机奶油或混合奶油（不能加入牛奶）、椰子油或中链甘油三酯、桂皮香料或甜菊糖。
- 无糖茶——可加入柠檬汁或甜菊糖。

这些饮料，可随餐喝，也可餐间喝。

例外情况

儿童、孕妇和哺乳期妇女不能采用“糖脑康复方案”中的轻断食和空腹运动。如果你严重营养不良或体重偏轻，也不能采用。如果你

患有 I 型或 II 型糖尿病、痛风、胃食管反流病或者正在服药，请先咨询医学专业人士，再加入轻断食和空腹运动。服药时间通常是可变通的，而且断食16小时或20小时其实是相当温和的——你还可以用骨头高汤代餐。

如果你有暴食症病史，那最好用骨头高汤代餐，因为一餐完全不吃会增加暴饮暴食的风险。如果你有贪食症或厌食症病史，请不要进行轻断食和空腹运动，因为限制饮食是这些严重疾病的核心问题，可能导致旧病复发。

即使不能进行轻断食和空腹运动，“糖脑康复方案”也可减少糖和坏脂肪的摄入量，有助于大脑生长、腰围减小。

哪些人不宜采用“糖脑康复方案”，相关信息请参见附录3。

为什么要喝骨头高汤？

“糖脑康复方案”推荐的骨头高汤营养丰富、美味可口。如果你吃素食，可以用蔬菜高汤代替。如果你吃肉，骨头高汤比蔬菜高汤更好，因为它含有更多的营养物质。要确保是草饲骨头，以增加 Ω -3脂肪酸的含量。断食期间用作代餐，这两种汤都可以让血糖保持低水平——促使身体燃烧储积脂肪而不是葡萄糖。骨头高汤富含胶原蛋白以及甘氨酸和谷氨酰胺这两种氨基酸。氨基酸是蛋白质和肌肉的成分，因而具有至关重要的作用。

在附录1，你可以找到美味的牛骨高汤、鸡骨高汤和蔬菜高汤食谱。超市出售的大多数罐装汤都不具有家里炖煨一整天的骨头高汤的那些健康益处。炖煨可以分离骨头中有益健康的物质。

如果是自己炖骨头高汤，不要使用含味精的浓缩汤料。可以加入新鲜或干的草本植物或香料，海盐也非常不错，也可以加入洋

葱、青葱、绿叶菜等低糖蔬菜。

至此，你已经基本了解了糖脑、渐进脱瘾、轻断食以及自己缺乏哪种神经递质，接下来，我将在第三部分讨论促成糖脑的三种特殊情况。并非所有人都存在这三种情况，你可以看看第三部分各章的检查单，确定自己是否有那种情况。如果有，可以直接跳到第9章。如果三种特殊情况都没有，你可以直接跳到第四部分，我将逐步引导你实施具体的“糖脑康复方案”。

在此之前，我们先来听听我的继父乔治的成功故事。

糖脑康复：乔治的故事

说服我母亲接受糖脑康复治疗，我又动员我的继父乔治加入进来。有人陪你一起治疗糖脑，你会感觉更容易。你有家人的支持，还可以共同计划哪些餐不吃或吃代餐。常言道：“不做计划就是计划失败。”我母亲和我的继父一起做了很多计划——这为成功奠定了基础。

同我母亲一样，继父也一直在实施基于热量计数的减肥方案，获得了一些效果。加入“糖脑康复方案”的地中海生酮饮食，他的减肥效果也会增强吗？事实证明，的确如此！

实施“糖脑康复方案”之前

日期：2018年6月7日

体重：182.7磅

体脂：60.8磅（33.3%）

肌肉量：121.9磅（66.7%）

完成为期28天的“糖脑康复方案”之后

日期：2018年7月8日

体重：176.2磅

体脂：58.7磅（33.3%）

肌肉量：117.5磅（66.7%）

完成一个月的保持期之后

日期：2018年8月7日

体重：172.6磅

体脂：57.9磅（33.6%）

肌肉量：114.7磅（66.4%）

总减重量：10.1磅

体脂总减重量：2.9磅

要点：同我母亲一样，我的继父乔治也减肥成功——仅仅是将“糖脑康复方案”加入他的基于热量计数的减肥方案。他减掉了10磅体重——包括3磅左右的体脂。他的身体成分比例的变化幅度不如我母亲，这可能是因为他实施这个方案之前就一直在积极运动。此外，我母亲还做了空腹运动，间隔进行举重训练。乔治做的是有氧运动：网球、散步、慢跑。如果增加肌肉量对你很重要，可以加入一些举重训练。如果你的目标就是减肥，那么，空腹有氧运动是一个不错的选择。也可以两种运动都做一点儿。同我母亲一样，他也说：“断食比原本想象的更容易。”他感觉好多了。

他和我母亲一起选择更健康的食物，因而更容易坚持“糖脑康复方案”。接受体成分测量后，他们每周都做得完美吗？不是的。本方案追求的不是完美，而是进步。他们中断方案几天或几周后，重新捡了起来。他们减掉的体重长期没有反弹（因而促进大脑生长）？绝对没错！

在本书后面部分，我将分享更多与我没有亲属关系的成功者的故事。不管你现在状况如何，本方案都可以引领你在提升健康的征程中走得更远！

第三部分 促成糖脑的特殊情况

第9章 强迫性进食：寻求安全感

詹妮弗第一次走进我办公室的时候，谁也不会认为她是一个缺乏安全感、口头禅是“我没有安全感”的女人。她衣着时尚、漂亮，留着时髦的名流发型。詹妮弗刚离婚，新交的男友也不满意，还与食物长期“拉锯战”，因而感到非常沮丧。

谁也没有看出詹妮弗缺乏安全感，同样，谁也不会想到她食物成瘾。然而，对詹妮弗而言，每天都是漫长的战斗。每顿饭，她都要拼命控制饮食，把热量控制在预定的、能保持理想体重的水平。早上，她强忍着不购买办公楼大厅报亭售卖的零食；下班回家路上，她强忍着不在炸面包圈店停留。虽然詹妮弗身材苗条、健康，但她因此感到非常痛苦。

经过进一步了解，我发现她10多岁时患过贪食症。现在，她的焦虑改头换面，变成了持续节食和强迫性运动。哪怕体重增加1/4磅，她也会惶恐不安。哪怕一天不健身，她也认为自己肯定会“变胖、变丑”。如果不小心违背了自己严格的减肥计划，她就会一连饿上几天，拼命弥补以“收复失地”。

詹妮弗的焦虑和强迫性进食，是缺乏血清素的典型表现。我鼓励她多吃促进血清素分泌的食物，尽力帮助她转变自己的口头禅。但对詹妮弗而言，关键是要解决已经养成的成瘾性习惯。她需要向自己证明：食物是安全的、世界是安全的。

作为一个认知行为治疗师，我对行为和心态的互动关系很感兴趣。我知道，要改变想法和感受，往往就要改变行为方式。行为的确可以改变想法，也可以强化现有的想法。糖脑发生萎缩，就会感觉很难改变想法、感受和行为。

詹妮弗感受到的，是一个恐怖的世界，因而会持续感到焦虑。她认为食物是破坏她身体和生活的强大力量，因而会感到恐惧。我的治疗方案，是帮助她证明，她可以放弃某些强迫性行为，逐步改变想法，而且不会有安全风险。

强迫性进食与血清素

表现出强迫性进食行为的人，通常都缺乏血清素。因此，如果你在第5章的血清素自我测试得分高，你可能就会发现自己有强迫性行为。它是血清素水平低的典型表现之一。如果你的血清素自我测试得分不高，也没有表现出相关症状，那你可以放心地直接跳到第10章。

强迫性行为的出现，通常是为了重新获得控制感和安全感。我们都在寻求安全感、可控感和稳定感，寄希望于控制食物摄入后，就可以控制自己的生活。

第12章列出的促进血清素分泌的食物清单有助于减轻你的焦虑，自然也有助于你放弃强迫性行为。在本书第15章，你还会读到一些促进血清素分泌的不错的餐食和零食的建议。在本章中，我会给你更多的支持，帮助你战胜食物方面的强迫性行为。我们先来看看你是否是一个强迫性进食者。

检查单：你是否是强迫性进食者

看看下面这个检查单，请在你符合的框内打√。

◇ 我每天必须吃同样的东西。

◇ 午餐 / 晚餐没有吃到常吃的菜，我会心情不好、情绪低落或感到焦虑。

- ◇ 我喜欢每天坐在同一地方吃饭。
- ◇ 我经常拒绝聚餐邀请，因为我更喜欢在特定的时间吃特定的食物。
- ◇ 我吃饭必须用自己的餐具。
- ◇ 我不能吃某些带颜色的食物。
- ◇ 我告诉人们我有过敏症，尽管我从未做过检查，也没有任何身体症状。
- ◇ 我不喜欢餐盘里不同的食物挨在一起。
- ◇ 我吃饭的方式，其他人觉得很怪。
- ◇ 我给食物称重（而且没有医生嘱咐我要称重）。
- ◇ 没有完成每天的例行运动，我会感到非常焦虑。
- ◇ 我随时都在脑子里计算热量。
- ◇ 吃了“禁食”清单上的某种食物，我会饿自己一段时间，或者加倍运动。
- ◇ 看见某人身材好，我就必须弄清楚他吃的是什么。
- ◇ 我有时候太渴求食物而大哭起来。
- ◇ 没有洗澡 / 没有做完工作 / 没有打扫完房间 / 没有完成习惯做的事，我就不允许自己吃饭。
- ◇ 我认为，减肥的关键是绝对不吃脂肪或碳水化合物。
- ◇ 我会把吃东西的证据（包装袋、脏盘子）藏起来。
- ◇ 我经常劝说朋友吃东西，这样就可以减轻我的罪恶感。
- ◇ 我有其他与食物无关的习惯，必须完成才有安全感。

上述检查单中的描述，只要有一个符合你，那你的进食行为可能就具有某种强迫性。本章给出的干预措施，可以帮助你逐步摆脱它们。如果你的强迫性习惯占据了大量时间，并发现自己根本无法做出任何改变，或者你的强迫性行为让你感到极度焦虑，一定要去咨询医学专业人士，接受强迫症筛查。如果你现在患有厌食症或贪食症，就需要立即就医，因为它们可能危及生命。更多的信息，请参见附录3。

如何摆脱呢？

好消息：强迫性进食习惯是逐渐学会的，同样，你也可以通过学习摆脱它们。如果你已经出现强迫性进食的倾向，那就把它看成是提示信息：你的生活需要更多的稳定感、可控感或安宁感。

好在，本书第12章列出的那些促进血清素分泌的“正能量”食物和活动，可以帮助你在人际关系、生活使命感和自信方面获得稳定感、可控感或安宁感。随着“糖脑康复方案”的实施，这些变化就会产生，下面这些缓解强迫症的干预措施的效果也会不断提升。

如你所知，创造改变的最有效方式，是改变你的体验。即使你有特别的进食规矩（比如，食物不能挨在一起），你的理性也会告诉你：不遵守这个规矩，也不会危及健康。不过，在情感上，你仍然觉得这很可怕。下面这些干预措施可以逐步教育你的感性部分，让它意识到你会没事的，你应该对食物保持更加放松的心态。

1. 今天停止称体重、量三围、计算热量

对某些人而言，称体重、量三围是随时提醒自己注意饮食的很好方式。但如果你有强迫性进食的倾向，那么，扔掉体重秤和卷尺可能更有好处，而且，你应该停止热量计算和食物称重。

放弃这些控制饮食的方法，也许有些违背常识，但我们要做的，是从控制生活转向丰盈生活：想吃什么就吃什么、需要什么就拥有什么。相信自己，然后开始行动，就好像你根本不需要称体重、量三围、计算热量，你想吃的东西都会帮助你。

从小事做起，为成功奠定基础。先解决焦虑感低的情况，比如独自吃晚餐。告诉自己：“这顿饭，我不计算热量。”给自己做一餐分量适中、营养均衡的食物，把那些带有营养成分表的包装盒扔掉。

整个进餐期间，我希望你和自己内心对话。你的感性部分可能会说：“我感到焦虑。如果不准确计算热量，我就会有问题。”然后，想象你的理性部分回答说：“这可能是你现在的感受，是有道理的，毕竟你这个行为已经保持多年。但从逻辑上讲，你清楚这顿饭分量适中，含有所需的营养物质，不计算热量也不会有任何危险。”

每次这样做，你的感性部分就会逐渐降低焦虑。可能只有细微的变化，但至少你的焦虑感比以前有所减弱。给你上这一课的人，是你自己，因为你的体验会逐渐关闭这种恐惧。

处理好第一餐后，再处理一餐。先婴儿学步，然后逐渐迈开大步，比如，多人聚餐时不计算热量。如果你倾听自己身体的感受，知道自己选择的食物是健康的、身体需要的，那么，你就走上了管理焦虑的正轨。你从中学到的教训是：“我是一个足智多谋、性格坚强的人。我在教育自己，不管生活给我出什么难题，我都能解决。”这种自我价值感的提升，将帮助你实现各个生活领域的目标。

2. 改变进食习惯的某个方面，只为证明自己可行

我的一个病人不自觉地学到了这样做的好处。斯宾塞40岁，一个成功的律师，长期处于失能性焦虑状态。他强迫性地认为他会把工作搞砸，不加班到晚上10点，工作就不够努力。斯宾塞总是担心自己的体重，每天凌晨5点就起床运动。但他的进食习惯过于单调、乏味，总

是想吃快餐，并且因为内心纠结而浪费大量时间。如果不小心吃了“菜单之外”的东西，他就会强迫自己跑5英里⁽¹⁾。他告诉我说，有一次他凌晨2点起来跑步，就因为吃了一些炸薯条。

每天的晚餐，斯宾塞都会在同一家餐馆点同样的牛排沙拉，坐在同样的座位上吃。后来的一天晚上，灾难降临了，因为那家餐馆更换了菜单。即使他不断请求、哀求，最后还恼怒起来，餐馆新来的厨师也不愿意做原来的那道沙拉。

斯宾塞告诉我说：“我难受得手心出汗！什么事儿也做不了！必须吃到那道沙拉，我才会感到好受。这很难解释，但它是我的晚餐唯一想吃的东西。它很好吃，吃了它，我感觉很舒服。”

斯宾塞已经习惯于借助食物平静自己。对他来说，食物是他忙乱不安的生活中的一片宁静而安全的绿洲。小时候，斯宾塞父母离婚，让他感到生活失控、混乱，于是借助糖和碳水化合物“医治”自己。严格控制饮食，给了他掌控感，但在他强加于自己的理性之下，却潜藏着食物成瘾，需要借助食物来平衡大脑化学环境。大脑发生萎缩，改变就感觉愈加困难。

首先，我帮助斯宾塞明白，他在牛排沙拉上加了什么情感。“确切知道自己在吃什么”，这的确可以带来熟悉感和安全感。我和斯宾塞花了一些时间，将这种情感需求放到别的地方，这样就可以转移他在食物中获得的情感需求。幸运的是，借助能提升血清素水平的“正能量”活动，比如给朋友们打电话、原谅父母、每天出门散步，他的情感需求得到了满足。这些“正能量”活动让斯宾塞觉得自己会没事的。

与此同时，斯宾塞展开了一个严肃的研究计划：遍寻餐馆，寻找他喜欢的那种牛排沙拉。遗憾的是，他发现没有哪家餐馆做的牛排沙拉和原来那家一样。最终，他点的菜是：草饲牛排配上辣椒酱和烤蔬菜。

我们对斯宾塞成功挑战新食物进行过“排练”。我指导斯宾塞让自己的感性和理性对话。他的感性说：“我不能吃这个。不应该这样吃。”此时，他的理性就回答道：“我知道这很难，不过，你清楚这道新菜是不会伤害你的。每吃一口，下一口都会变得更容易，都会帮助你降低1%的焦虑感。”

在很多方面，斯宾塞正在成为自己内心那个闹脾气孩子的慈爱家长。这并不容易，但这个训练帮助斯宾塞完成了新的体验。最后，他惊喜地发现，这道新菜是如此美味可口。

斯宾塞告诉我：“吃这道新菜时，我发现自己在真正地关注味道！很奇怪，吃完后我感到非常快乐、自豪。我意识到，如果人们看见我每天晚上都吃同样的沙拉，会觉得我是一个怪人。当然，不会有人看到，因为我习惯于独自坐在自己的座位上吃东西。现在，尝试新菜后，我感到了自由。我已经知道，也许我可以放开一点，不会因此丢掉性命的，甚至可能很享受。一天晚上，我甚至叫上朋友聚餐。我仍然工作到晚上10点，但至少我在慢慢进步！”

3. 如果给你安全感的是进食习惯，那就培养与食物无关的新习惯

如果你发现自己有重复性的进食习惯，那就把部分能量转移给生活中的人际关系。和你的另一半晚上浪漫约会，或者经常和好友晚上外出聚会，这些都是有效的“替代疗法”。

31岁的贝丝妮痴迷于果蔬汁断食。一段时间，她会吃那些萎缩大脑的食物。体重增加到某个数字后，为了“净化”自己，她会连续一周只喝果蔬汁或白菜汤，这让她感到很痛苦。相比之下，“糖脑康复方案”的轻断食计划既有效，也容易操作。你需要让身体每天都忙于“猜测”，才能预防平台期的出现，不要一个月想吃什么就吃什么，然后饿上一周。

我让贝丝妮讲讲她的自我感受和饮食情况，她痛苦地摇了摇头。“我很胖。”她淡淡地说道，指的是她拼命想减掉的那10~15磅体重，“如果我像正常人那样吃，我会巨胖的！我知道我会的。我必须通过这种方式控制饮食，否则，我会爆掉的。”

然而，事实正好相反：长时间处于饥饿状态，正在毁坏贝丝妮的代谢功能，促使她的身体抓住摄入的每一点脂肪和热量。接着，她又回到想吃就吃的状态。在此期间，她的腹部开始堆积脂肪，大脑开始萎缩。

贝丝妮表示反对，于是我采取迂回策略，不再谈论食物和体重，改谈情绪和人际关系。一开始，她并不明白这些和减重有什么关系。我问她：“贝丝妮，你真正想要的是什么？”

她告诉我说，她最想要的是谈恋爱。我问她，痴迷于果蔬汁断食如何帮助她实现这个重要的目标。贝丝妮说，她需要减掉最后的10~15磅体重。我回答道：“那你现在的口头禅就是‘我很胖，谁也不会爱上我这样的人’。”她笑了笑，承认我完全正确。

接着，我们一起分析她批评自己的口头禅如何影响她减肥。讽刺的是，她的口头禅不是让减肥变得容易，而是更加困难。负面评价自己、认为自己不可爱，就会大量消耗血清素。血清素水平降低，你猜会怎么样？我们会强迫性地渴求甜食，根本不想运动。

在贝丝妮看来，减掉10~15磅体重是被人爱的前提条件。经过共同讨论，我们发现事实刚好相反：觉得自己可爱是减掉10~15磅体重的前提条件。如果血清素“正能量”可以帮助贝丝妮觉得自己可爱，她就不再需要采用果蔬汁断食。获得爱的途径，不只是浪漫的恋爱关系——这在很大程度上不是由我们控制的，于是，我们转向贝丝妮拥有更多控制权的人际关系。

我们分析了女孩子喜欢的“外卖、电视之夜”如何有助于贝丝妮减轻孤独感。和闺蜜待在一起，她就觉得自己的经历并不是那么少见。我们偶尔都会纠结于自我价值。更重要的是，贝丝妮意识到，她的生活中已经拥有了很多的爱。

贝丝妮的另一个血清素“正能量”活动，来源于她周一晚练瑜伽的习惯。这项运动可以安神、静心，对她具有很好的治愈作用；同时，瑜伽动作的规律性和反复性也可以消除贝丝妮的疑虑，让她获得安全感。当然，它可以起作用，还在于瑜伽本身就是一种血清素“正能量”活动。对贝丝妮而言，这是最好的“正能量”活动，而且只要感到焦虑，她就可以自己在家练习。当她受到糖和碳水化合物的诱惑，她就可以做点儿别的有益的事情，同时满足血清素的需求。

有了这种支持和爱，贝丝妮放弃了果蔬汁断食习惯，开始采取可持续的饮食方式。她的心态从“短跑”变成了“马拉松”。最终，贝丝妮减掉了8磅体重，而且长期没有反弹。这不是她的理想体重，但肯定属于健康体重的范围。贝丝妮从很多生活领域获得了爱，意识到自己值得人爱，此时，她就会接纳自己、感到快乐。

对了，现在的贝丝妮正在恋爱，而且每天都吃固体食物。这是一个“双赢”的结果！

4. 如果一想到没有完全控制节食就感到焦虑，可以授权朋友每周为你选择一餐健康的新食物

薇薇安，43岁，销售高管，为自己的体重和强迫性进食想法苦恼不已。每天上班，她都喜欢带上自己特制的金枪鱼沙拉。有时候，她想换个口味或去餐馆吃午餐，但不知怎么，她会打消这个念头，为自己没有坚持饮食习惯而坐立不安。

我建议她把饮食控制权交给某个朋友——每周就一餐，但一想到这个她就生气。后来，她告诉我说，这就像是她与食物相处的“私密

时光”被人夺走了。

不过，薇薇安厌倦了强迫性的食物选择，最终，她同意试一试。经过第一次尝试，她告诉我说：“当我让闺蜜决定我午餐吃什么，我非常生气！太可笑了！我实际上是请求她做决定，我不知道自己是怎么过来的，我肯定是疯了。”

薇薇安的职业生涯非常成功，因此，放弃某种个人控制权让她感到痛苦，这并不奇怪。从某些方面讲，这是承认自己有弱点。但对薇薇安来说，承认自己有时需要帮助，这本身就是治疗方法。事实上，薇薇安的闺蜜说，她觉得轻松了。她以前总认为薇薇安很完美，有时有点儿害怕和她说真心话。现在，她觉得自己能和她走得更近。

几周之后，薇薇安和闺蜜把她们的周三午餐叫作“驼峰日午餐”。最初的两周很艰难，但随后就变得很容易。每周三，她都享用快乐的午餐，她和闺蜜会去新的餐馆，庆祝这周最难熬的一天结束，并为周末做打算。结果，这种做法的效果特别好，帮助薇薇安拥有了理想的生活。又过了一个月，她们商定轮流挑选周三聚餐的新餐馆，因为去陌生餐馆吃陌生食物不再让薇薇安感到焦虑。事实上，她满怀期待。讽刺的是，她以前一直努力寻求安全感的那些方式，恰恰增强了她的焦虑感。敞开心扉、不再封闭自我、更有灵活性，这些都让薇薇安更有安全感——似乎有点像悖论。

“糖脑康复方案”之所以具有很强的可持续性，部分原因就在于轻断食的灵活性。有强迫性进食行为的人，可以不必坚持严格的断食计划。有早餐聚会？没问题，可以不吃晚餐，这样第二天早上就可以和同事聚餐了。早餐聚会取消？没关系，那就不吃早餐，只喝骨头高汤，或者当天晚餐不吃或吃代餐。

改变饮食行为、提升人际关系，还给薇薇安带来一大益处，即更有饱腹感，因而不需要吃零食。借助轻断食，你不再有点儿饿就直奔食品储藏柜。她发现自己不再需要“糖快感”的安慰。因为寻求“糖

快感”，她从25岁起就一直超重20磅。她的“工具箱”里还有短暂冥想等其他的血清素“正能量”活动。最终，薇薇安不但放弃了强迫性进食习惯，还拥有了她生活中真正需要的东西。

5. 通过掷硬币选择食物。正面朝上，就正常饮食；反面朝上，就选择新食物

对于强度过高的运动计划和强迫性的热量计算，这种做法也会有效。例如，你通常每天跑步5英里或健身1小时，如果硬币反面朝上，那就取消当天的运动计划。或者，也可以逐步取消，比如，放弃高强度的运动计划，只限于快步走。不知道哪天断食？不知道今天不应该吃哪一餐？掷硬币吧。

上述的行为改变训练，都可以达到三个目的：第一，你会明白即使没有完全控制饮食，你也不会有事；第二，你的控制欲不再过度集中于食物，而会更多地集中于安全感和快乐感的其他来源：家人、家庭生活、工作和个人幸福；第三，饮食和运动多样化可以预防平台期的出现——你的身体忙于“猜测”，就永远没有机会适应。

为成功做好准备

请记住：任何事情，第一次做总会比第二次、第三次、第四次更难。正如我前面所说，你的内心声音说：“我做不到！”而你的逻辑大脑说：“我只是改变我的日常安排，它不会伤害我的。”你可以选择听从哪个声音，尽管内心声音起初会说得更、声音更大。不过，每次听从逻辑大脑的声音，它都会增强一些。

当然，整个过程是缓慢的，因为你前半生的进食习惯一直都被感性声音“统治”。因此，要对自己耐心点儿。要同情、善待自己的情绪，为赢得这场战斗做好准备。它们最终都会改变！

[\(1\)](#) 1英里 $\approx$ 1.61公里。——译者注

第10章 情绪性进食：寻求快乐感

迪德的体重只比自己的理想体重多7磅，但就是这7磅体重，几乎占据了她的所有注意力。如果说第9章中的詹妮弗因为缺乏血清素而表现出强迫性进食行为，那么，迪德则是多巴胺和血清素“负能量”导致的情绪性进食。詹妮弗是自己恐惧的囚徒，而迪德则是自我观念的奴隶，她认为自己既不漂亮，也不可爱。她的口头禅是“我一文不值”。她的愁眉苦脸、肥大衣着和耷拉的肩膀，都在大声而清楚地说着这个口头禅。

作为一个情绪性进食者，只要发现负面自我观念的证据，迪德就会吃含糖和脂肪的食物。当然，她随时都在寻找这种证据，因此，她往往都能找到！迪德认定自己毫无价值，认为别人对她的看法可以证实这一点。遇到心生好感的男人，她不是和他谈情、追求他，而是吃东西。碰到升职或换工作的机会，她不是努力争取，而是吃东西。星期天和母亲发生不快，她不是勇敢面对或想办法更舒服地度过周末，而是吃东西。

迪德拼命运动，因此，她的体重只比理想体重多7磅。她会在跑步机或椭圆机上运动几个小时，直到她燃烧掉一定数量的热量。这种做法不但无益于健康，也不会有多大效果。轻断食加上空腹运动，可以帮助你短时间运动就燃烧掉脂肪，不需要连续数小时健身。

同詹妮弗一样，我对迪德的治疗目标，是给她情境，让她向自己证明，她的“负能量”口头禅是不正确的、她的核心观念是错误的。如果迪德能真正明白自己也许很可爱、有价值，她就会走上自我解放之路，摆脱那些致瘾性的触发因素，不再向炸薯条寻求慰藉。

一天，迪德长期暗恋但总是躲着的那个男人和另一个女人约会，迪德做出的反应，是独自吃掉了一个大份比萨饼。我让她回忆并讲述

那个想吃东西的时刻。识别触发因素这个简单之举，就帮助迪德重新认识了自我和自己的行为。我还希望迪德改写自己的故事，问问自己：“假设我有了‘正能量’口头禅，当时我会怎么做呢？”

我让迪德练习记录生活中所有感觉美好的事物。每天，我都让她加以补充。一开始，她勉强写道：“我的工作还行。”但到了第10天，她写下的是：喜欢时尚；生活中有了闺蜜，我感到很快乐。

第三周的一天，迪德整个下午都和母亲待在一起，母亲不停地抱怨、诉苦。在以前，迪德会马上离开母亲家，感到心累和内疚。通常走到自己家附近时，她知道自己需要吃冰激凌，于是就去商店买上一袋巧克力豆和一罐用作浇料的起泡奶油。但这次迪德花了几分钟时间倾听和鼓励母亲，没有太心累的感觉。然后，她站起来说，她该回家了。走向汽车的时候，她觉得有些内疚。不过，她感觉不错——不是很好，但还不错；而且，她没有吃冰激凌。

接下来的一周，迪德的母亲又开始抱怨，还指责迪德不愿倾听她的问题。但这次迪德对母亲的回应不同。

她说：“我爱你，妈妈。但我认为我们在一起都应该感到快乐。有时候，忙碌了一天，我感到非常疲倦。这和不愿倾听毫无关系。有时候就是这样，我无法倾听。”

接着，迪德从包里掏出一张DVD光盘，里面是搞笑的爱情喜剧，她们都喜欢其中的某个演员，然后提议坐下来一起观看。没想到，母亲的情绪好了起来。迪德知道，她朝摆脱情绪性进食迈出了一大步。

要想更负责任地进食，一个简单而有效的策略是做某件能给予自己快乐感的事情，比如看电影。迪德还经受住了考验，没有受到母亲焦虑想法的影响，而且她发现没有可怕的事情发生。

六周后，迪德告诉我说，她遇到了一个男人。这个男人和她在同一个办公楼里上班。她觉得他很帅，压根儿就没想到自己会吸引他。

她不太喜欢谈情说爱，不过，她可以看着他的眼睛，面带微笑。

借助我推荐的“糖脑康复方案”，迪德选择吃“正能量”食物、做“正能量”事情，继续努力为自己而战，开始觉得自己是一个有价值的人，不再压抑自己的情感。她开始每天上午学习20分钟的在线法语课程，还为自己的巴黎梦想之旅开设了一个存款账户。迪德需要这些“正能量”活动提醒自己：生活充满值得期待的体验——可以自己创造的体验。她选择自己在家做“正能量”食物，不再点昂贵的外卖来医治自己的情绪，然后把省下的5美元存入“巴黎之旅”基金。她现在关注的，不是要减掉什么，而是要选择增加什么。

经过行为重建，迪德逐渐注意到，她不再像以前那样，一感到难受或情绪低落就不由自主地渴望吃东西。吃那些促进大脑生长的食物，你就不会有糖脑，冲动和情绪低落的可能性自然就会降低。事实上，她感觉情绪低落的频率越来越低。她和办公楼里的那个男人保持着朋友关系，他还邀请她出去喝酒。

一天，迪德发现，她那多年甩不掉的7磅赘肉少了4磅，而且没有反弹。最重要的是，她的心态也好了起来。她改掉了情绪性进食习惯，能够选择放下，开始自得其乐地生活。

情绪性进食与大脑

有时候，我认为我们都是被训练成情绪性进食的。商业广告中那些演员，享用着炸面包圈、炸薯条或汽水，笑容满面、非常快乐。这些画面会影响你的潜意识。自我催眠有助于消除这些不健康的联想、植入健康的联想。当然，经过学习，我们很多人都把生活中最快乐的时光和食物联系起来，比如生日蛋糕。海马体和杏仁体会检索情绪性记忆，而这些记忆会触发进食行为。大脑发生萎缩，要建立新的进食模式就会感觉更困难，因而你的食量和进食频率都会增大。

偶尔用食物来庆祝或安慰自己，这当然没有任何问题。不过，我希望你有意识地、刻意地选择食物。有些“犒赏”（比如偶尔吃一块生日蛋糕）可以继续成为你生活中的庆祝活动。但如果你每天都需要食物来提升自我感受，那我希望你考虑增加促进血清素或多巴胺分泌的活动。“正能量”活动可以提供所需的兴奋感与安宁感，有助于从根本上解决情绪性进食。

如果你有情绪性进食问题，不管你是缺乏血清素，还是缺乏多巴胺，或者两者都缺乏，本章末尾部分的某些策略都特别有效。不过，我们先来看看情绪性进食是否是你生活中的一大问题。

检查单：你是否是情绪性进食者

看看下面这个检查单，请在符合你的框内打√。

- ◇ 我总是为吃东西感到内疚。
- ◇ 小时候，我比其他孩子饭量大。
- ◇ 我至少有一个让我感觉不舒服的朋友，但我似乎无法摆脱他。
- ◇ 我和家人关系不好。
- ◇ 我经常感到孤独。
- ◇ 我吃饭时，即使吃了很多东西，也感觉没有真正吃饱。
- ◇ 我吃东西，只是为了不闲着。
- ◇ 我回家后总是喜欢吃东西，因为家里舒服。
- ◇ 看到其他人吃东西，我即使不饿也会吃。
- ◇ 我对食物没有控制力。

- ◇ 我经常感到沮丧、自卑。
- ◇ 不能吃自己喜欢的食物，我会非常难过。
- ◇ 小时候，抚养我的人经常奖励我食物。
- ◇ 有时候，我有身体分离感。
- ◇ 我经常在镜子前痛斥自己。
- ◇ 我的食欲来自心理性和情绪性饥饿，而不是生理性饥饿。
- ◇ 我完成了多个阶段的饮食控制，但有时候我会无意识地吃掉一整盒食物。
- ◇ 我经常边看电视边吃东西。
- ◇ 我注意到，某件令人难受的事情发生后，我会渴求糖和坏脂肪。
- ◇ 我吃东西的时间点有些奇怪，有时候半夜醒来想吃零食。
- ◇ 有时候，我吃东西前会感到极度难过。
- ◇ 有人欺负我，然后我就总是大吃一顿。
- ◇ 我发现几乎不能为自己打抱不平，为了掩藏这种感受，我就吃东西。
- ◇ 拒绝别人，我会感到愧疚——为了安慰自己，我就吃东西。

符合上述任何情况，你就有某种类似情绪性进食的行为，也就可能表明你缺乏血清素或多巴胺或者很多情况下两者均缺乏。本章给出的干预措施有助于逐步摆脱情绪性进食。

不要绝望，这个循环是可以打破的，不但可以改变你的自我感受方式，还可以改变你对困难、难受或无所适从感的反应方式。如果你

无法做出哪怕最小的改变，或者正在经历抑郁、焦虑等情绪紊乱引发的主要症状，一定要去咨询医学专业人士，并接受检查和治疗。

情绪性进食与大脑化学环境

如果缺乏多巴胺，你往往就会觉得生活失去了光亮。你会感到空虚、沮丧、无所适从、能量枯竭。你会为了挣脱“低潮期”而渴求激情和刺激，也可能会渴望做某件快乐、有趣的事情来减轻日常压力。

如果缺乏血清素，你可能就会感到焦虑、紧张，担忧工作或人际关系，个人生活完全滑向失控。你也可能感到自卑和悲观，担心做什么都没用，甚至确信做什么都没用。

如果这两种大脑化学物质都缺乏，你就会觉得自己被生活抛弃。你会认为自己没有能量或能力做出改变或追求目标，你能做的，只有熬日子。

出现上述情况，你很可能具有我所说的情绪性进食：不是响应生理饥饿或营养需求，而是因为情绪问题而进食。如果大脑饥饿中枢被压垮，你的进食行为就不再基于下丘脑传达的生理饥饿信号。如果大脑发生萎缩，你就会感觉很难改变不健康的进食行为。

如我们所见，情绪问题也是生理性的。如果你感到抑郁、无所适从、焦虑、沮丧，你的大脑化学环境就会做出相应的响应。你储存的多巴胺和血清素会被耗尽，你需要更多的生化物质支持才能应对这些挑战，因此，你对糖和坏脂肪的渴求程度，会和重体力劳动数小时后的饥饿感一样强烈。

正如我们在本书中读到的，要解决这个问题，就必须通过“正能量”食物和活动为大脑提供所需的营养，从而稳定而高效地生产必需的多巴胺和血清素。还要配合轻断食和空腹运动，促进脑源性神经营养因子（生长激素）的分泌，进而促进大脑生长，减掉腹部脂肪。如

此一来，你随时都会有“进食感”和饱腹感，不再需要“速效进食”。同时，我还会给出一些具体的建议，帮助你把情绪性进食模式变为更健康、更满足的进食模式。

如何感到充实

如果你让自己的生活充满本书第12章和第13章给出的那些促进血清素和多巴胺分泌的食物和活动，那么，你的很多情绪性进食行为都会自然消失。你的大脑化学物质将得到健康而稳定的补充。你根本不会像以前那样受到情绪性进食的诱惑。

拥有饱腹感的另一种方式，是关注那些给予你生活积极感和满足感的具体行为。最有效的改变方式，是改变你的体验。因此，任何提升生活的行为，都会改变你对食物的感受方式。其他体验越重要，进食行为就显得越不重要，而且这个过程是自然发生的，不需要你为之努力。如果你想放弃某些情绪性进食模式，可以试试下面这些建议：

1. 做一件自我感觉相当不错的事情

今天就做一件自我感觉相当不错的事情。主动向电梯里的某个人微笑或问好，向动物救助团体或儿童癌症基金会捐赠5美元，或者致电某个总是主动找你的朋友。与你的能力联系起来，做出改变，你就会想到自己拥有那么多有价值的、配人爱的品质。即使内心感觉糟透了，也完全可以努力表现得感觉很好。如果我感到沮丧或因为某人去世而哀痛，此时，我就决定穿上最喜欢的衬衣，然后刮胡子、梳头。

2. 为你的未来报名

尝试新东西，向着目标积极迈进。如果你一直想学习绘画，那就报名参加绘画课；如果你内心一直渴望成为舞者，但认为自己不够优雅，那今天就报名参加初级舞蹈课；如果你梦想度假，那就开一个存

款账户。要留意成就感和使命感（两大“正能量”品质）是如何让你生活充实的。更多的建议，请阅读第14章“‘正能量’品质”部分的内容。

3. 抽离耗费心力的场景

根据我的经历，容易情感性进食的人，往往是那些人际关系的“照顾者”。如果你就是这种情况，那么，下次，有人向你抱怨他的问题时，你可以尝试着什么都不做，看看会发生什么。可以尽量包容他的不快情绪，但不要试图修复他的情绪。这样做，也有助于培养忍耐性，下次你感到难过时就可以对抗不快情绪，因而你的不快情绪转变为饥饿的可能性就会降低。你不必修复任何东西。

4. 请人给你写“情书”

邀请关系最亲密的五个人给你发电子邮件，告诉你他们最喜欢你的三件事情。要告诉他们，你正在努力摆脱负面的自我对话，踏上自爱之旅。阅读这些电子邮件时，要留意自己的反应。想辩解？指出了你的缺点？不明白他们为什么要挑那些品质，而没有挑你更自豪或希望拥有的其他品质？花点儿时间想想，你有多少想法是出于畏惧人们嘲笑你或否定你，而不是感激他们表达了对你的欣赏。然后，给每一位参与者至少回复一封电子邮件，感谢他们带给你的快乐。

5. 正念冥想

可以练习正念冥想，只专注于自己的感受，不对它们做出反应。每天花5分钟时间练习静坐观心，“看着”自己的想法自由来去。你可以将冥想时间逐渐增加到30分钟甚至更长，不过，练习之初可以慢一点儿，毕竟有时候静心是很困难的。有些人发现，深呼吸时默念某个自己喜欢的单词或短语，这种做法很有用。我经常告诉我的病人：

“不那么在意自己的感受，你的感受就不会那么在意你！”与自己的感受保持距离，你就有更多的空间去做出关于食物的其他决定。

6. 正念散步

屈服于情绪性进食冲动之前，可以去遛狗，打电话给朋友，或者在小区附近快步走。散步时，要真正地感受自己的身体。感受双腿的移动，留意脚底接触地面时的感觉。感受自己的呼吸，留意空气的味道。聆听鸟叫声或汽车驶过的声音。留意灯光照到树上的模样。向路人问好、微笑，和他们保持眼神交流。要抬脚走路，不要拖着脚走，尽量调整身姿，挺胸抬头。散步时，即使感觉不好，也要像自我感觉很好那样走。研究表明，经过训练，表现得自我感觉很好，你的感觉就会真的好起来。借助于力量感、自豪感、愉悦感等“正能量”品质，你的情绪已经得到提升，因为它们可以补充大脑化学物质，而你惯常选择的那些食物是无法做到的。

7. 转移注意力

食物渴求大都只会持续2分钟左右，吃4口就可得到满足。因此，短暂分散注意力，你就会忘记自己的饥饿。你可以试试本书第12章和第13章列出的那些“正能量”活动，也可以尝试下面这些做法：

- 刷牙
- 清洗橱柜
- 嚼无糖口香糖
- 用牙线剔牙
- 上网看博客帖文
- 听激昂的歌曲，并且尽量随着音乐起舞

- 计划全家外出游玩
- 戴上美白牙贴
- 淋浴
- 清理洗碗机
- 给喜欢的人快速写一封友好的电子邮件

8. 列感恩清单

坐下来列感恩清单，开头为“我心存感激，因为……”，然后想想自己生活中那些美好的东西，不管它是多么微不足道。比如，“我头发很漂亮”“我和儿子关系很好”或者“今天天气不错”。一旦开始寻找自我感觉好的东西，你会惊讶地发现自己能找到那么多。要随身带着这个清单，随时补充。只要想情绪性进食，就拿出来读一读，看看自己是否能感觉到些许血清素或多巴胺在涌向大脑。

9. 放自己一马

我们通常认为，进步的最好方式，是只要犯错就批评自己，以便自我约束，今后不再犯同样的错误。事实上，恰恰相反，进步的最好方式是：原谅自己的错误，尽快放下错误，然后关注做对的地方。有几项运动心理学研究均发现：运动员犯错后，“我非常努力”“我没有放弃”等自我对话的益处，远大于“我失误了，真是笨蛋”或“我不应该那样做”。

我建议你采用同样的做法。不管情绪性进食的结果如何，都要关注自己做对的地方，哪怕它在整件事情中微不足道。自我批评只会降低你的血清素水平，让你情绪低落，然后又会上情绪性进食。

10. 正念进食

处于悲伤、恐惧、焦虑或抑郁之中时，我们能给予自己最好的礼物是：活在当下。只有活在当下，我们才能真正感到内心宁静；只有在当下，一切才是本来的面目；活在当下，我们就不会去想象未来会怎么样，不会纠结于自己做过或没做的事情。活在当下，我们就是真实的自己。如果能正念进食，真正地品尝和玩味食物，你就会沉浸于食物带来的快乐。因此，即使进食是情绪性选择，你只吃几口也能满足渴求，而不会继续大吃，越过毫无快乐感的临界点。

下面这个正念练习，可以帮助你正念进食：

取一颗葡萄，或者水果、坚果之类的小食物。假装自己是外星人，以前从未见过这个东西。起初，你甚至不确信它就是食物。触摸它，闻闻它，然后品尝它。闭眼静坐，开始咀嚼。让食物停留在口腔，留意口腔里充满的各种滋味或味道。用心体会食物柔滑而弹性的“肌肤”或苹果的爽脆感。感受食物在舌头上的质感。让食物在口腔里翻滚，品尝食物变暖的滋味。不要睁开眼睛，然后开始慢慢咀嚼食物，用心留意食物质感和滋味的变化。至少咀嚼50次，尽可能多咀嚼，体会食物留在口腔而不是马上吞咽是什么样的感觉。吞咽时，感受食物滑过喉咙，进入胃里。再静坐一会儿，体会整体的感觉。然后开始想象：如果所有食物都正念进食，会给自己带来怎样的变化。

正确管理你的情绪

我要求我的病人“接触”自己的情绪，接纳它们、尊重它们。但我也希望他们正确管理自己的情绪，不要任其发展。

我希望你也这样做。我希望你尊重自己的情绪，但我也希望你倾听自己的理性声音——帮助你改变内心对话的声音。拥有那些补充大脑化学物质、滋养生活的“正能量”品质、食物和活动，你的情绪就会得到所需的支持，也就能够毫不费力地摆脱情绪性进食。你的体重

和情绪都会从中受益。你的腰围会减小，大脑会生长。大脑越生长，那些健康的食物选择就越容易保持。

第11章 暴饮暴食：恢复控制力

见到我的病人珍娜的时候，28岁的她形象非常糟糕。眼圈深黑，不停地抠指甲，显然，内心极度的焦虑和痛苦，几乎让她显得不正常。

她承认：“我总是对什么都很在意。”珍娜记忆力很好，对任何事情的感受都很深。所有的经历，几乎都让她感到强烈的痛苦。

结束和男友的糟糕关系后，珍娜找到了我。十多岁时，她养成了暴饮暴食的习惯。现在，被人抛弃的感觉让她无法释怀，于是又陷入了严格节食与暴饮暴食的周期性循环，她忍不住地讨厌自己。

暴饮暴食者要么缺乏血清素，要么缺乏多巴胺，但大多数时候两者都缺乏。他们狂吃的，大都是含糖和坏脂肪的食物，比如，珍娜选择的是比萨饼、冰激凌、糖果、饼干、炸薯条和汽水。

摆脱强迫性进食的关键，是建立充裕感（不禁食任何食物）和秩序感（不管是否饥饿，都有规律地定时进食）。如果你是暴饮暴食者，轻断食期间就不要不吃任何一餐，可以用骨头高汤代餐。

如果你是暴饮暴食者，顾名思义，你的血糖和各种大脑化学物质水平会失控性地瞬间暴涨暴跌，早就无法感觉到真正的饥饿。你还会因为饮食失控而深感内疚。恢复控制力的第一步，是鼓励自己每日三餐正常饮食，不管你是否已经暴饮暴食。

为了让身体有更多时间将储存脂肪燃烧为能量，我一般不建议吃零食。不过，暴饮暴食者是一个例外。如果你需要餐间吃零食，那就吃吧。对于暴饮暴食者而言，这样做可以降低暴饮暴食的可能性。选择零食，首先是高脂肪，然后是高质量蛋白质。把水果留到进餐时间。鳄

梨、坚果和有机奶酪条都是理想的零食。也可以试试鹰嘴豆泥拌蔬菜。

实施28日计划之初，珍娜采取的是同时促进血清素和多巴胺分泌的“正能量”食物和活动，而且我鼓励她提前计划好所有的餐食。这样做，她对自己的进食行为就会有更强的控制感，暴饮暴食的可能性就会降低。

然而，珍娜实施康复方案后首次见到我时，她却抽泣起来。

她告诉我说：“我知道，按照惯常饮食，我肯定会长胖。因此，我减掉了两次零食，还不吃早餐。然后就感觉根本无法坚持，于是就又吃东西。”

我问她：“你吃了什么？”

她大声哭着说：“面包！一整条面包！为了惩罚自己，接下来的12个小时里，我什么都没吃，结果暴饮暴食更严重！我永远都会这样。这就是我的本性！我性格软弱、生性敏感。我为什么就不能像别人那样撑过来呢？我为什么就没有自控力呢？”

我温和地向她解释，她的问题不是脆弱，而是没有学会接纳真实的自我，没有为真实的自己感到自豪。她不断地自责，导致情绪更加低落。她需要的，是源源不断的血清素和多巴胺“正能量”以及行为认知工具，帮助自己做出正确的选择并加以坚持。暴饮暴食者不能不吃任何一餐。轻断食期间，可以用骨头高汤代餐。

我坚定地告诉她：“不要为再度暴饮暴食而难过。我也不希望你不吃三餐或零食，不管你是否具有暴饮暴食的习惯。你肯定会再度暴饮暴食的。暴饮暴食20次，那也是正常的。到了某一天，你就不想暴食了。同时，你还会继续惯常饮食。现在，请转移关注点，计划今天的晚餐。明天又是新的一天，你可以一天一天地改变。”

我和珍妮一起努力，改变她对自己的负面评价。我让她每天早上冥想5~10分钟，练习清除杂念，仿佛在从远处“观察”自己的感受。她还努力将自己的口头禅从“我不够好”转变为“我有价值”。（更多的口头禅，请参见第5章和第6章）

为了重置珍妮的暴饮暴食行为，我让她坚持写日志，记录自己吃所有东西的感受。我还让她扔掉体重秤，每周只在我的办公室称量一次体重。我们同意“盲称”体重，28天计划结束前，只有我知道她的体重。这是因为珍妮深受体重的困扰，知道每周体重的变化，只会增加自己的焦虑感。此外，忍饥挨饿、暴饮暴食的人，会发现自己的体重先增加、再下降。借助空腹运动，你在减掉脂肪的同时，肌肉量会增加，因此，体重秤上的数字可能不会变化，即使你的身体和大脑都有好转。我不希望珍妮为此感到气馁。

事实上，珍妮起初增加了2磅体重，这是她的身体对规律饮食做出的正常反应。由于长期悠悠球式地进食，忽而暴饮暴食，忽而忍饥挨饿，她的身体代谢已经变得迟缓，无法有效燃烧热量。我鼓励她要信赖自己的朋友和家人，获得他们的支持，因此，她没有再陷入“暴食-挨饿”循环。如果你发现骨头高汤代餐会引起暴饮暴食，那就根本不要轻断食。没有轻断食，“糖脑康复方案”的其余部分也会有效果。

在此期间，我还帮助珍妮摆脱了当众进食的恐慌感。因为恐惧食物、喜欢背地里暴饮暴食，她很难在餐馆当众吃东西。第一次，她去一家温馨的小餐馆吃了午餐。她点的是法式尼斯沙拉，富含 Ω -3脂肪酸、氨基酸和维生素，有助于促进血清素和多巴胺分泌。她还带上一本书，帮助自己独坐时分散注意力。

第二次，她和一位了解她问题的朋友又去了那家小餐馆。起初，珍妮感到不安；接着，她事后告诉我说，有朋友在身边，让她觉得只应吃一半的食物。她坚持了计划，心满意足地离开了小餐馆。不过，半个小时后，她在日志中写道：“我想吃一个巧克力蛋糕。”当众进

食是她最糟糕的触发因素之一。后来，她看了看饮食计划，发现自己两小时内可以吃一次零食。珍娜放心了，而那个巧克力蛋糕还留在储物架上。

三周后，她的身体逐渐稳定下来。三餐时间感到饥饿的时候，她发现自己可以毫无愧疚地吃东西，因而感到极大的宽慰。后来，她感觉自己晚上不再需要暴饮暴食。她感到满足。克服每天的内疚循环后，她的自我感觉开始变好，认为自己不再格格不入，而更像是“正常人”。

现在，珍娜可以在餐馆吃饭，而且不会感到恐慌。事实上，她去工作午餐的时候，不再因为当着客户的面而不敢放开吃东西，事后再大吃炸薯条，而是吃健康的午餐，坚持自己的饮食计划。

当然，珍娜的生活中仍然有触发因素。她的前男友依然挥之不去。在珍娜看来，这段关系的结束方式证实了她的担心：自己不够好。但因为努力提升自尊，现在珍娜认为自己有很多选择。她可以去晚餐约会，可以让某个男人完全走进她的生活。她不再掩盖任何东西。知道自己不再陷入偷偷暴饮暴食的行为，珍娜可以自由地享受生活；同时，有规律的健康饮食也重置了珍娜的行为方式，提升了她的大脑化学物质水平，促进了她的大脑生长。血清素和多巴胺水平升高，就可确保她的情绪保持稳定。

在实施康复方案的28天时间内，珍娜减掉了5磅体重，并且正在稳步地再减掉15磅，迈向她145磅的体重目标。让珍娜感到最惊喜的是：在这28天里，即使她必须每天吃三餐，体重也真的减轻了！在大半辈子，珍娜每周都要忍饥挨饿三四天甚至更长时间。让她感到讽刺的是，她吃得更多，体重却减轻了。而事实恰恰如此。

我为什么会这样？

一般而言，暴饮暴食者体验到的世界，是一个令人非常紧张的世界。他们往往有创造性、高度敏感和直觉，容易做出强烈的情感反应。因为敏感，这些人通常会觉得自己与众不同或与别人格格不入，因而容易情绪低落。他们会用药物、酒精或食物来“疗伤”，或者干脆封闭自我，远离那些令人难受和恐惧的场合。部分原因在于：用某种物质来“疗伤”的人，永远无法真正学会如何自我舒缓。即使有人说“你能解决这个问题的”或者“你没有那样差”，暴饮暴食者也会因为血清素和多巴胺水平低而缺乏大脑化学物质支持或童年训练，因而不进行“自我治疗”就无法撑过挑战性经历。大脑越因为暴饮暴食萎缩，他们就越容易产生脑雾，感到情绪低落、无所适从。

当然，敏感性不但会引起这些紧张感受，也会催生艺术、政治或精神洞见。伟大的艺术家、诗人、音乐家和作家都具有这种特性，许多精神领袖和人道主义者也是如此。不过，必须要对这种敏感性加以管理，包括寻求有效的支持性计划。“糖脑康复方案”及其“正能量”活动有助于改善大脑化学环境，可以帮助你获得所需的化学物质和个人支持。

富含氨基酸、维生素和矿物质的食物，可以帮助你获得稳定的血清素和多巴胺供应，因而有助于减轻暴饮暴食的需求。在本章中，我还会为你提供系列方法，帮助你做出更冷静的选择。第一步，是弄清楚暴饮暴食如何影响你的进食习惯。

检查单：我是否是暴饮暴食者

看看下面这个检查单，请在符合你的框内打√。

- ◇ 我吃完东西后感到内疚、抑郁或羞愧。
- ◇ 我吃东西，要吃到感觉撑得难受甚至疼痛的程度。

- ◇ 我吃东西，其他人认为我吃得过快、吃得太多。
- ◇ 我没有生理饥饿感也吃很多东西。
- ◇ 我逃避与食物相关的社交场合。
- ◇ 我吃东西，即使吃了很多，也经常感觉没吃太饱。
- ◇ 我将几乎所有的成功或失败都归因于自己的体重。
- ◇ 我对食物没有抵抗力。
- ◇ 我经常感到自卑。
- ◇ 我吃起来缺乏控制力。
- ◇ 我一吃东西就进入恍惚般的状态。
- ◇ 我有时候感觉和自己的身体脱离。
- ◇ 我经常对着镜子痛斥自己。
- ◇ 暴饮暴食后，为了弥补，我下一餐或第二天会限制食量。
- ◇ 我经常边看电视边吃东西。
- ◇ 我吃东西速度很快。
- ◇ 发生不快的事情，我会渴求糖和坏脂肪。
- ◇ 我大都在深夜吃东西。
- ◇ 有时候，我吃东西之前感到非常难过。
- ◇ 我背地里暴饮暴食，因为我为自己的食量感到羞愧。
- ◇ 我有习惯性吃的食物，得到后就开始大吃大喝。
- ◇ 一想到得到食物以及随后的大吃大喝，我就感到焦虑，但我感觉自己无能为力、无法阻止。

◇ 我想办法假装食物不是为我一个人购买的，比如去不同的“得来速”餐馆，或者让外卖人员多给我一套进食用具。

◇ 我囤积食物——尤其是含糖和坏脂肪的食物。

上述检查单中的描述，只要有一个符合你，那你可能就有暴饮暴食的问题，也就可能表明你缺乏血清素或多巴胺或者很多情况下两者均缺乏。本章给出的干预措施，可以帮助你逐步摆脱这些问题。如果你过度暴饮暴食，如果你发现自己无法做出哪怕最小的改变，一定要去咨询医学专业人士，接受暴食症（BED）筛查和治疗。如果你现在患有厌食症或贪食症，一定要引起注意，这些进食障碍可能危及生命，需要立即就医。

驾驭“巨浪”

想象你的饥饿感是你想学会驾驭的巨浪。开始有规律、有计划地进食，就好比是你在学习冲浪、学习如何滑水。有一餐不吃，就好比是你孤立无援地带着滑板进海里玩。巨浪到来时，如果你不划水，就会被巨浪打落滑板，卷入暴饮暴食的“暗流”。这股“暗流”与轻断食不同：短时间断食后，你接着会吃正常分量的餐食；而这股“暗流”会让你一口气吃下相当于三四餐的东西。

相比之下，一日三餐有规律的人随时都在“划水”，因此，巨浪到来时，他们就冲浪。他们的“巨浪”是可控的，而对你来说，有一餐不吃就可能被“淹死”。

正因为如此，我才不希望你认为自己在节食减肥或者觉得自己缺失了什么。否则，你很容易暴饮暴食，让“巨浪”驾驭你，而不是你驾驭“巨浪”。

你的触发因素是什么？

在一项关于暴饮暴食的研究中，研究人员发现了11种主要的触发因素：

- 紧张——91%
- 吃某种东西——84%
- 独处——78%
- 渴求某些食物——78%
- 想到食物——75%
- 回家——72%
- 感觉无聊和孤独——59%
- 感到饥饿——44%
- 喝酒——44%
- 和某人（可能是恋人）出去玩——25%
- 参加聚会——22%

想想你自己的触发因素，然后把它们写下来。一定要注意自己何时最容易暴饮暴食，这样才有机会用“正能量”活动战胜自己的触发因素。生活充满着促进健康关系、减轻孤独感和疏离感的活动，你就会发现自己的触发因素并没有那样强大。当然，“正能量”食物也有助于稳定“快乐”化学物质、促进大脑生长，从而降低暴饮暴食的渴求。

暴饮暴食者体型多样

体重和暴饮暴食没有必然的联系。大多数暴饮暴食者并不肥胖，而大多数肥胖者（90%~95%）并不暴饮暴食。

善待自己

如果你暴饮暴食，那可能也会缺乏自信。你会觉得自己永远不够好。你有很高的、认为自己无法达到的标准。你会封闭自己，远离那些让你觉得自己不足或失败的人或场合。

正因为如此，我希望你尽量善待自己，增加“正能量”活动和食物，给予自己可控的支持，保持童真般的心态。要明白触发你的冲动行为的，是你低落的情绪，如果不善待自己，你的情绪会更加低落。

此外，我希望你设定可实现的目标。不要关注未来某天的“大画面”。就选择本周可以实现的某个目标。不管是减肥目标，还是其他任务，都得这样做。有了细小、稳定、可感知的进步，你对自我、生活和成功能力的感受就会提升。要通过这种方法向成功迈进。

打破“恐惧-脂肪”循环

如果你有暴饮暴食行为，那你往往会对食物感到恐惧，因为你认为是食物本身让你暴饮暴食。你会感到无能为力，总是想吃东西，害怕与食物相关的感受和体验。

如何解决呢？可以采用“逐级暴露疗法”。通过这种方法，你可以按照自己的节奏小步迈向自由，摆脱恐惧。我让珍娜独自去餐馆吃

饭，后来又同朋友一起去，采用的就是这种疗法。请试试下面这些训练活动，看看这种疗法是否对你有帮助。

训练活动：直面恐惧

- 在家当着某人的面吃饭（最好这个人知道你的问题并且支持你）。
- 去某个让你感觉舒服、不那么害怕的餐馆或咖啡馆吃饭。
- 再次去那家餐馆吃东西，不过，这次要带上一个你信任的、相处轻松的好朋友。
- 去同一个地方（或同样让你感觉舒服的新地方），和你没有把握或给你焦虑感的人（比如同事或家人）一起吃饭。
- 选择一家让你觉得恐惧和害怕的新餐馆，和某个或一群让你感到焦虑或紧张的人（比如朋友的朋友、同事的朋友或家人的朋友）一起吃饭。

重复这些步骤，直到它们都不再让你感到太焦虑。如果暴饮暴食被触发，那就接受它，把它当成过程的一部分，然后重新完成这些步骤。你的目标，是减轻恐惧感、不再发疯般地逃避恐惧。一步步地直面恐惧，可以帮助你战胜恐惧，而且不会感到难以承受。不管付出怎样的努力，也不管进步有多小，都要给予自己表扬和肯定。

暴饮暴食者应遵循的规则

- **制订计划。**暴饮暴食者必须坚持每日正常三餐的计划，必要的时候，可以餐间吃零食。计划好第二天要吃些什么，然后提前购买和做准备。我建议你买些午餐盒或午餐袋，自己带食物去工作单位。要提前想好。如果没有准备，你很容易暴饮暴食。

● **千万不要不吃三餐。**拿一餐不吃来惩罚自己，这是暴饮暴食的“奠基石”。如果你还在轻断食，可以用骨头高汤代餐。吃完代餐，如果你仍然很想暴饮暴食，那就不要轻断食。你首先是感到内疚，然后是自我惩罚，然后是情绪更加低落，最后是真正的饥饿感，于是开始暴饮暴食。

● **享受食物。**你不是非得吃清淡或难吃的食物。请记住，方案实施期间，你不能折磨自己或产生缺失感。可以找些你喜欢的“正能量”食物。计划餐食的时候，要想想你真正喜欢的口味。本书附录提供了一些非常棒的简单食谱，可供你烹饪全套的“正能量”餐食。甚至你自己做的松饼，也可以提升你的大脑化学物质水平！

● **永远不要说“永远”。**如果你说“我永远不会吃这个东西”，暴饮暴食的可能性就会增加。家里不要储存触发进食的食物，以免引发进食冲动。不过，永远不要说永远不吃它们，否则，它们会在超市里呼唤你。要告诉自己“我可以晚点儿吃”，或者将少量的渴求食物纳入明天的餐食计划。

● **坚持写日志。**记录自己的饮食状况，有助于你對自己负责、对开始糖脑康复征程的同伴负责。写日志是本方案的重要组成部分，因此，一定要借助第15章的“饮食日志”，诚实而完整地记录自己的饮食状况。

● **每周只称一次体重。**痴迷于称体重，会引起情绪波动，从而触发暴饮暴食。每个人的体重每天都会有所变化，因此，不要过度关注每周的体重数字。最好关注一个月甚至一年期间的体重变化情况。

● **结交朋友。**暴饮暴食者最常见的一种行为特征，是背地里进食。要和其他人一起吃东西，并享受他们的陪伴！

● **专注进食。**不要在电视机前、汽车里或上班时吃东西。吃东西时要专注，不要被其他事情分心。专注进食，可以让你学会品尝食

物、放慢进食速度，也有助于避免出现恍惚状态——暴饮暴食的特征之一。

- **清理橱柜。**减少家里的“负能量”食物，增加“正能量”食物。食品开封后，你很容易告诉自己：“唉，算了，已经打开啦，我得把它吃完。”可以把“负能量”包装食品捐赠给教会或流浪汉收留所，然后在橱柜里摆上健康食物。

- **限定午餐费。**如果你担心在外吃得太多，可以限定身上带的钱数，并且把信用卡留在家里。如果你的工作午餐是10美元，那身上就只带10美元。

- **管住嘴。**烹饪时不要品尝食物。你会经受不住诱惑，吃掉做好的食物。要把烹饪当成是工作。你是在为自己或家人制作健康的晚餐，必须完成任务后才能享用。如果你确实需要某种意见，可以请朋友或家人代为品尝。

- **嚼口香糖。**同吸烟一样，进食也是焦虑的镇静剂。因此，嚼无糖口香糖，可以让你的嘴巴不闲着。

- **当众进食。**如果你喜欢某种食物，但因为担心它会触发暴饮暴食而对它避而远之，那你可以约上朋友，吃一份这种“禁忌”食物，以此挑战自己的担心。强迫自己当众吃某种你通常认为是禁忌或秘密的食物，可以极大地帮助你摆脱它的控制。

摆脱暴饮暴食

“糖脑康复方案”的这些原则，可以帮助你摆脱与食物的糟糕关系、远离悠悠球式的节食减肥。完成“糖脑康复方案”后，如果你仍然暴饮暴食，请不要责怪自己。相反，要吸收已经学到的东西，并把那些工具放入自己的“工具箱”。要把自己照旧暴饮暴食看成是一种反馈信号：你可能需要新的“工具”——医学专业人士的帮助。

我接下来走向哪里？

至此，你已经学会了如何摆脱最常见的食物成瘾模式。这些工具可以帮助你全面改造自己的饮食，这一点，我们将在下一部分深入探讨。在接下来的28天时间里，你将最终摆脱导致大脑萎缩、增大腰围的食物成瘾行为。

糖脑康复：布里安娜的故事

布里安娜是一名运动员，30岁出头。她经常参加橄榄球、交叉健身以及斯巴达勇士赛等竞赛项目。布里安娜属于那种天生健壮的人。她拥有高超的运动技能，但她需要我的帮助。

布里安娜正在经历的，是我们某个时候都会面临的问题：年龄引起的代谢减缓。20多岁时，布里安娜可以想吃什么就吃什么，而且体重不会增加。现在，30多岁的她发现，她必须运动几个月（甚至是高强度训练），才能减掉身上多余的体重或储存的脂肪。布里安娜希望，“糖脑康复方案”可以帮助她减掉日渐明显的腹部脂肪。

布里安娜还承受着相当大的压力。她正在攻读博士学位，还要工作。她奔波于学校和工作之间，每周要工作80个小时，几乎没有时间吃饭，更不用说自己做健康的食物。

此外，布里安娜的奶奶新近去世。她的奶奶抚养她长大，是她生命中最重要的人。可以理解，布里安娜实施“糖脑康复方案”之初诉说自己感到焦虑和抑郁，而且体重最近增加了20磅。布里安娜希望，血清素“正能量”能够给予她些许的宁静和轻松感。

“糖脑康复方案”能帮助一个本来身材健美的人吗？尽管最近体重增加，但布里安娜的体脂率依然较低。28天的康复方案能帮助她大脑生长、腰围减小、恢复往日风采吗？它能帮助一个过度劳累、悲伤的年轻女人感觉好起来吗？

布里安娜居住的地方没有体成分测量仪，于是，为了测量自己的体脂成分，她做了两次水下皮脂测定。水下皮脂测定法的准确度与体成分测量仪几乎相当，但有几个缺点。像布里安娜这样的运动员，身体骨密度较高，因此，水下皮脂测定法的数据会出现偏差。此外，如果你在水下没有呼出肺部的全部氧气，测得的数据也容易出错。尽管如此，上述两种测量法的准确度，也远高于卡尺或需要你握住或站上金属板的测量法。在所有测量法中，双能X射线吸收测量法的准确度最高，不过，它的花费会高达400美元。

在实施方案的28天时间里，布里安娜减掉了3磅体重。现在，她的体重比开始时轻了9磅。尽管水下皮脂测定的身体成分数据没有反映出这一点，但布里安娜报告说，在这28天时间里，她确实注意到自己身材变好。为了加以证明，她还拍了前后对比照片。长期而言，她会继续取得极大的成功。她现在已经减掉了9磅体重。

实施“糖脑康复方案”之前

日期：2018年6月22日

体重：149.8磅

完成为期28天的“糖脑康复方案”之后

日期：2018年7月23日

体重：146.3磅

今天

日期：2019年2月16日

体重：141磅

要点：“糖脑康复方案”可以帮助身材变形或身材正常的人提升大脑和身体功能！听到人们（尤其是身处艰难时期的人）说自己感觉好多了，我非常高兴。布里安娜当然也是这样。

谈起自己的糖脑康复征程，她是这样说的：

“谢谢你！你的方案帮助我快速启动了康复之旅。我原来有段时间非常消沉……说真的，它改变了我的生活。”

关于这个方案，她的体会是：

- 我试过很多减肥方案，在所有方案中，这个是最容易坚持的。如果走偏了，我能马上回到正轨。而其他方案一旦走偏，我就回不去了。

- 它迫使我抽出时间享受生活的小细节（遛狗、冥想、泡澡、骑自行车）。

- 糖渴求降至最低。我认为这是因为这个方案让人逐渐戒掉垃圾食物、让身体渴求健康食物。

- 我很快就看到了变化，尤其是肌肉量的增加。

- 我从未感到难受，只觉得舒服。很多节食减肥法会突然减掉各种食物，让人感到饥饿和痛苦，而我从未有过这些感受。

她还注意到下面这些变化：

- 我的睡眠得到极大改善。我从小就有睡眠问题，这是我第一次能够每晚睡上6~7个小时。

- 我开始重新喜欢自己。快乐、充满动力、压力减小。与人相处更受欢迎。

- 我的焦虑感大大降低（这对我太重要了）。

- 我的工作效率得到提升。由于上述变化，我能更好地管理压力，更有能量，工作业绩更好。

第四部分 糖脑康复

第12章 缺乏血清素：满足糖渴求的无糖方式

你在第5章是否发现自己缺乏血清素？如果是，那你很可能受到慢性焦虑的控制。有时候，你是为周末旅游收拾东西而感到忧虑（忘记闹钟怎么办？睡过头了怎么办？）。有时候，你是为重大的截止日期或未支付账单而倍感焦虑（我们会失去房子的！孩子们只能辍学！我年龄太大，找不到新的工作！）。不管是哪种情况，如果你缺乏血清素，生活就是一长串令人不安的挑战，而且你對自己迎接这些挑战的能力毫无信心，至少自己不满意。

缺乏血清素，你就可能陷入七种“负能量”思维模式，焦虑、强迫或悲观的想法会占领你的思想和感受（我将在第14章详细介绍）。缺乏血清素，你就会渴求糖。快感通道会否决下丘脑的生理饥饿信号。随着你对食物成瘾，你的大脑会发生萎缩，你会觉得改变更困难、更想逃避。突然之间，你就陷入焦虑的恶性循环：血清素缺乏，于是渴求糖，于是更加焦虑，于是血清素耗尽，于是大脑发生萎缩……

下面这些典型的忧虑，是我那些缺乏血清素的患者们告诉我的。你也有这些焦虑的想法吗？

- 其他人过得更舒适，他们的生活更无忧无虑。
- 我太胖了，每个人都比我瘦。
- 谁也不会每吃一口东西都要想想，但我就是这样，否则，我就会长胖。我这是怎么了？

● 我的体重失控了。我的工作也可能要丢掉了。我永远不会找到理想的伴侣！

但愿我能打消你的焦虑：有时每个人都会觉得自己缺乏安全感、没有魅力、生活失控，绝不是只有你会这样。我还希望你放心，你的忧虑并不是可靠的现实指南，而只是缺乏血清素所引起的想法和感受。你渴求那些有助于提升血清素水平的安慰性食物，也就毫不奇怪了吧？你渴求糖和碳水化合物，只是要提升血清素水平，以便缓解焦虑，获得哪怕是片刻的宁静。缺乏血清素，你就会渴求含糖或用面粉做成的食品：蛋糕、饼干、意面或面包。我们的目标，是帮助你获得应有的宁静感和舒适感，但只能借助于更健康的食物和活动。

你的糖脑康复方案

实施方案之初，你的大脑、身体和精神都会得到血清素“正能量”食物和活动的滋养。我希望你牢记下面这几个词语：

果糖：浆果和水果可以满足你的甜食需求，有助于缓解糖渴求。它们可以缓慢而稳定地提升大脑的血清素水平，不会像蔗糖那样引起血糖飙升。

伸展：选择瑜伽、普拉提或简单的日常伸展等放松运动，借此提醒身体生产更多的血清素。深呼吸、泡澡和静心独处也是很不错的选择。你甚至可以用血清素“正能量”食物来营造舒缓的体验，比如躺在床上看书的时候，可以喝点儿甘菊茶。

睡眠：你知道吗？每晚睡眠不足7~8小时，你的身体就会分泌更多的生长激素释放肽（“饥饿”荷尔蒙）。缺乏睡眠，还会干扰身体的血清素生产。我的很多病人都犯了一个大错：开着电脑或电视睡

觉。它们的亮光会扰乱你身体的昼夜节律，因此，要拔掉电器的插头，在睡眠中减掉体重！

阳光：温暖的阳光让人放松，可以非常有效地促进血清素生产。晒20分钟太阳，你就能获得健康水平的维生素D，而维生素D可以抗抑郁。不过，不要过度暴晒。每天在户外待上20分钟，就足以让你感到效果。

舒缓：薰衣草的香味、噼啪作响的温暖炉火、内心宁静地散步，这些都能提升血清素的水平。放松按摩、长时间泡澡或与朋友聊天也是如此。

精神：重温人生使命、感受自己的宇宙位置，可以带给你无与伦比的安全感和宁静感。缺乏血清素是在提醒你，你的精神也饥渴了。通过祷告、冥想、融入大自然或志愿活动，你会体验到与这个星球和世界最深厚的联系。

食物分量

可以随便享用分量适中的健康食物。好消息是：大脑化学环境不被过量的“负能量”食物操纵，你就会基于真实的生理饥饿感知到自己何时需要进食、需要进食多少。血清素水平不急剧上升、血糖水平不飙升，根据食量饮食就会容易得多。人们贪吃面包而不贪吃西蓝花，这是有原因的。一般而言，“正能量”食物有助于重新校准味蕾，让你更喜欢大份的水果、蔬菜以及富含 $\Omega-3$ 的蛋白质。大多数人会发现，随着新的“正能量”食物的增加，他们感受到自己对“负能量”包装零食的渴求大大降低，而这些零食通常都含有让大脑萎缩的糖和坏脂肪。

血清素“正能量”食物

实施“糖脑康复方案”的第一步，是在饮食中加入促进血清素分泌的“正能量”食物。请记住：你的大脑需要色氨酸（氨基酸）、叶酸、维生素B₆、维生素C、锌和镁才能生产血清素。

色氨酸：奇亚籽、向日葵籽、亚麻籽、开心果、腰果、杏仁、榛子、花生、大豆、豆腐、丹贝、奶酪、菜豆、三文鱼、鳕鱼、鲈鱼、畜禽肉、鸡蛋、酸奶、鳄梨、香蕉、罗望子

叶酸：菠菜、抱子甘蓝、羽衣甘蓝、生菜、蘑菇、芦笋、香蕉、甜瓜、柠檬、唐莴苣、西蓝花、小扁豆、黑豆、芸豆、黑豆

维生素B6：胡萝卜、菠菜、豌豆、香蕉、向日葵籽、开心果、小扁豆、鹰嘴豆、三文鱼、虾、火鸡肉、牛肉、猪肉

维生素C：红柿子椒、黄柿子椒、辣椒、针叶樱桃、木瓜、番石榴、羽衣甘蓝、草莓、树莓、橙子、甜瓜、葡萄柚、橘子、黑醋栗、杏子、李子、欧芹、猕猴桃、西蓝花、菠菜、花椰菜、抱子甘蓝、荔枝、接骨木果、菠萝、大蒜、酸橙、番茄

锌：牡蛎、比目鱼、鲷鱼、蟹、牛肉、野牛肉、羊肉、猪肉、火鸡肉、鸡肉、酸奶、南瓜子、烘豆、丹贝、小扁豆、芸豆、鹰嘴豆、黑豆、干豌豆、松子、花生、腰果、杏仁、向日葵籽、腰果酱、天然花生酱、豆腐

镁：西蓝花、西葫芦、菠菜、甜菜、羽衣甘蓝、唐莴苣、腰果、杏仁、芝麻、黑豆、咖啡豆、三文鱼、大比目鱼

血清素“正能量”活动

实施“糖脑康复方案”的28天里，你还要在日常生活中加入“正能量”活动。血清素水平低，就意味着焦虑感高，因此，在选择要尝试的活动时，要善待自己，不要过于苛刻。可以从有趣、容易的活动开始。血清素水平一旦稳定，那些更有挑战性的活动可能就不再显得遥不可及。请记住：稳扎稳打，无往不胜！

- 收留流浪动物
- 道歉
- 外出看电影或听音乐会
- 问候咖啡馆服务员
- 询问压力大的同事是否需要帮忙
- 参加聚会
- 参加课程
- 结算账单
- 诚实
- 做个老大哥或老大姐
- 观鸟
- 打保龄球
- 深呼吸5分钟
- 带上环保袋去购物
- 为爱人或自己买束花带回家
- 建沙堡
- 堆雪人

- 打电话去说“我爱你”
- 划独木舟
- 做儿童队教练
- 烹饪
- 拥抱你的爱人或宠物
- 做字谜游戏
- 空腹运动
- 帮助别人且不期望任何回报
- 洗碗
- 走路或骑车去办事
- 报税
- 关灯吃晚餐，品味每一口饭菜
- 锻炼
- 放风筝
- 原谅别人
- 打理花园
- 购买健康保险
- 做按摩或给人按摩
- 收拾乱放的东西
- 做一直未做的体检或乳房X光检查
- 赞扬某人

- 给宠物洗澡
- 表扬自己
- 做面膜或洗脸
- 一整天不开车
- 跳舞
- 钓鱼
- 上网浏览外国城市的图片或风景
- 去农贸市场
- 去图书馆或书店
- 去博物馆
- 去动物园
- 去听脱口秀
- 早睡30分钟
- 听歌剧或看戏剧演出
- 去楼顶看风景
- 打高尔夫球
- 微笑5分钟
- 带孩子参加舞会
- 畅聊
- 一个晚上不看电视或玩电脑
- 小路徒步

- 抱婴儿
- 抱小狗
- 牵手
- 为某人开门
- 骑马
- 拥抱某人
- 邀请朋友或家人过来闲聊
- 慢跑
- 加入互助小组
- 写日志——记下你感恩的事情、想摆脱的强烈感受、好想法
- 划皮艇
- 编织
- 让超市里购物不多的某人先结账
- 点蜡烛或熏香
- 倾听朋友诉苦
- 听古典音乐或舒缓的乐曲
- 看老照片
- 对着镜子找出自己外表的优点
- 盯着眼睛和人交谈
- 向慈善机构网站捐款5美元
- 弥补过错

- 冥想
- 修剪草坪
- 打开社交账户联系老朋友
- 开一个存款账户，为梦想的旅程做计划
- 整理书桌、壁橱或杂物柜
- 画画
- 宠爱自己
- 付账单
- 在收费亭为排在身后的人付账
- 计划一个聚会
- 计划“惊喜派对”
- 制订退休计划
- 玩游戏——自己玩或组队玩
- 演奏乐器
- 逗宠物
- 练习太极
- 祷告
- 穿上保暖袜
- 缝被子
- 清扫落叶
- 看书

- 回收利用废物
- 给手脚涂抹乳液
- 驾驶帆船
- 问候电梯里的陌生人
- 必要时说“不”，不要为此感到内疚
- 做剪贴簿
- 寄问候卡片
- 给人送花
- 摆好桌子，坐下吃饭
- 跟着收音机唱歌
- 用石头打水漂
- 和远方的朋友视频聊天
- 闻玫瑰花香
- 微笑
- 说真心话
- 去公园或海边待一会儿
- 开始用存钱罐存钱
- 停下脚步欣赏风景
- 舒展四肢30分钟以上
- 学习
- 日光浴（抹上安全、环保的矿物质防晒霜）

- 游泳
- 泡澡
- 打盹20分钟
- 散步——下班减压快步走或晚餐后闲逛，带上家人
- 上瑜伽课或普拉提课
- 深呼吸几分钟，同时想象积极的念头
- 拍照——哪怕是用手机自拍
- 捐赠旧衣物
- 走楼梯
- 和治疗师交流
- 告诉朋友他对你很重要
- 告诉自己你喜欢的自己的三个优点
- 订阅喜欢的杂志
- 早上试试“亮光疗法”
- 想象积极的东西
- 关闭手机1小时
- 给逝去的亲人扫墓，告诉他们应该为今天的你感到骄傲
- 做志愿者
- 为某个事业步行或跑步
- 遛狗
- 看搞笑或励志的电视节目

- 看你最喜欢的爱情片
- 手写一封书信
- 写一首诗
- 写下你的童年梦想
- 写回忆录

“负能量”食物

在接下来的几周里，随着“正能量”活动和健康食物的增加，你的血清素水平会趋于稳定，与此同时，你还需要注意减掉下面这些“负能量”食物。不用担心，因为其他可持续的“快乐”化学物质来源可以平衡血清素水平，这意味着你不需要摄入下面这些形式的糖。如此一来，你轻而易举就可减少摄入这些“负能量”食物。如果有疑问，可以查看食品标签。提醒一下：这里所说的“糖”，是指容易快速转化为糖或对血糖水平有负面影响的所有食物。各种形式的糖、人工增甜剂、果汁（柠檬汁和酸橙汁除外）、谷物和面粉都是“负能量”食物。

- AK糖（安赛蜜）
- 龙舌兰蜜 / 糖浆
- 苋菜红
- 阿斯巴甜
- 大麦
- 大麦芽
- 甜菜糖

- 黑糖蜜
- 糙米糖浆
- 红糖
- 荞麦
- 碎小麦
- 奶油糖 / 奶油霜
- 蔗糖精
- 白砂糖
- 焦糖
- 角豆糖浆
- 绵白糖
- 椰糖
- 糖粉
- 玉米糖浆
- 固体玉米糖浆
- 结晶果糖
- 枣糖
- 金砂糖
- 糊精
- 右旋糖
- 糖化麦芽

- 单粒小麦
- 怡口糖
- 乙基麦芽酚
- 浓缩甘蔗汁
- 二粒小麦
- 佛罗里达蔗糖
- 面粉（杏仁粉、椰子粉、苔麸和油莎豆粉除外）
- 左旋糖
- 果汁（柠檬汁和酸橙汁除外）
- 浓缩果汁
- 半乳糖
- 金糖
- 金糖浆
- 葡萄糖
- 固体葡萄糖浆
- 葡萄果糖
- 谷物
- 高果糖玉米糖浆
- 蜂蜜
- 糖霜粉
- 转化糖

- 卡姆小麦
- 苍白茎藜麦
- 乳糖
- 麦芽糖浆
- 麦芽糊精
- 麦芽糖
- 枫糖浆
- 粟米
- 糖蜜
- 黑砂糖
- 燕麦
- 红砂糖
- 藜麦
- 粗糖
- 大米
- 大米糖浆
- 精制糖浆
- 糖精
- 高粱糖浆
- 斯佩尔特小麦
- 善品糖

- 三氯蔗糖
- 蔗糖
- 糖（砂糖或食糖）
- 粗制蔗糖
- 乙酰氨基磺酸钾
- 代糖
- 低脂糖
- 分离砂糖
- 蜜糖
- 小麦
- 黄糖

一步一个脚印

现在，你已经知道自己需要做什么。要宽容自己，随时留意自己做对的地方，不要关注自己做错的地方。有些缺乏血清素的完美主义者想绕过渐进脱瘾，第一天就想采用“休克疗法”，立即加入所有促进大脑生长的食物。请记住：以前让你陷入麻烦的，也许正是这种完美主义想法！

保持大脑生长和腰围苗条，这是终生的征程，它是马拉松，不是短跑冲刺。而且，你是和自己比赛。食物具有致瘾性，因此，其他成瘾的流行语也同样适用，比如“一步一个脚印”“不着急，慢慢来”

“假装能做到，就真能做到”。请记住：血清素水平低，会引发完美主义、焦虑、自责和怀疑等感受，让你偏离航向。有了这些感受，糖的破坏性召唤就特别具有诱惑力。不要用让大脑萎缩的食物进行“疗

伤”，相反，要摄入血清素“正能量”食物或选择本章建议的“正能量”活动。这样做，你就是在帮助自己的身体稳定地生产舒缓情绪的血清素，从而拥有美妙的感觉和自由感。

第13章 缺乏多巴胺：满足脂肪渴求的“地中海生酮饮食”

如果你在第6章发现自己缺乏多巴胺，那你可能会感到沮丧，生活显得太缓慢、无趣；也可能恰恰相反：感到不堪重负，生活显得太快速、忙碌。你可能会奔忙于一个个的截止日期或危机，总想挤出更多的能量和储备，结果却感到能量耗尽、精疲力竭。也可能感觉自己陷入毫无前途的工作或狭窄的生活，不明白自己怎么就到了这个地步，醒来就要照顾孩子、做家务，很少有娱乐的时间。

血清素成瘾者会感到焦虑，而多巴胺成瘾者则会感到抑郁。空虚、孤独、迷惘等感受会促使人们用坏脂肪“疗伤”，从而引起多巴胺水平急剧升高。此外，与血清素水平低的人相比，多巴胺水平低的人更不愿意谈论自己的感受，因此，你的朋友很可能不知道你难过、沮丧或失意。你会绕过生理饥饿信号，继续摄入过量的坏脂肪，“毒害”自己的大脑。随着时间的推移，大脑就会发生萎缩，想做出改变也不可能。

即使你的生活看上去很成功、无忧无虑，如果缺乏多巴胺，也会表现出无法察觉、连自己都不承认的某些问题。可能是你和伴侣厌倦了你想要的那种性爱；可能是你对原本带来满足感的工作早已轻车熟路，觉得工作不再有挑战性；也可能是你的孩子让你满怀爱怜，但你还是渴望冒险。

不管是哪种情况，如果缺乏多巴胺，你就会缺乏兴奋感，无法对抗不断增强的抑郁感。你有下面这些想法和感受吗？

● 就这样啦？

- 生活不应该是这样子！
- 快乐和兴奋都去哪儿了？
- 我很长时间都没做有新鲜感的事情了……
- 我都不认识自己了，我怎么变得这样无趣？！
- 我过去是一个富有同情心的人，现在到底是怎么啦？

我希望能帮助你唤醒自我——那个因为生活无趣和过度工作而感到压抑和窒息的自我。希望这个“糖脑康复方案”能说服你为自己留出时间和精力，投入地享受生活的乐趣，一如你投入地完成自己的日常任务和履行职责。你会发现，触发短暂多巴胺“快感”的坏脂肪食物，不会给陈腐的生活增加任何满足感。我们的目标，是帮助你获得渴求的兴奋感和刺激感，但只能借助于更健康的、助力大脑生长的食物和活动。

你的糖脑康复方案

实施方案之初，你的大脑、身体和精神都会得到多巴胺“正能量”食物和活动的滋养。我希望你牢记下面这五个词语：

油炸和高脂食物换成高蛋白食物——如果你和大多数缺乏多巴胺的人一样，你也会渴求炸薯条、炸鸡和能量饮料，以获得梦寐以求的生活“火花”。不过，多巴胺还有另一个很好的来源，即富含好脂肪的高蛋白食物，比如富含 $\Omega-3$ 的海产品、富含单不饱和脂肪的橄榄油。如果你缺乏多巴胺，就要补充蛋白质——大量的蛋白质。要确保每餐都摄入蛋白质。要多吃富含 $\Omega-3$ 的海产品、豆类和植物油等“超级食物”。

冒险——既然你渴望变化、刺激和冒险，那就大胆地学习新技能，或者去做一直想做的事情。高山滑雪，学习驾驶滑翔伞，乘坐热气球，或者做公众演讲。生活中的冒险越多，你对脂肪的渴求就越少。你甚至可以大胆搭配多巴胺“正能量”食物。有机鸡蛋炒西蓝花加辣酱，可能会让某些人望而生畏，但你不会！

乐趣——生活失去乐趣，我们就会从食物中寻求乐趣。我们可以从其他方面寻找乐趣，比如：欣赏夕阳、游览神秘的新街区、每天花10分钟做自己喜欢的事情。

欲望——我无法建议你恋爱，但如果你已经恋爱，那你的大脑将从中获得巨大益处！和你的另一半重燃爱情之火，怎么样？或者，如果你是单身，那就做些浪漫的、性感的、刺激的事情：游览意大利、学习打扑克、学习探戈舞。要找到自己渴望的事情，然后去追求它。

挑战——缺乏多巴胺的人需要挑战自己，因此，要检验自己的创造力，看看结果会如何。可以重新设计花园、重新摆放客厅或卧室的家具或者重新归置储藏室，也可以学习一门外语、玩挑战性的拼字游戏或者买一本数独游戏书。只要能体验到挑战感和成就感，任何东西都行。

多巴胺“正能量”食物

实施康复计划的第一步，是在饮食中加入促进多巴胺分泌的“正能量”食物。请记住：你的身体需要酪氨酸（氨基酸）、铁、维生素C和叶酸才能生产多巴胺。这些食物，你不必都要吃，但如果你能找到喜欢的10~20种食物，那就是不错的起点。既然你渴望冒险，那尝试新食物就不会觉得困难。也许，你甚至可以挑战自己，将下面列出的食物都尝个遍。我敢打赌，你肯定行的！

酪氨酸：鱼肉、牛肉、羊肉、猪肉、鸡肉、鳄梨、香蕉、鸡蛋、火鸡肉、花生、杏仁、南瓜子、芝麻、利马豆、奶酪

铁：沙丁鱼、牡蛎、蛤蜊、贻贝、肝脏、鱼肉、南瓜子、芝麻、倭瓜子、坚果、西蓝花、菠菜、鸡肉、豆腐、牛肉、火鸡肉、火腿

维生素C：红柿子椒、黄柿子椒、辣椒、针叶樱桃、木瓜、番石榴、羽衣甘蓝、草莓、树莓、橙子、甜瓜、葡萄柚、橘子、黑醋栗、杏子、李子、欧芹、猕猴桃、西蓝花、菠菜、花椰菜、抱子甘蓝、荔枝、接骨木果、菠萝、大蒜、酸橙、番茄

叶酸：菠菜、抱子甘蓝、羽衣甘蓝、生菜、蘑菇、芦笋、香蕉、甜瓜、柠檬、唐莴苣、西蓝花、小扁豆、黑豆、芸豆、黑豆

不做计划，就是在计划失败

大脑萎缩和多巴胺水平低均与冲动进食相关，因此，提前计划就显得尤为重要。回家时带上有益大脑生长的食物，以防自己刚进家门就习惯性地想吃东西。

多巴胺“正能量”活动

实施“糖脑康复方案”的28天时间里，你还要在日常生活中加入下面这些“正能量”活动。请记住：你要做自己的专家，你的感受就是表明你此刻需要做什么的信息。过去，因为生活无趣，你不假思索就走向那盘辣味芝士薯条；现在，你已拥有各种多巴胺“正能量”食物和活动，完全可以用来抵御生活的单调乏味。

当然，你要宽容自己，要记住：多巴胺水平低，会引发绝望和悲伤。因此，如果你觉得下面这些多巴胺“正能量”活动让你不堪重负，请深呼吸。不着急，慢慢来。星期一很无聊，那就做5分钟数独游戏。也可以重新调整周末的惯常安排，痛快地玩一晚上游戏。随着多巴胺水平逐渐升高，你挑战这些活动的动力也会增强，生活也会更有动力。

借助这些活动而不是坏脂肪自然地获取多巴胺，你就会慢慢地转向“地中海生酮饮食”。

- 参加社区戏剧团演出
- 求职
- 和特别的人约会
- 参加聚会
- 听讲座
- 把大目标分解为可实现的小目标
- 建造东西
- 打电话参加电台竞赛
- 打开音乐，快速打扫房屋
- 烹饪新菜肴
- 跳舞
- 空腹运动
- 高强度有氧运动或无氧间歇训练
- 参加让人兴奋、有收获的志愿活动

- 下班找条新路开车回家
- 给头发染个新颜色，或者就保持自然发色
- 吃以前从未尝试过的东西
- 修理东西
- 换个发型
- 睡足8小时
- 尝试神经反馈疗法或脑电生物反馈疗法
- 坐火车、公交车或开车去陌生地方
- 买票看最喜欢的脱口秀或综艺秀
- 脱毛
- 跳交谊舞
- 玩卡丁车
- 深海潜游
- 参加健身训练营
- 去陌生的城市
- 去陌生的餐馆吃饭
- 参加体育比赛
- 去动物园
- 去空旷建筑逛逛
- 去靶场打靶
- 去激流漂筏

- 逛街
- 品尝葡萄酒
- 带孩子参加舞会
- 交谈
- 去陌生小路徒步
- 请私人教练
- 去练习场击球
- 带孩子去游乐场玩
- 举办主题派对
- 发明东西
- 注册兴趣社交网站或徒步、聚会，只为认识新人
- 加入学校家委会
- 加入演讲俱乐部
- 跳板跳水
- 跳绳
- 唱卡拉OK
- 接吻
- 学外语
- 学跳萨尔萨舞
- 举重
- 用手机拍视频

- 陪孩子玩闯关游戏，看谁最先闯关成功
- 做超辣番茄酱
- 冥想
- 打迷你高尔夫
- 骑山地自行车
- 在从未尝试过的餐馆点健康外卖
- 给房间换个涂料颜色
- 给指甲涂新颜色
- 参加竞赛
- 玩有挑战性的游戏或字谜，比如玩数独、填字谜、打电子游戏或扑克
- 玩西洋双陆棋
- 打篮球
- 打台球
- 下棋
- 玩地掷球
- 玩飞镖
- 和宠物狗玩飞盘或捡球游戏
- 和朋友玩扑克小赌一把
- 打乒乓球
- 踢足球
- 捉迷藏

- 玩“扭扭乐”游戏
- 查找电脑中从未用过的程序
- 阅读惊险刺激的小说或故事
- 看漫画
- 阅读自己的星座说明
- 重新摆放家具
- 坐过山车
- 滑旱冰
- 驾驶帆船
- 水肺潜水
- 去看治疗师
- 注册约会网站
- 参加“快速相亲”活动
- 滑雪
- 通气管潜泳
- 驾驶雪地摩托
- 花5分钟上网浏览度假胜地
- 短跑
- 开通博客
- 开通“梦幻橄榄球联赛”游戏
- 向杂志社投稿短篇小说

- 为爱人制造浪漫惊喜
- 参加肚皮舞或钢管舞培训课程
- 洗冷水澡
- 参加动感单车课程
- 参加吊杠课程
- 雨中散步
- 参加“快闪”活动
- 走楼梯
- 去宠物公园遛狗
- 试驾新车，有钱再买
- 发短信告诉某人你欣赏他
- 跑5公里马拉松
- 尝试新运动，如击剑、网球或冲浪
- 试穿新鞋
- 投票
- 看游戏表演
- 看恐怖片或动作片
- 观看街头表演
- 观看飞机起飞
- 观看竞技运动，最好加入其中
- 今天换个妆色

- 穿性感的内衣，哪怕只是穿给自己看
- 美白牙齿
- 写歌，然后为某人演唱
- 写出你今年想做的5件事情
- 写出你这辈子想做的10件事情

“负能量”食物

借助“正能量”食物和活动，你的多巴胺水平会逐步提升，同时，你还要减掉下面这些“负能量”食物。要多摄入更健康的植物油，同时减掉坏脂肪，包括促炎性 Ω -6含量高的植物油。要远离各种让大脑萎缩的饱和脂肪，比如常规养殖的牛排或汉堡。部分氢化脂肪和反式脂肪都是坏脂肪。如你所知，你可以摄入少量的初榨椰子油，防止你整天吃汉堡。

请记住：随着多巴胺水平逐渐上升，以前那些“负能量”食物会开始失去诱惑力。不过，这并不是说它们就没有问题或不具有成瘾性，因此，必须同它们保持距离。要搜查厨房里的“负能量”食物，逐步储备有益大脑生长的食物。由于冲动进食与大脑萎缩和多巴胺水平低相关，因此，一定要确保自己在意志薄弱或无聊的时候不容易获得这些食物。我希望你想清楚自己需要什么吃什么，然后才把它塞进嘴里。如此一来，这些“负能量”食物只会成为偶尔的“犒赏”，而不是日常生活的常备食物。

- 所有油炸食品
- 所有含坏脂肪的食物。

- 各种植物油（不包括橄榄油、初榨椰子油、冷榨或物理压榨的菜籽油、核桃油、鳄梨油、澳洲胡桃油、马来西亚棕榈油）
- 所有加工肉制品，包括午餐肉，甚至包括白肉
- 常规饲养 / 工厂化养殖的动物产品，包括肉、奶、蛋和奶制品

大踏步前进

无论何时，只要集中力量，我们就会迈向成功和幸福。缺乏多巴胺的人需要新奇感、冒险和挑战。你已经拥有健康而持续地满足多巴胺需求的全套“装备”，因此，请利用自己不服输的精神，全力追求梦想的生活。真正重要的，不是你无法拥有的东西，而是拥有真正需要的东西，让“疗伤”替代品失去吸引力。

第14章 思维与信念的力量：潜意识、认知行为疗法与糖脑康复

我的一个专长是识别那些导致负面情绪和行为的思维模式。认知行为疗法（CBT）的基本原理很简单：某些思维模式让我们感觉更好，而某些思维模式让我们感觉更差。我帮助我的病人识别那些引发问题的思维模式，鼓励他们重塑自己的思维模式，改写自己的口头禅——你已经在第5章和第6章读到这一点。

认知行为疗法是“糖脑康复方案”不可或缺的组成部分，因为“负能量”思维会损害你的大脑化学环境，降低血清素和多巴胺水平，加重“负能量”食物渴求，导致大脑萎缩，进而引发更多的“负能量”思维——你再次陷入恶性循环。



“负能量”思维如何侵蚀你的血清素和多巴胺储备？它会“滋养”你的焦虑、自我怀疑、无助和绝望，导致负面行为，进而引发更多的负面感受。“负面”思维会让你感到无助、没有价值感和安全感，引起无所适从、陷入绝境、生活无趣等感受。如果你有糖脑，那你本来就易产生脑雾，且容易感到情绪低落、无所适从，也容易冲动

行事，而这些“负能量”思维会让你雪上加霜。我们已经明白：血清素和多巴胺水平低，随之而来的正是这些感受；也正是这种大脑化学环境，驱使你冲向奶酪汉堡和奶酪蛋糕，以提升自己的情绪。事实上，即使你摄入的都是有益大脑生长的“正能量”食物，“负能量”思维也会抵消你的好习惯，把你推向糖渴求或坏脂肪渴求。

幸运的是，我们有办法转变“负能量”思维。我来告诉你怎么做吧。首先，我们会详细分析七种“负能量”思维模式。然后，我会帮助你识别有助于提升血清素和多巴胺水平（以及让生活充满快乐）的“正能量”品质。在本章的最后部分，我会告诉你如何利用自我催眠来深入“治疗”自己的思维。

七种“负能量”思维模式

1. 个人化思维

所谓个人化思维，是把某事的发生归咎于自己。当然，有时候，你要为某个问题或局面负责，而且应该意识到并承认这一点。但如果你没有任何理由却仍然选择归咎自己，这就是个人化“负能量”思维在作祟。

“负能量”思维；

他们没打电话叫我去面试，是因为我不够聪明。

他没给我打电话，是因为我胖。

这种节食减肥法没用，是因为我缺乏自控力。

重塑思维；

我很喜欢那个工作，我会继续求职的，也许他们已经聘用了其他人。

我不知道他为什么没给我打电话，也许是他没空、没有把握，或者喜欢遇到我之前的某个人。

这种节食减肥法没用，也许我该做些改变，看看需要改变什么。

可以这样判断自己是否有个人化思维：只要出问题，几乎所有解释的起点和终点都是“我不够好”。

这种思维模式会让你陷入麻烦，因为你只是众多环境因素的一部分，你的缺点也不代表你的全部。个人化思维会封闭生活和人际关系的各个方面。归咎自己、认为事事都在针对你，你就会感到绝望、无助、自卑。

从现在起，请不要再无端地归咎自己，应努力重塑自己的思维，多想想其他的原因。如果你真的希望远离这种“负能量”思维模式，可以这样试试：拿出一天或一周的时间，不管发生什么事情，都不要认为是因为自己“不够好”。你最终找到的其他原因，可能让你感到意外！

2. 泛化思维

所谓泛化思维，是指任何生活领域里的任何问题都会侵入其他领域里的其他问题。生活在某个方面出了问题，你就要关闭整个生活，显然，这样做只会让所有事情都更加糟糕，因为你让某个缺点消解了自己的所有优点。

“负能量”思维；

我这周长胖了，我要打电话请病假，明天不去上班了。

他没给我打电话，那我也不管他了——哪怕是朋友。

我为钱发愁，我要吃一桶冰激凌。

重塑思维；

我这周长胖了，但如果我明天去上班，就可以和玛丽亚一起吃午餐，她总是给我鼓励。我还知道，如果去上班，我可能就会忘记自己的烦恼。

他没给我打电话，正是在这种时候，友谊才显得更为重要。即使心里不舒服，我也要打电话给朋友，看看能否找时间聚聚。

我为钱发愁，但我最不想做的，就是担忧金钱和健康。我要去散步10分钟，然后看看要做哪些财务改变。

生活某个方面出了问题，我们很容易让它影响自己的整个生活。泛化思维的“解毒剂”，是全面看待问题。全局而言，不管你的悲伤、沮丧或失败多么令人烦恼、痛苦，它都只是生活的一段插曲，不要让它毁掉整个生活。

有些人认为，泛化思维的“解毒剂”是感恩。他们的座右铭是：“我没有鞋穿，很痛苦，直到我遇到那个失去双脚的人。”关注自己拥有的东西并为此感恩，其重点不在于减轻痛苦感受或者自嘲，而是帮助你记住：生活不只是当下，也不只是某个挫折或困难时期。重塑泛化思维、全面看待生活，有助于改善大脑化学环境、恢复大脑化学平衡。

3. “分析-瘫痪”思维

这种“负能量”思维是指：沉溺于自己的想法，只要感到悲伤、愤怒或难受，就拼命地分析自己有什么问题。有时候，分析有助于找出问题或解决问题。但如果你已经尽力思考问题，但发现问题无法解决或者无法马上解决，那就最好放下问题，不要因过度分析而让自己“瘫痪”。

“负能量”思维；

减不了肥，这对我意味着什么？我老是想这个问题。

我想知道，我的同事是否在生我的气？我想知道，她为什么那么久都没回复那封电子邮件，直到今天才回复？她这是什么意思？想到这一点，我又想起了上周那次，她用奇怪的眼神看着我。

我感觉情绪低落，我要坐在这里认真想想原因，直到我感觉好起来。

重塑思维；

今天，为了减肥问题，我能做的都做了。现在，我要去泡个澡，读一本好书，忘掉它吧！明天又是新的一天。

现在是晚上8点，而我竟然在浪费宝贵的休息时间去分析工作问题！我要享受这个美妙的夜晚，去遛狗，然后上床睡觉。

我感觉情绪低落。我要起床做些有成效的事情，不再为这些消极的东西想个不停。

如果你觉得自己经常沉溺于自己的想法，那我的建议是：限定时间思考某个问题，然后定好闹钟。闹铃响起，就停止思考，诚实地问问自己：“我在推动问题的解决吗？”

如果答案是否定的，那就告诉自己——必要时大声说出来——“我以后再去想吧”。然后，去做别的事情，分散自己的注意力。如果你发现这点很难做到，那就列出“干扰物”清单，一旦出现“分析-瘫痪”思维，就看看这个清单。要爬出“分析-瘫痪”思维黑洞，最好的办法，是去做一件让你感到快乐或有成效的事情。说不定，你在忙于其他事情的时候，问题的解决办法会突然出现——这种情况经常发生！也可能你的问题无法解决，但你的感受会好起来。

4. 悲观思维

这里所说的悲观思维，是设想最坏的、灾难性的情形。如果你有充分理由认为某件事情行不通或者危险在逼近，那就努力采取适宜的行动。但如果你对任何挫折都是预设性的悲观反应，那现在就该重塑自己的思维。不要将只是有可能发生的事与很可能发生的事混为一谈。

“负能量”思维；

我这周长胖了。不能这样下去啦，我会心脏病发作死掉的。

我的恋爱经历很不顺，我敢说这次也会失败。我会孤独终老的，到了60岁，我该怎么办？

我去参加了面试，但我肯定不会得到这份工作。明年还不了按揭贷款，那怎么办？

重塑思维；

我这周长胖了，不过，我还没有尝试这个方案。我可能会心脏病发作，但目前并没有任何临床症状。我也去看过医生，她说减肥是对我的健康最有益的事情。

现在的我，不是上次恋爱中的那个我，所以，还是先处处看吧。

我不知道是否能得到那份工作，但在找到喜欢的工作之前，我不会停止努力。有可能我一年都找不到工作，然后会失去房子，但这种可能性并不大。我失业从来没有超过三个月。

悲观者总是设想最坏的情形，只要碰到挫折，就视为灾难的开始。这种思维模式会导致抑郁、焦虑和绝望。乐观者则不同，他们会设想好的可能发生的事，不管这些事是否会发生。设想好的可能发生

的事，乐观者就可以获得能量去探索这些可能性，因此，他们最终往往能创造出好的结果。原因很简单：他们会全力以赴地寻求办法，在困难中看见希望。只要有可能，他们就会想：也许不会有事儿的；这肯定会带来好的结果。因为这种积极的心态，他们往往能看见并追求悲观者可能错失的各种机会。

我并不是建议你对真正的危险和灾难视而不见，而是鼓励你培养乐观的思维方式，找到摆脱悲观思维的方法，不要深陷其中。培养“我能、我行”的心态，可以帮助你度过艰难时期。

5. 极化思维

极化思维是非此即彼地看待事物，比如非黑即白、非对即错、非开即关。有这种“负能量”思维，你就看不见各种可能性，只会认为它要么行得通，要么行不通。如果某件事情进展不理想，你往往就会认为它根本行不通，可能永远行不通。

“负能量”思维；

我这周没减掉体重，我的整个节食法都是失败的。事实上，我明天应该换一种节食法。

如果特里不明白这一点，那我俩的关系是不会有结果的。

吃掉这块饼干把我整天的健康饮食都给毁了。我是一个彻底的失败者……无所谓了，晚餐想吃什么就吃什么吧。反正今天都已毁掉了。

重塑思维；

我这周没减掉体重，但我做了两个“正能量”活动以及一些健康的选择。我认为我正在慢慢进步，尽管还有很长的路要走。

关于这一点，我和特里显然有不同的看法。但我们通常都看法一致，也许这次应该“搁置争议”。我们非常爱对方。

我确实吃了一块饼干，但今天的其余时间我吃的都是有益大脑生长的食物。总的来说，我给今天的表现评为“中等”。还不错！我晚餐要吃美味的健康食物，继续进步！

放弃极化思维，并不是说不再考虑负面因素，而是要具体问题具体看待。努力做出很多改变的时候，我们经常会前进两步、后退一步，有时甚至会前进一步、后退两步。用极化思维看待这种情况，我们就会为进步激动不已；退步时，我们又会失望至极。重塑思维、容纳各种可能性，我们就能更平稳地进步。

6. “想象”思维

有这种思维模式，我们就确信自己知道对方在想什么，认为对方应该知道我们在想什么，还会认为自己通晓未来。换言之，我们会确信很多事情，而其实并不真正清楚。

“负能量”思维；

如果他关心我，就应该知道我很艰难，就应该帮助我，陪我一起吃健康食物。

我认为，我的朋友不再喜欢我了，她几个星期都没给我发信息。

我知道，如果我去的话，每个人都会认为我很胖。

重塑思维；

我要把自己的艰难感受告诉他。如果我让他支持我，陪我吃几种“正能量”食物，我敢说，他肯定会有的。

我要主动联系我的朋友。她没说过不喜欢我，一切都没有改变。只要花点儿时间相处，我们会和好如初的。如果我仍然感觉不对劲儿，那就找她问问清楚。

我感到局促不安。不过，我并不清楚其他人是怎么想我的，或许，他们压根儿就对我没什么想法。

要放弃“想象”思维是非常困难的，因为我们会觉得自己放弃的是知道真相、保护自己的权利。有时候，我们的直觉很准，因此，我们必须听从直觉；有时候，对方不断地伤害我们或者令我们失望，因此，我们得保护自己，不再信任他。

不过，有时候我们只是活在自己的恐惧、主观愿望和想象中。我们“知道”的，根本不是真相，而只是自己想象的故事。这种“负能量”思维的有效“解毒剂”，是谨慎看待自己知道的和不知道的东西，至少要对自己不知道这种可能性持开放态度。把自己的感受清楚地告诉对方，或者询问对方的想法，也是不错的重塑思维的方法。

7. “永远化”思维

这种“负能量”思维还有一个名字：“用过去判断未来”。我本人也深受这种思维模式的折磨。某件事情尝试几次后，如果行不通，我就会认为它永远行不通，哪怕逻辑和理性告诉我放弃得太快了。即使每天都能看见病人在转变，我也容易认为我永远会这样，我无法改变。

“负能量”思维；

我从未减肥成功，因此，我注定要永远胖下去。

我感到悲伤、孤独。这种感受会永远伴随我，永远不会结束。

我从未做过管理工作。我想，我会永远陷于现在这个工作，止步不前。

重塑思维；

尽管我以前从未减肥成功，但我已经找到了新的饮食法，很可能会有效果。

即使我现在感到悲伤、孤独，但我要想办法改变。我记得10年前有过这种感受，当时也觉得很糟糕，但我最终还是走了出来。

我现在没得到那个管理职位，并不意味着我永远不会做管理工作。我要竭尽所能，下次有空缺时，我得到的概率就会更大。

用过去判断未来，这是很有诱惑力的，因为这样做会让我们成为专家。我们知道过去发生了什么，因此，我们知道未来会发生什么。我们可以避免失望，甚至不用努力去转变和成长。

我强烈建议你抵御“永远化”思维的诱惑。要接受未来的未知性，要认可自己有机会和能力创造理想的生活。

七种“正能量”品质

“负能量”思维会侵蚀你的大脑化学环境，而“正能量”品质可以改善你的大脑化学环境。事实上，下面这些“正能量”品质越多，你的“负能量”思维就会越少。所有“正能量”活动都是为了培养某种或某些“正能量”品质。因此，28天之后，回望过去，你会发现，那些促进血清素或多巴胺分泌的“正能量”活动，已经帮助你创造出拥有这七种“正能量”品质的生活。拥有充足的血清素和多巴胺，保持这些“正能量”品质也会变得更加容易——你进入了良性循环！



下面就是这七种“正能量”品质。所有促进血清素或多巴胺分泌的活动，都会给你的生活增添某种品质。阅读的时候，要问问自己：“我现在的的生活最需要哪种‘正能量’品质？”

1. 使命感

获得持久而有意义的幸福的最佳方式，是让生活充满使命感。你为什么活着？你来到这个世界的使命是什么？你认为回首人生时最值得回忆的是什么？我猜，应该是你的人际关系、你给世界带来的变化——哪怕微不足道——以及你有机会实现自己的带薪或无薪工作。这些东西不但会极大地影响你的健康和幸福持久度，还会为你持续提供大量的血清素和多巴胺。如果你不再问“生活能给予我什么”，而是问“生活需要我付出什么”，你就会惊喜地发现，你的生活突然之间就显得丰裕、充满各种可能性。

2. 安宁感

如何让你的生活充满安宁感？什么样的精神信仰让你觉得生活有意义？思考这些问题的答案时，请考虑既有益于精神，又可促进血清素分泌的做法：冥想、瑜伽、祷告、听音乐。生活充满安宁感，还直

接影响体重。缺乏安宁感，大脑的压力激素皮质醇水平就会升高，导致脂肪堆积在最危险的身体位置——腹部。因此，请找到有助于带来生活安宁感的活动和人际关系。

3. 自豪感

如果有人问你：“你生活中最自豪的三点是什么？”你会如何回答呢？你的答案让你感觉良好的时候，你的血清素和多巴胺水平就会升高。享受自己最自豪的品质和成就，陶醉其中并和他人分享，你的大脑化学环境和腰围都会从中受益。

4. 力量感

什么让你的生活充满力量感？缺乏力量感的人，容易感到绝望、愤怒、自卑和悲伤。我们都需要力量感，才能在生活的某个方面体验到能力感和掌控感。知道自己是尽责的父母或数独高手，你的力量感就会提升。知道自己车技不错，并利用这项技能志愿为老人或残障人士提供送餐上门服务，那你自己的力量感就会成倍提升。随着血清素和多巴胺水平提升，你会觉得自己能够改善饮食和健康。但如果你觉得自己什么都不行，那一切都会更加困难。问问自己：“我的强项是什么？如何充分利用？”你的力量感就在答案之中。

5. 激情感

在这个世界上，你真正感兴趣的是什么？时间感会告诉你答案：从事富有激情的活动时，你会感觉时间过得飞快。每个人都是不同的，因此，一定要找到真正让自己充满激情的事。这样做，生活就会充满意义。你渴望研究某个话题，或者把时间用于某个爱好。你可以从很多事情中——工作、人际关系、爱好或志愿者服务——找到激情。这样做，会给我们的生活带来什么变化？没错：大量的多巴胺。这就是从事自己充满激情的活动所带来的回报。

6. 成就感

感到悲伤的时候，最好的做法是：去做某件带来成就感的事情，借此分散自己的注意力。比如清理杂物柜、去上班、洗衣服，即使你不喜欢，也要去做。这种“转移方向”的做法，有助于减少生活中的“负能量”，尤其是“分析-瘫痪”思维、泛化思维和悲观思维。拥有成就感，可以帮助我们采取行动、为生活注入使命感，从而改善大脑化学环境。我们的血清素水平会升高，因为我们有更多积极的东西可以关注。

7. 愉悦感

快乐、多巴胺和血清素如影相随，好比热乳糖与冰激凌、浆果与希腊酸奶。因此，悲伤的时候，就去做按摩吧！观看最喜欢的电视节目或放声大笑。这些都是可以促进血清素和多巴胺分泌的很好的“正能量”活动，也许就是你需要的东西。不过，要记住：真正快乐和健康的生活，是各种“正能量”保持平衡的生活——因此，不要只沉迷于生活的享乐。

现在，你已经明白“糖脑康复方案”将如何有助于大脑生长、腰围减小。好了，我们现在就进入有趣的部分，出发！

第15章 “糖脑康复方案”

现在，你已做好准备，即将给自己的生活注入美味的“正能量”食物和活动。下面是“糖脑康复方案”的渐进脱瘾部分：增加促进大脑生长的“正能量”食物，等到你开始从生活中获得需要的东西，然后再逐渐减掉“负能量”食物。有关“正能量”活动的建议，请阅读本书第12章和第13章。

不管是否缺乏血清素或多巴胺，你都要把上述两章的清单中的很多食物算作“负能量”食物。“负能量”食物主要包括：糖、面粉、果汁、谷物、人工增甜剂、工业油脂、加工肉制品、油炸食品以及工厂化养殖的动物制品。

你已经知道，“负能量”食物含有糖和坏脂肪，会让大量的、不可持续的血清素和多巴胺涌入大脑，造成大脑萎缩、腰围变大。没错，它们对大脑的伤害，和对身体的伤害一样严重！

“正能量”食物可以促进血清素和多巴胺分泌，为大脑提供可持续的能量，因而自然对身体和大脑都有益处。它们可以预防大脑发炎，防止大脑萎缩。轻断食和空腹运动可以提升脑源性神经营养因子（生长激素）水平，有助于大脑生长、产生新的脑细胞。“正能量”活动也可以提升血清素和多巴胺水平，有助于减少情绪性进食、促进生理饥饿性进食。大脑下丘脑将发挥正常作用，帮助你饥饿时才进食。下丘脑越大，你的感觉就越好，这有助于抑制冲动、增强希望、记住所吃的各种食物，从而延长进餐间隔时间、减少进食量。有了这些“正能量”组合，你的大脑化学环境就会恢复平衡；你会感到生理和情感上的满足，同时，你会开始喜欢甚至是“渴求”那些有益大脑健康的“正能量”食物。

随着方案的实施，7份蔬菜和水果可以确保你从膳食中摄取生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质。每日摄入富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的食物，有助于抑制炎症、保持大脑最佳状态。血清素水平低的人就应多吃富含色氨酸的食物，它们特别有利于大脑化学环境的平衡。此外，感到焦虑或紧张时，你也要多吃这些食物。多巴胺水平低的人，要多吃富含酪氨酸的食物。感觉自己情绪低落、需要提神的时候，就要去吃这些食物。两种神经递质水平均低的人，要交替摄入富含色氨酸和酪氨酸的食物。

血清素和多巴胺“正能量”食物远不只是普通的健康食物。它们还含有多种改善大脑化学环境的健康元素：B族维生素、氨基酸、 $\Omega-3$ 脂肪酸以及具有保护作用的抗氧化剂。例如，三文鱼——尤其是野生三文鱼——不仅是有助于多巴胺分泌的低脂高蛋白食物，还含有多种滋养大脑、促进血清素和多巴胺生产的 $\Omega-3$ 脂肪酸。蓝莓（尤其是有机蓝莓）不但含有健康水平的、促进血清素分泌的天然碳水化合物，其所含的多种抗氧化剂还可以预防神经元受损，从而帮助它们持续分泌血清素和多巴胺。我本人最喜欢的一些促进大脑生长的食谱，请参见附录1。有了这些工具，你就可以将“正能量”食物清单变成你的超市采购清单！

第1周

正常饮食，不减掉任何食物。请记住：先添加，再减少。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们可以确保你摄入生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的食物。它可以确保你获得更多的、促进大脑生长的抗炎性脂肪。

本周选择1餐不吃或吃代餐。你可以完全不吃这一餐，也可以用骨头高汤或蔬菜高汤代替这一餐。

做1次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。

每天做1次“正能量”活动。根据本书第二部分的自我测试结果，我将为你提供一个有助于补充所需神经化学物质的活动清单。如果你需要同时补充血清素和多巴胺，可以交替进行：一天做血清素“正能量”活动，第二天做多巴胺“正能量”活动。

第2周

正常饮食，不减少任何食物。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们可以确保你获得生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 Ω -3脂肪酸的食物。它可以确保你摄入更多的、促进大脑生长的抗炎性脂肪。

本周选择两餐不吃或吃代餐。你可以完全不吃这两餐，也可以用骨头高汤或蔬菜高汤代替。一个晚餐及第二天早餐不吃或吃代餐，或者间隔两餐不吃或吃代餐：早餐和晚餐；两个早餐；或者两个晚餐。

至少做1次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。

每天做2次血清素或多巴胺“正能量”活动。同“正能量”食物一样，如果你同时缺乏血清素和多巴胺，可以每天分别做一次。

第3周

“负能量”食物的每日摄入量不超过3份。每份“负能量”食物的热量不超过300卡路里，因此，从让大脑萎缩的糖（各种形式）和坏脂肪中摄取的总热量不超过900卡路里。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们将确保你获得生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的食物。它可以确保你摄入更多的、促进大脑生长的抗炎性脂肪。

本周选择3餐不吃或吃代餐。一个晚餐、第二天早餐再加一个早餐或晚餐不吃或吃代餐。如果这过于困难，可以间隔三餐不吃或吃代餐：三个早餐；三个晚餐；两个早餐和一个晚餐；一个早餐和两个晚餐。

至少做2次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。

每天做3次血清素或多巴胺“正能量”活动。如果你需要同时补充血清素和多巴胺，可以交替进行：两次血清素“正能量”活动、一次多巴胺“正能量”活动；一次血清素“正能量”活动、两次多巴胺“正能量”活动。

第4周

“负能量”食物的每日摄入量不超过2份。请记住：每份“负能量”食物的热量不超过300卡路里，因此，从让大脑萎缩的糖（各种形式）和坏脂肪中摄取的总热量不超过600卡路里。

至少摄入7份水果和蔬菜。它们将确保你获得生产血清素和多巴胺所需的维生素和矿物质，同时维持大脑生长和功能。

每天至少摄入1份富含 $\Omega-3$ 脂肪酸的食物。它可以确保你摄入更多的、促进大脑生长的抗炎性脂肪。

本周选择4餐不吃或吃代餐。一个晚餐及第二天早餐不吃或吃代餐——重复两次。或者一个晚餐、第二天早餐再加两个间隔的早餐或

晚餐不吃或吃代餐。或者间隔四餐不吃或吃代餐：四个早餐；或者早餐和晚餐相结合。

至少做2次空腹运动。要在没吃或吃代餐之后、吃下一餐之前进行空腹运动。

每天做4次血清素或多巴胺“正能量”活动。如果你需要同时补充血清素和多巴胺，可以每天分别做两次。

保持期

继续保持第4周的那些做法。

写日志记录你的减肥之路

减肥最简单、临床上最有效的一种方法，是坚持写饮食日志。记下所吃的东西，你就会更负责任地吃每餐和零食，这有助于提升警觉性、降低冲动进食的概率。

实施“糖脑康复方案”期间，写日志还有几大益处。首先，除了食物，你还要记录“正能量”活动、轻断食计划和空腹运动情况。此外，你还要记录每天努力恢复大脑化学环境平衡对口头禅和情绪的积极影响。这样做，可以帮助你获得动力，坚持努力让大脑生长，同时放弃所有导致大脑萎缩的糖和坏脂肪。最终的回报，就是你的感受获得改善。而这种积极的反馈又会帮助你的生活继续走上良性循环。你的大脑越生长，你就感觉这些变化越容易。如果你感觉自己的情绪完全失控，那记下自己的活动及其后果可以带给你希望感，因为大多数情绪其实都在你的掌控之中，都基于你每天如何选择照顾自己的健康、身体和生活。写日志可以帮助你远离与糖脑相关的脑雾、冲动和情绪低落。

糖脑康复方案：常见问题

问：我很喜欢吃意大利面，怎么办？

答：可以把意大利面换成螺旋状的蔬菜卷，也可以选择完全由豆类或鹰嘴豆制成的意大利面。

问：乳品呢？

答：可以多喝无糖的坚果奶，它不是“负能量”食物。所有加糖奶（如豆奶、杏仁露）都是“负能量”食物。请记住：有机、放养或牧养的牛奶不是“负能量”食物，包括由这种健康牛奶制成的各种食品：酥油、黄油、奶酪。常规养殖的牛奶及奶制品都是“负能量”食物。

问：哪些蔬菜和水果是“负能量”食物？

答：只有两种蔬菜是“负能量”食物：土豆（各种土豆，包括红薯）和玉米（加工玉米片；不过，爆玉米花和玉米棒还可以）。它们会快速释放大量的多巴胺，容易成瘾，因而被归类为“负能量”食物。蔬菜具有很高的饱腹价值，因而可以帮助你获得饱腹感。一定要选择非油炸或未使用大量黄油或植物油烹饪的蔬菜。所有油炸蔬菜都是“负能量”食物。

问：哪些水果是“正能量”食物？

答：未经加工的水果都是“正能量”食物。不能是水果干。鲜葡萄很好，葡萄干则是“负能量”食物。必须是纯水果：没有加糖、油脂或糖浆；没有榨汁、储存、脱水或罐装。只要没有添加增甜剂，水果就可以冷藏。可以将带皮水果搅拌成水果奶昔。苹果、梨、李子和桃子的果皮富含纤维素，因而具有很高的饱腹指数。

问：我必须戒酒吗？

答：这个为期28天的“糖脑康复方案”，并不是为治疗酒瘾或酗酒问题而设计的方案。如果你喝酒，可以限制每日饮酒量，女性不超过一杯，男性不超过两杯。轻断食期间，不能饮酒。奎宁水、奎宁汁等各种调酒用甜饮料都应算作一份“负能量”食物。如果要喝酒，最好喝葡萄酒、低热量啤酒以及掺有汽水的白酒。你甚至可以把一杯酒变成两份喝：每份半杯葡萄酒，然后加入汽水。

问：我必须戒掉红肉吗？

答：不用！你可以选择 $\Omega-3$ 含量高的牛肉切块，作为“犒赏”，可以选择标注为草饲、有机或牧养的牛肉。如果禁不起诱惑，你会经常在观看棒球比赛时吃汉堡或热狗。那就把所吃的汉堡或热狗算作一份“负能量”食物。请记住：虽然草饲牛肉所含的 $\Omega-3$ 高于常规养殖的牛肉，但仍逊色于野生三文鱼等富含 $\Omega-3$ 的超级海产品。草饲牛肉不算作“负能量”食物，但也不能算作每天计划摄入的富含 $\Omega-3$ 的食物。

问：因为食物过敏、吃素、严格素食、减肥……我在采用特殊的饮食：糖尿病饮食、无麸质饮食、洁食（kosher）？

答：不用担心。坚持你现有饮食方案的热量限制，你仍然可以实施“糖脑康复方案”。请咨询你的医学专业人士，看看你的“糖脑康复方案”是否有需要特别注意或调整的地方。

问：沙拉酱呢？

答：我建议用1勺的特级初榨橄榄油（“地中海生酮饮食”的精华）调配醋（建议选择香脂醋、白醋、红醋、苹果醋或香槟醋）或鲜

榨柠檬汁。请记住：超市出售或餐馆使用的沙拉酱，大部分都含有大量的糖和坏脂肪，因而应算作一份导致大脑萎缩的“负能量”食物。

问：为什么不必精确计算食物热量？

答：吃蔬菜、水果和含有好脂肪的食物，就更容易听从内在的生理饥饿信号。你不再渴求那些让大脑快感中枢不堪重负、导致过量饮食和大脑萎缩的糖和坏脂肪。因此，你更容易适量饮食。只有“负能量”食物才需要参考热量。

问：无糖汽水、果汁和人工增甜剂呢？

答：果汁（即使是纯天然果汁）的糖浓度较高，它会像汽水里的糖一样，引起大量的血清素涌入大脑，导致血糖飙升、大脑萎缩、腰围增大。可以喝柠檬汁和酸橙汁，因为它们不会像其他果汁那样引起血糖飙升。低糖蔬菜汁很不错，因为它的糖含量很低。至于无糖汽水，它可能不含热量，但会引起体重增加，经胃肠道影响血清素水平，引发代谢紊乱。血清素水平降低，作为“疗伤”的糖渴求就会升高。此外，作为“糖脑康复方案”组成部分的“地中海生酮饮食”会加速脂肪燃烧，因而需要血糖和胰岛素保持在较低水平。

如果你需要替代品来戒掉无糖汽水或糖，可以选择甜菊糖饮料。甜菊糖是天然的糖，不会扰乱肠道细菌，也不会造成胰岛素水平飙升。

问：无糖口香糖呢？

答：不要选择含人工增甜剂的无糖口香糖，要选择含天然木糖醇的口香糖。

问：如果某天我搞砸了，没有吃足够的“正能量”食物或没有进行足够的“正能量”活动，或者“负能量”太多，那怎么办？

答：你已经知道，极化思维是一种“负能量”。这就是说，即使某天你搞砸了，也不意味着你的整个“糖脑康复方案”都给毁掉了。也不要有人化思维（另一种“负能量”思维），认为一天没做好，就意味着你意志太薄弱或是失败。

你要做的很简单：直接进入第二天。此时你可能会认为，你应该惩罚自己。你可能会认为，“第24日”你本该只摄入2份“负能量”食物，却摄入了4份，那最好的弥补方法就是“第25日”不摄入任何“负能量”食物。

这种循环惩罚，只会让情况变得更糟糕。食物成瘾的一种极端方式，是暴食症（BED）。发生暴饮暴食后，临床最有效的应对方式是：就当没有发生暴饮暴食，下一餐正常进食。这是正确的。即使暴饮暴食者凌晨4点摄入了2000卡路里的热量，早餐继续正常进食其实也是有好处的，不要为了弥补“过错”而不吃早餐和午餐。这个原理同样适用于其他类型的进食者。如果你为了弥补而惩罚自己，你就是在强化“我不好，应该被惩罚”这一口头禅。长期而言，你会走向失败，而不是成功。不管你前一天做了什么，都要坚持每天的计划。如果你连续多日“脱离正轨”，你可以随时从“第一日”重新开始。

问：完成28天的“糖脑康复方案”后，如果我故态复萌，那怎么办？

答：你可能会发现自己不知不觉中又每天吃3份“负能量”食物，第二个月每天增加到4份“负能量”食物。你有1次空腹运动没做，第2周完全没做空腹运动。你意识到，这会让你返回以前的危险状态，需要摄入越来越多的“负能量”食物。

生活出现压力或困难，故态复萌就会变得尤其普遍。要将生活中发生的意外的悲剧、障碍和变化当成机会，更加努力地吧“正能量”活动和有益大脑生长的食物纳入自己的生活，从中获得自己真正需要

的东西。经历艰难的生活事件，感到悲伤和焦虑是很正常的。这种情况下，我们都渴望感受好起来。唯一的问题是：你是选择不健康的“负能量”食物来“疗伤”，还是采用“正能量”活动和食物来呵护自己的感受？

如果你所爱的某个人是食物成瘾者……

请记住：食物成瘾者已经饱受自己和他人的批判、批评等负面回馈。他们需要的，是你的爱和支持。要体现爱和支持，最好的方式是：做健康行为的榜样，用行动表现你的支持。比如购买健康餐食。除非他们主动要求，不要为他们准备“特别”餐食，否则，他们会产生疏离感。烹饪“正能量”餐食，全家人都会从中受益，对大家的健康都有好处。

同所爱的人交谈时，不要用“你”，要改用“我”。不要说“你真的需要减肥。你确定想吃那个东西吗”，要说“我真的担心你的健康。我爱你，想支持你。我能帮什么忙吗”。

不要放任食物成瘾者购买超市里的“负能量”食品。但你也没有责任监管他们、盯着他们所吃的每一口东西。把握好放任与监管之间的度，可以带来支持作用，而这正是你需要坚持的地方。请记住：改变的决定权，最终得来自他们自己。

不要苛责自己。把每次故态复萌当成机会，让你知道自己的生活还有不足之处。第一次复发，你可能会感到更快乐，但没有获得所需的支持。第二次复发，你也许就会想，除了保持生活中现有的健康习惯，为了获得支持，你还要开始接受心理治疗、聘请教练或参加“戒食会”。

“正能量”餐食示例

还在拼命搞清楚如何把“正能量”食物加入膳食？我们来看一个例子：“第4周”一天的典型餐食（“负能量”食物的每日摄入量不超过2份）。在血清素“正能量”餐食示例中，我将选择每餐都吃的那一天。

为了演示你如何调适“地中海生酮饮食”，我们假设血清素“正能量”餐食示例的是某个吃鱼肉、奶制品和鸡蛋（但不吃肉）的人。在多巴胺“正能量”餐食示例中，我将选择早餐吃代餐的那一天。我们假设这个人是“杂食动物”。这两个例子中的餐食计划，都没有包括水——不过，你整天都应该喝水。身体脱水，往往会被误以为是饥饿。

血清素“正能量”餐食示例

请记住：色氨酸（氨基酸）会转化为5-羟基色氨酸（5-HTP）并进而转化为血清素，但需要借助叶酸、维生素B₆、维生素C、锌和镁。每天摄入至少7份种类多样的蔬菜和水果以及健康的蛋白质和脂肪，就可确保你获得生产血清素所需的氨基酸、维生素和矿物质。每天确保摄入一份富含Ω-3脂肪酸的食物，就可为大脑生长带来更多的益处。这个餐食计划如下：

- 早餐：有机煎蛋卷（色氨酸以及含量高于普通鸡蛋的Ω-3脂肪酸）搭配菠菜（叶酸）、蘑菇（维生素B₆）和番茄（维生素C）；1/2杯有机原味酸奶（锌以及含量高于普通奶制品的Ω-3脂肪酸）；清咖啡（镁）。

• 午餐：冷鲜野生三文鱼（色氨酸以及含量丰富的 Ω -3脂肪酸）、小扁豆（叶酸）、鹰嘴豆（锌）、树莓（维生素C）、杏仁（锌）、橄榄油（健康的单不饱和脂肪）和醋汁拌羽衣甘蓝沙拉（镁）；1片面包（“负能量”食物）；无糖冰茶。

• 午餐后：低咖啡因清咖啡。

• 晚餐：牡蛎（锌）；芝麻（镁）；烤丹贝（色氨酸）；孢子甘蓝（叶酸）；香蕉（维生素B₆）、草莓（维生素C）和冰激凌（“负能量”食物）作为甜品；1杯红葡萄酒。

水果和蔬菜份数（不少于7份）：8份

富含 Ω -3食物份数（不少于1份）：1份

“负能量”食物份数：2份

多巴胺“正能量”餐食示例

请记住：酪氨酸（氨基酸）会转化为左旋多巴并进而转化为多巴胺，但需要借助铁、维生素C和叶酸。每天摄入至少7份种类多样的蔬菜和水果以及健康的蛋白质和脂肪，就可确保你获得生产多巴胺所需的氨基酸、维生素和矿物质。每天确保摄入一份富含 Ω -3脂肪酸的食物，就可为大脑生长带来更多的益处。这个餐食计划如下：

• 早餐：放养牛骨汤；清咖啡（加1勺初榨椰子油）。

• 早餐后：清咖啡（加甜菊糖）。

• 午餐：核桃（富含 Ω -3脂肪酸）；烤有机鸡肉（酪氨酸以及含量高于普通鸡肉的 Ω -3脂肪酸）搭配菠菜（铁）、树莓（维生素C）以及在超市购买的含糖和大豆油的色拉调味汁（“负能量”食物）

• 午餐后：无糖热茶（加柠檬汁）。

• 晚餐：工厂化养殖牛排（ Ω -6脂肪酸含量高的“负能量”食物）；橄榄油（健康的单不饱和脂肪）清炒抱子甘蓝（叶酸）、花椰菜（维生素C）和唐莴苣（叶酸）；猕猴桃（维生素C）和草莓（维生素C）作为甜品。

水果和蔬菜份数（不少于7份）：7份

富含 Ω -3食物份数（不少于1份）：1份

“负能量”食物份数：2份

“负能量”食物的可控分量

选择“负能量”食物时，要保证分量可控，不会导致大量化学物质涌入大脑及重新渴求让大脑萎缩的食物。如果某种食物未列入清单或者不确定1份的分量是多少，那就请记住：1份“负能量”食物所含的热量不超过300卡路里。

“负能量”食物含有糖和坏脂肪。作为提醒，我在下面列出了“糖”和“坏脂肪”的清单。

糖（完整清单，请参见第12章）

● 糖

- 人工增甜剂
- 面粉
- 果汁
- 谷物
- 玉米粉

坏脂肪

- 所有油炸食品
- 所有含坏植物油的食品（不包括橄榄油、初榨椰子油、冷榨或物理压榨的菜籽油、核桃油、鳄梨油、澳洲坚果油和马来西亚棕榈油）
- 所有加工肉制品（包括午餐肉）
- 所有常规饲养 / 工厂化养殖的动物性食品，包括肉、奶、蛋和奶制品

1 份“负能量”食物的可控分量

2 节香肠	小袋薯片
1 个松饼	工业油脂炒坚果
2 勺枫糖浆或人工调味糖浆	水果干
1 个百吉饼	水果罐头
2 勺非有机奶油干酪	小袋椒盐卷饼
1 个炸面包圈	1/2 小份电影院售卖的爆米花
1 块咖啡味蛋糕	1/2 小份辣味烤玉米片
家常炸薯条	1/2 大袋椒盐卷饼
1 个羊角面包	拉面
1 小杯松糕	1/3 盒芝士通心粉
1 块饼干	8 盎司奶昔
1 块腊肠比萨饼	1 块奶酪蛋糕
6 盎司 ¹ 风味酸奶或含人工增甜剂的酸奶	1 块蛋糕
1 块炸鸡	1 杯冻酸奶
3 块炸鸡柳	1 杯冰激凌
4 盎司工厂化养殖肉	12 液盎司 ² 苏打水
小份菜丝沙拉	12 液盎司无糖汽水
小份炸薯条	12 液盎司奎宁水
1 份土豆泥	1 小杯加糖加冰咖啡
1 个烤土豆	12 液盎司果汁
1 个热狗	2 小片曲奇饼
2 勺果冻或果酱	小块糖棒
2 盎司意大利面	小块牛奶巧克力棒
2 个工厂化养殖肉丸	6 块甘草糖
小份奶酪汉堡	2 勺含糖或大豆油的沙拉酱
大豆油蛋黄酱拌金枪鱼或鸡肉沙拉	2 勺含大豆油或非物理压榨菜籽油的蛋黄酱
2 片白面包	2 勺塔塔酱
大份卷饼	2 勺人造黄油
12 块苏打饼干或薄脆饼干	2 勺蔗糖

1 1盎司 $\approx$ 28.35克。——译者注

2 1液盎司（美） $\approx$ 29.57毫升。——译者注

替换食物

“糖脑康复方案”最好的一个方面是：关注增加食物而不关注减少食物。

你总会有自己喜欢的某些食物。不过，只需稍加调整，你就能更健康、更持续地获得想吃的食物。随着康复方案的实施，你甚至会更喜欢吃“正能量”食物而不喜欢吃“负能量”食物！这一点，我是从自己的亲身经历中知道的。不过，不要只是相信我的话，你要自己去体验。

“负能量”食物	替换的“正能量”食物
咖啡，加糖	咖啡，加 1 勺初榨椰子油、有机奶油或甜菊糖
橙汁	橙子
苹果汁	苹果
培根	烤有机牛肉片
果酱酸奶	有机原味酸奶加冰冻蓝莓
白面包	花椰菜泥
工厂化养殖奶油干酪	有机奶油干酪
玉米片或膨化米粉	葡萄柚
蔓越莓果汁鸡尾酒	气泡水
无糖汽水	甜菊糖 0 卡维他命水
汽水	无糖咖啡或茶
奎宁水	苏打水
凯撒调味汁	家常沙拉调味汁
牧场调味汁	香脂醋
千岛沙拉酱	柠檬汁和胡椒粉

“负能量”食物	替换的“正能量”食物
油炸面包丁	红柿子椒片
脱脂牛奶	有机半脱脂牛奶
奶酪汉堡	牛排（放养牛）
炸薯条	苹果片
蛋卷	烤有机鸡肉串
辣金枪鱼饭卷	金枪鱼寿司配毛豆
白米饭	蒸蔬菜
6 英寸冷切潜艇三明治配白面包、 奶酪和蛋黄酱	烤鸡胸肉配绿叶菜、醋和橄榄油
玉米片配莎莎辣酱	芹菜配莎莎辣酱
墨西哥烤牛肉卷饼	烤虾生菜卷
炸鸡	烤鱼
乳酪	鹰嘴豆泥
奶油汤	骨头高汤
面条	蔬菜
辣酱非有机牛肉	辣酱有机牛肉、火鸡肉或蔬菜
土豆片	小番茄
非有机切达干酪	有机切达干酪
精制意大利面	花椰菜饭
大豆油蛋黄酱	橄榄油蛋黄酱
花生酱薄脆饼干	鹰嘴豆泥胡萝卜
苹果派	冷藏香蕉
巧克力奶昔	巧克力巴西莓豌豆蛋白奶昔
水果馅饼	水果
草莓糖浆酸奶	原味酸奶配全草莓和甜菊糖
油炸食物	烧、烤、炒、蒸食物

“负能量”食物	替换的“正能量”食物
大豆油、玉米油、花生油	多用橄榄油、少量初榨椰子油

迈向成功

做好准备后就做出承诺，可以确保改变出自最重要的地方：你自己。成功的最佳预测因素是改变的意愿。真正愿意做出改变，你渴望的健康和快乐就会随之而来。你现在可以任意使用的这些工具，将帮助你选择有益于保持大脑健康的食物。

公开制定目标，比私下制定目标更容易坚持。因此，现在就不要只是在自己心里做出决定——这些决定不容易坚持。要公开自己的康复征程。要告诉你的爱人、朋友、支持者、教练或医学专业人士，请他们见证你签署下面这个合同。通过这个合同，你将向最重要的那个人——你自己——做出有约束力的承诺。这个简单的方法，可以让你在康复征程上对自己负责并获得所需的支持。

你的“糖脑康复”合同如下：

我已查明自己的“负能量”口头禅是：

我想拥有的新口头禅是：

新口头禅的最大好处是：

我对自己的改变意愿的评分（0-10分，0分表示毫无意愿，10分表示愿意全力以赴）是：

我（你的姓名）_____承诺实施为期28天的“糖脑康复方案”。我愿意摄入有助于大脑生长和腰围减小的食物并增加有助于改变口头禅的“正能量”活动。开启这个征程，意味着自我价值的肯定。我愿意通过行为和选择证明自我价值。

签名（你）：

日期：

（见证人：朋友、配偶、医学专业人士或支持者）

你可以使用下面的篇幅写糖脑康复日志：

起始腰围：_____

起始体重：_____（最好是包括体脂率的起始体重）

第1周，选择1餐不吃或吃代餐。如果是吃代餐，就记下：本餐喝骨头高汤或蔬菜高汤。如果不吃，就记下：本餐轻断食。除了惯常的运动，还要做1次空腹运动——没吃或吃代餐后马上做空腹运动。

第1日（第1周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

第2日（第1周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

第3日（第1周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

第4日（第1周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

第5日（第1周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

第6日（第1周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

第7日（第1周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

我的腰围：_____

我的体重（或体重及体脂率）：_____

我本周对自己的了解：

我认为生活中需要增加的东西是：

我本周最自豪的事情是：

我注意到七种“负能量”思维模式（个人化、泛化、“分析-瘫痪”、悲观、极化、“想象”“永远化”）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我注意到七种“正能量”品质（使命感、安宁感、自豪感、力量感、激情感、成就感、愉悦感）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我的总体感受：

第2周，选择2餐不吃或吃代餐。你可以选一个晚餐及第二天早餐不吃或吃代餐，也可以间隔两餐不吃或吃代餐：一个早餐及一个晚餐；两个早餐；或者两个晚餐。如果是吃代餐，就记下：本餐喝骨头高汤或蔬菜高汤。如果不吃，就记下：本餐轻断食。除了惯常的运动，还要至少做1次空腹运动——没吃或吃代餐后马上做空腹运动。每天的“正能量”活动增加至2次。

第8日（第2周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

第9日（第2周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

第10日（第2周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

第11日（第2周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

第12日（第2周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

第13日（第2周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

第14日（第2周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

我的腰围：_____

我的体重（或体重及体脂率）：_____

我本周对自己的了解：

我认为生活中需要增加的东西是：

我本周最自豪的事情是：

我注意到七种“负能量”思维模式（个人化、泛化、“分析-瘫痪”、悲观、极化、“想象”“永远化”）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我注意到七种“正能量”品质（使命感、安宁感、自豪感、力量感、激情感、成就感、愉悦感）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我的总体感受：

第3周，选3餐不吃或吃代餐。可以选一个晚餐、第二天早餐外加一个早餐或晚餐不吃或吃代餐。如果觉得太困难，也可以间隔三餐不吃或吃代餐：三个早餐；三个晚餐；两个早餐及一个晚餐；或者一个早餐及两个晚餐。如果是吃代餐，就记下：本餐喝骨头高汤或蔬菜高汤。如果不吃，就记下：本餐轻断食。除了惯常的运动，还要至少做2次空腹运动——没吃或吃代餐后马上做空腹运动。每天的“正能量”活动增加至3次。

第15日（第3周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第16日（第3周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第17日（第3周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第18日（第3周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第19日（第3周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第20日（第3周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第21日（第3周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

我的腰围：_____

我的体重（或体重及体脂率）：_____

我本周对自己的了解：

我认为生活中需要增加的东西是：

我本周最自豪的事情是：

我注意到七种“负能量”思维模式（个人化、泛化、“分析-瘫痪”、悲观、极化、“想象”“永远化”）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我注意到七种“正能量”品质（使命感、安宁感、自豪感、力量感、激情感、成就感、愉悦感）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我的总体感受：

第4周，选4餐不吃或吃代餐。本周可以选一个晚餐及第二天早餐不吃或吃代餐并重复两次。也可以拿一个晚餐、第二天早餐外加两个间隔的早餐或晚餐不吃或吃代餐。还可以间隔四餐不吃或吃代餐：四个早餐；四个晚餐；或者早餐或晚餐组合。如果是吃代餐，就记下：本餐喝骨头高汤或蔬菜高汤。如果不吃，就记下：本餐轻断食。除了惯常的运动，还要至少做2次空腹运动——没吃或吃代餐后马上做空腹运动。每天的“正能量”活动增加至4次。

第22日（第4周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第23日（第4周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω -3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第24日（第4周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第25日（第4周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第26日（第4周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第27日（第4周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

第28日（第4周）

早餐：_____

午餐：_____

晚餐：_____

“正能量”活动：_____

水果和蔬菜份数（不少于7份）：_____

Ω-3超级食物份数（不少于1份）：_____

“负能量”食物份数（不超过3份）：_____

我的腰围：_____

我的体重（或体重及体脂率）：_____

我本周对自己的了解：_____

我认为生活中需要增加的东西是：

我本周最自豪的事情是：

我本月对自己的了解是：

我本月最自豪的事情是：

我注意到七种“负能量”思维模式（个人化、泛化、“分析-瘫痪”、悲观、极化、“想象”“永远化”）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我注意到七种“正能量”品质（使命感、安宁感、自豪感、力量感、激情感、成就感、愉悦感）：

增强_____ 减弱_____ 保持不变_____

我的总体感受：

祝贺你！

请为自己感到自豪吧！你已经完成了为期28天的“糖脑康复方案”。你已经减少或杜绝摄入糖和坏脂肪，同时增加了促进大脑生长的营养食物、轻断食和空腹运动。你正在采用有益大脑健康、减掉腹部脂肪的“地中海生酮饮食”。你可能已经清楚，我对你的期望，是终生遵循你在此学到的生活准则。现在，通过亲身体验，你已经知道，每天的生活和餐盘“装满”有益大脑生长和功能的食物和活动，会带来多么美妙的感受。我希望你明白，这不是乏味无聊的生活方式，因为美好的感受会成为“正能量”增强器，帮助你终生保持良性循环。

我对你的最终期望，是拥有很多“正能量”的人际关系、体验和活动，让食物回归其本位：帮助你享有富足而充满使命感的生活的美味“燃料”。随着你的腰围持续减小、大脑持续生长，你创造的变化将给予你更大的回报。

最后，我来分享一个成功故事，送你踏上征程。

糖脑康复：麦露迪的故事

实施“糖脑康复方案”之前，麦露迪的医生给她敲响了警钟。医生说，麦露迪的体重接近190磅，这让她感到震惊和难过。同很多人一样，年龄和体重总会悄然增长。突然有一天，你站上体重秤，就会喃喃自语：“怎么会这样？”麦露迪潜意识里依然认为自己是年轻时的那个“骨感美女”。

对麦露迪而言，最大的挑战也许是她从不节食或运动。不过，有了医生的警钟，她显然应该做出改变了。含有大量糖和坏脂肪的食物正在让她的大脑萎缩，体重秤上的数字也显示出她的生活方式

带来的后果。听说我的“28天康复方案”后，她就孤注一掷地加入了。

我的家人原本就在采用热量计数减肥方案并经常适度运动，但麦露迪不同，她必须改变饮食方式，并且要适度运动。她能战胜困难吗？她的努力会获得成功吗？

没错！事实上，麦露迪发生了180°的转变，彻底摆脱了以前的生活方式。

实施“糖脑康复方案”之前

日期：2018年6月18日

体重：189磅

体脂：92.6磅（49%）

肌肉量：96.3磅（51%）

完成为期28天的“糖脑康复方案”及一个月的保持期之后

日期：2018年8月17日

体重：175.6磅

体脂：82.1磅（46.8%）

肌肉量：93.5磅（53.2%）

总减重量：13.4磅

体脂总减重量：10.5磅

近期：2019年2月14日体重：169.4磅

至今总减重量：19.6磅

要点：麦露迪在医生办公室接到警示后，才开始关注“糖脑康复方案”。也许，你也是麦露迪这样的人。你从来不关心饮食、断食和运动，你非常害怕“糖脑康复方案”对你不起作用。不过，只要开始去做，你就可以改变自己的大脑、身体和生活，就和麦露迪一样。

我对麦露迪做了回访，看看她最近情况如何、生活有何变化。她是这样告诉我的：

- 我不再喝汽水。
- 咖啡伴侣很难戒掉。现在，我喝咖啡只加半包甜菊糖，或者喝清咖啡。
- 实施“糖脑康复方案”之前，我和我丈夫晚餐后会吃冰激凌，每周四五次。现在，我们不再这样了。
- 实施康复方案期间，我完全戒掉了快餐。现在，我只偶尔吃快餐，可能每个月一两次。
- 我吃很多“正能量”食物，比如鳄梨和苹果。
- 现在，我会大量饮水。我随身都带着水壶。
- 现在，我经常轻断食。我的断食期变得更长。我会断食20小时并做空腹运动，至少每周一次。
- 我坚持运动！我认为，我能够开始严格的运动计划，是因为体重减轻和有了全新的生活方式。我从一个从来不运动的人，变成了一个经常健身的人。由于臀部和背部有问题，我得调整一些地面练习。很难，但我在坚持做。

附录1 糖脑康复食谱

我的好友利安娜·沃纳-格雷著有《地球饮食》《10分钟食谱》《防癌饮食》等书。她为本书奉献的这些食谱都不含糖和坏脂肪，将为你28天的征程提供助力。使用的糖只有蓝莓、大枣、甜菊糖和罗汉果。

2009年，为了远离加工垃圾食品（含有大量的麸质、乳品、大豆油和精制糖）、保持更自然的生活方式，利安娜开通了《地球饮食》博客。当时，年仅21岁的她正面临着健康每况愈下的问题。于是，她决定改变自己的饮食，她找到了一种既可以享受各种喜欢的食物，同时又更健康、更自然的饮食方式。我们希望你也能找到。

祝你有个好胃口！

汤品

骨头高汤的基本做法

做骨头高汤很简单：将草饲动物的骨头放入煮锅或炖锅，加水和苹果醋。苹果醋可以析出骨头里的矿物质，这个过程至少需要一个小时。要获得最多的矿物质，建议延长炖制时间，最好是8个小时。

如果赶时间，可以在水中加入骨汤粉，缩短炖制时间。

如果骨汤对你没什么吸引力，那就不要强迫自己喜欢它。有些人会产生共鸣，而有些人不会。要相信自己的身体；如果你对骨汤感到好奇或兴奋，那这就是强烈的信号：它适合你的身体。做骨头高汤的步骤是：

- 将骨头放入煮锅或炖锅。加入纯净水，完全没过骨头。
- 加入苹果醋。
- 加入蔬菜，烧开后调小火。骨汤炖好后，撇去浮沫。

炖制过程可以析出骨头中的胶原蛋白，形成营养极为丰富的浓汤，具有抗炎作用，有助于治疗肠漏症、清除脑雾。

迷迭香牛骨高汤

总耗时：准备30分钟，炖制24小时

份数：9杯

食材：

有机草饲生牛骨2.5磅

苹果醋3勺

迷迭香6小枝

海盐1茶匙

姜黄粉1茶匙

黑胡椒1/2茶匙

生姜1块，1/2英寸（去皮、切碎）

中号洋葱1个（去皮，切成4块）

芹菜梗2根（切成3段）

大蒜2瓣（捣碎）

干牛至或牛至精油1勺

纯净水20杯

做法：

将所有食材放入炖锅烧开。烧至沸腾后调小火，盖上锅盖，煨炖24小时。

每隔几小时查看炖汤、搅拌。

用叉子拨弄牛骨，骨头破开、碎裂，即完成炖制。炖好后，用漏勺滤去骨渣，只留骨汤。

提示：

- 也可将食材放入电炖锅，炖制8~12小时。
 - 有些人喜欢先烤牛骨再炖制，以获得烟熏味。
 - 骨汤放入冰箱会凝固，这是好现象，说明骨髓中的营养物质已被析出。加热后即可变成汤状。
 - 放入冰箱可保存6天，放入冷冻室或冰柜可保存4个月。骨汤冷冻后会膨胀，因此容器或罐子要留出多余空间。
-

鸡骨高汤

总耗时：准备30分钟，炖制24小时

份数：9杯

食材：

鸡骨架2个（约2.5磅鸡骨）

苹果醋2勺

海盐1茶匙

姜黄粉1茶匙

黑胡椒1/2茶匙

生姜1块，1/2英寸（去皮、切碎）

中号洋葱1个（去皮、切成4块）

西蓝花1/2个（切成大块）

芹菜梗2根（切成3段）

胡萝卜2个（去皮、切成两块）

大蒜2瓣（捣碎）

香叶1片

迷迭香2小枝

干牛至1勺

纯净水20杯

做法：

将所有食材放入炖锅烧开。烧至沸腾后调小火，盖上锅盖，煨炖24小时。

每隔几小时查看炖汤、搅拌。

用叉子拨弄鸡骨，骨头破开、碎裂，即完成炖制。炖好后，用漏勺滤去骨渣，只留骨汤。

提示：

- 也可将食材放入电炖锅，炖制8~12小时。

- 有些人喜欢先烤鸡骨再炖制，以获得烟熏味。也可以购买两个有机烤鸡骨，不用自己烤制。

● 骨汤放入冰箱会凝固，这是好现象，说明骨髓中的营养物质已被析出。加热后即可变成汤状。

● 放入冰箱可保存6天，放入冷冻室或冰柜可保存4个月。骨汤冷冻后会膨胀，因此容器或罐子要留出多余空间。

蔬菜高汤

总耗时：10分钟

份数：4人份

食材：

纯净水4杯

洋葱粉1勺

大蒜粉1勺

芹菜粉1勺

芫荽粉1勺

鲜欧芹1勺

鲜百里香1勺

香叶2片

海盐1茶匙

黑胡椒1/4茶匙

做法：

将所有食材放入锅中，大火烧开。煮8分钟。

将煮好的蔬菜高汤倒入密封罐或容器，置于冰箱或冰柜。与骨头高汤不同，蔬菜高汤放入冰箱只能保存14天。

蔬菜汤

总耗时：10分钟

份数：4人份

食材：

纯净水5杯

干百里香1/2茶匙或鲜百里香1勺

干欧芹1/2茶匙或鲜欧芹1勺

干牛至1/2茶匙

孜然粉1/2茶匙

海盐1茶匙

黑胡椒1/4茶匙

花椰菜1/2个

西蓝花1/2个

胡萝卜1个

芹菜梗2根

辣椒粉少许（选用）

做法：

将水和香料放入锅中，大火烧开。同时将蔬菜切碎。

将蔬菜碎末放入锅中、搅拌，继续煮7分钟。将煮好的蔬菜汤倒入碗中，加入少许辣椒粉（不喜欢可不加），以获得某种刺激感。

增强免疫汤

总耗时：10分钟

份数：2人份

食材：

特级初榨橄榄油1勺

黄皮洋葱1小个

鲜罗勒叶8片或干罗勒1茶匙

鲜百里香1勺或干百里香1茶匙

鲜欧芹1勺或干欧芹1茶匙

鲜芫荽1勺或干芫荽1茶匙

鲜鼠尾草叶3片或干鼠尾草1茶匙

孜然粉1茶匙

姜黄粉1茶匙

海盐1茶匙

黑胡椒粉1/2茶匙

辣椒少量或2个

蒜末1勺

中号番茄3个

纯净水2杯

做法：

锅中放入橄榄油，开中火。洋葱切碎，放入锅中。炒2分钟至洋葱开始变软。备好香草和香料。

洋葱变软后，放入香草、香料和蒜末，搅拌均匀。

番茄挤汁，放入锅中。番茄皮渣切碎，放入锅中。

加水，煮7分钟。

加入海盐和胡椒粉调味（不喜欢可不加）。也可撒上花椰菜以及罗勒叶、欧芹、芫荽等鲜香草。

能量汤

总耗时：10分钟

份数：2人份

食材：

椰子水或益生菌发酵饮品（红茶或绿茶菌）1/2杯

红藻片1茶匙

苹果1个或2个（切细）

小菠菜叶1杯

青葱1根

西蓝花芽、葵花芽或苜蓿芽1/4~1/2杯

鳄梨1个

做法：

将所有食材放入大功率料理机，搅拌至糊状。

盛出，撒上芫荽等鲜香草。

提示：

● 做这道汤品，要使用可调节转速的大功率料理机，比如维他密斯料理机。

● 根据个人喜好，可增减食材种类和数量。喜欢辛辣，也可加入辣椒粉、大蒜和海盐调味。

泰式椰奶鸡骨汤

总耗时：20分钟

份数：4人份

食材：

初榨椰子油1勺

鲜姜末2勺

红色或绿色咖喱酱1勺

有机放养鸡骨高汤4杯

蔬菜高汤1杯

海盐1/2茶匙

氨基酸1茶匙

无糖椰奶1罐（14液盎司）

鲜酸橙汁2勺

香茅草（切碎）1茶匙

鲜芫荽（切碎）1/4杯

西蓝花芽（切碎）4勺

豆芽1杯

做法：

锅中放油，开中火。放入姜末和咖喱酱，烹制1分钟。倒入食材（芫荽、西蓝花芽和豆芽除外）。烧开，继续煮8分钟。

盛出，撒上鲜芫荽、西蓝花芽和豆芽。

提示：

● 如果想补充蛋白质，可加入有机鸡肉、牛肉、鱼肉或虾肉。

鸡肉黑豆面条汤

总耗时：15分钟

份数：4人份

食材：

有机黑豆面条8盎司

初榨椰子油1勺

芹菜梗（切碎）2根

洋葱粉1勺

大蒜粉1茶匙

干罗勒1/2茶匙

干牛至1/2茶匙

干百里香1/2茶匙

海盐1/4茶匙

胡椒粉1/4茶匙

鸡骨高汤7杯

蔬菜高汤1.75杯

鸡肉丝1/2磅

西蓝花芽1把

做法：

按照包装说明，煮好黑豆面条。捞出备用。

锅中放入椰子油、芹菜、洋葱粉和大蒜粉，开中火烹制1分钟。倒入其他食材（面条除外）。

烧开，继续煮7分钟。

放入面条，再煮1分钟或煮至鸡肉熟透。

盛出，撒上西蓝花芽。

生番茄汤

总耗时：7分钟

份数：3人份

食材：

带汁整番茄罐头（28盎司）1罐

芹菜梗1根（切段）

纯净水1杯

小号洋葱1/4个

大蒜1瓣

干欧芹1茶匙

干百里香1茶匙

月桂叶1片

鲜柠檬汁1勺

海盐1/4茶匙

黑胡椒1/4茶匙

做法：

将所有食材放入料理机，搅拌至糊状。

尝味。随口味可再加海盐 and 胡椒粉。

提示：

- 想喝热汤，可倒入锅中。烧开，文火炖7分钟。
 - 盛出后撒上西蓝花芽。
-

水田芥羽衣甘蓝芸豆汤

总耗时：15分钟

份数：4人份

食材：

初榨椰子油1.5勺

黄皮洋葱1个（切碎）

大蒜粉1茶匙

纯净水3杯

蔬菜高汤1杯

有机芸豆罐头（15盎司）2罐（沥水、清洗）

羽衣甘蓝2杯（切丁）

水田芥2杯（切丁）

孜然1/4茶匙

黑胡椒粉（随口味添加）

西蓝花芽1把

做法：

锅中放油，开中高火。放入洋葱和大蒜粉，烹制1.5分钟。

放入其余食材，继续烹制12分钟。

放入黑胡椒粉调味。

盛出，撒上西蓝花芽。

圣女果罗勒白豆汤

总耗时：10分钟

份数：4人份

食材：

鸡骨高汤1.75杯

辣椒粉2茶匙

孜然粉1茶匙

白豆罐头（16盎司）1罐（沥水、清洗）

中号辣椒1个（辣度自选，去籽切段）

小号黄皮洋葱1个

圣女果1品脱

鲜罗勒1/2杯（另备点缀用罗勒）

鲜茺荳1/4杯

鲜酸橙汁2勺

特级初榨橄榄油1勺

海盐1/2茶匙

西蓝花芽1把

做法：

锅中放入鸡骨高汤、辣椒粉、孜然粉和白豆，开中高火。

将辣椒、洋葱、圣女果、罗勒和茺荳放入料理机，搅拌至糊状。

将搅拌糊放入锅中，煮8分钟。关火，放入酸橙汁、橄榄油和海盐，搅拌。

撒上鲜罗勒和西蓝花芽作点缀。

扁豆牛至姜黄靛汤

总耗时：45分钟

份数：4人份

食材：

特级初榨椰子油5勺

黄皮洋葱1个（切碎）

大蒜3瓣（切碎）

生姜1块（1/2英寸，切碎）

孜然2茶匙

干百里香1茶匙

鼠尾草1茶匙

牛至1茶匙

姜黄粉1茶匙

辣椒粉1/8茶匙（根据口味可多放）

海盐1茶匙

黑胡椒（1/4茶匙）

纯净水6杯

小扁豆1.5杯

芹菜梗3根（切成1/4英寸薄片）

西蓝花芽1杯（多备，用于点缀）

胡萝卜1个（切成1/4英寸薄片）

柠檬1个（榨汁）

鲜芫荽4勺（切碎）

橄榄油少许

做法：

锅中放椰子油，加入洋葱和大蒜，炒至金黄色（约4分钟）。加入生姜，翻炒1分钟。加入孜然、百里香、鼠尾草、牛至和姜黄粉，继续翻炒1分钟。加入辣椒粉、海盐和黑胡椒，再翻炒1分钟，炒出香味。

加入水、小扁豆、芹菜梗、西蓝花芽和胡萝卜，搅拌。开大火，烧开后，然后调中小火，盖上锅盖，炖30分钟或炖至小扁豆软烂。

放入柠檬汁和茺荑，搅拌。随口味可再加海盐和辣椒粉。撒上西蓝花芽和橄榄油。

提示：

● 可配上无麸质南瓜画眉草籽粉煎饼食用。

蘑菇健脑汤

总耗时：35分钟

份数：4人份

食材：

初榨椰子油4勺

黄皮洋葱2个（切碎）

鲜蘑菇1磅（切片）

纯净水4杯

茴香2茶匙

红辣椒粉1勺

海盐1茶匙

百里香1茶匙

无糖杏仁奶1杯

食用硅藻粉1勺

黑胡椒1/4勺

柠檬汁2茶匙（1/2个柠檬）

鲜欧芹1/4杯（切碎）

素食酸奶油1/2杯

鲜柠檬少量

西蓝花芽1把

做法：

锅中放油，烧热。加入洋葱，翻炒3分钟。加入蘑菇，继续翻炒5分钟。

加入水、茴香、红辣椒粉、海盐和百里香，继续翻炒。

另准备碗，放入杏仁奶和硅藻粉搅拌。倒入汤中，搅匀食材。盖上锅盖，炖15分钟，不时搅拌。

调小火，放入黑胡椒、柠檬汁、欧芹和酸奶油。搅拌均匀，再炖5分钟。盛出，撒上西蓝花芽。

提示：

- 想要顺滑、细腻的口感，可将炖好的汤放入料理机搅成糊状。

- 可配上花椰菜饭食用。

蔬菜羹

总耗时：2小时

份数：4人份

食材：

黄皮洋葱1个

大号胡萝卜2个

芹菜梗2根

南瓜1磅

西蓝花1/2个

西葫芦2个

特级初榨橄榄油1勺

大蒜6瓣（切末）

纯净水5杯

海盐1/2茶匙

鲜鼠尾草1勺或干鼠尾草1茶匙

西蓝花芽1把

做法：

洋葱、胡萝卜、芹菜、南瓜、西蓝花和西葫芦切丁（1英寸）备用。

锅中放油，开中火。加入洋葱、芹菜和大蒜，翻炒至洋葱透明。

放入其他蔬菜丁，加入水、海盐和鼠尾草，烧开。中火炖90分钟或炖至蔬菜软烂。

随口味可再加海盐和胡椒粉。盛出，撒上西蓝花芽。

提示：

● 想摄入更多蛋白质，可加入2杯干豆（豆类不限，浸泡12小时以上）。

咖喱西蓝花罗勒黑豆面条汤

总耗时：40分钟

份数：4人份

食材：

有机黑豆面条8盎司

有机西蓝花或西兰苔1个（切小块）

有机豌豆1杯

橄榄油3勺

黄皮洋葱1个（切片）

大蒜1瓣（切片）

鲜生姜1块（1/2英寸，切丁）

蒜盐1茶匙

黑胡椒1/2茶匙

红辣椒片1茶匙

红咖喱酱3勺

无糖椰奶（14液盎司）1罐

蔬菜高汤2杯

中链甘油三酯油2勺

有机鲜酸橙1个（剖开）

小青椒1个（切片）

有机豆芽1杯

有机鲜罗勒1/4杯

做法：

按照包装说明煮好黑豆面条。捞出备用。

西蓝花和豌豆蒸软备用。

锅中放油，放入洋葱、大蒜和生姜。翻炒2~3分钟，炒香至洋葱透明。

加入蒜盐、黑胡椒和红辣椒片，翻炒1分钟。

加入红咖喱酱，继续翻炒1分钟。

加入椰奶、蔬菜高汤和中链甘油三酯油，挤入一半酸橙汁。调中小火炖8分钟入味。

将汤分为4碗，分别加入黑豆面条、西蓝花和豌豆，撒上红辣椒片、青椒、豆芽、罗勒和剩余鲜酸橙。

鸡肉魔芋粉条汤

总耗时：10分钟

份数：4人份

食材：

椰子油1勺

芹菜梗2根（切碎）

洋葱粉1勺

大蒜粉1茶匙

罗勒粉1/2茶匙

牛至粉1/2茶匙

干百里香1/2茶匙

海盐1/4茶匙

胡椒1/4茶匙

鸡骨高汤9杯

有机鸡肉丝1/2磅

魔芋粉条8盎司

做法：

锅中放油，开中高火，加入芹菜、洋葱粉和大蒜粉，翻炒2分钟。倒入其余食材（魔芋粉条除外）。

烧开后，继续煮5分钟。

放入魔芋粉条，继续煮9分钟或煮至鸡肉和魔芋粉条熟透。

主食

无麸质花椰菜皮“奶酪”比萨饼

总耗时：40分钟

份数：4人份

食材：

花椰菜饼皮

中号花椰菜1个

有机鸡蛋2个

杏仁粉1/4杯

油莎豆粉1/4杯

椰子粉1/4杯

营养酵母1/4杯

海盐1/4茶匙

黑胡椒1/4茶匙

大蒜粉1/4茶匙

意大利混合调料1茶匙

罗勒1/2茶匙

牛至1/2茶匙

配料：

无糖番茄酱1/3杯

素食奶酪1/4杯

牛至1/2茶匙

鲜罗勒1把（用作点缀）

做法：

烤箱预热至375华氏度（190摄氏度）。烤盘铺上烤纸。

用料理机将花椰菜打成细粒或小米粒状。

花椰菜粒蒸5分钟至微软。放凉备用。放入厨用纸巾或薄纱布，尽量挤干水分。

将其余做饼皮的材料放入碗中，搅拌至面团状。如果水分过多，可加粉，确保面团不会太湿。面团放入烤盘能摊成饼状即可，不能像传统比萨饼皮那样干燥。

放入烤盘，摊成1个大饼皮或两个小饼皮。

将饼皮放入烤箱，烤10～15分钟至金黄色。撒上番茄酱、奶酪和牛至。继续烤8分钟或烤至奶酪融化。撒上鲜罗勒作点缀。

简易赤小豆面包

总耗时：1小时20分钟

份数：12人份

食材：

椰子油

有机赤小豆8盎司

亚麻籽粉3茶匙

纯净水4茶匙

芹菜梗2根（切丁）

大号胡萝卜1个（切丁）

洋葱盐1茶匙

蒜盐2茶匙

迷迭香2茶匙

红意面酱3勺

有机番茄酱1/4杯

做法：

烤箱预热至350华氏度（180摄氏度）。蛋糕烤盘抹上椰子油。

按照包装说明煮好赤小豆。控水。

同时准备亚麻籽“蛋”：将亚麻籽粉放入小碗，加水搅拌，备用。

将赤小豆放入料理机，搅拌至干面团状。盛出放入碗中。

将亚麻籽“蛋”和其余食材（番茄酱除外）放入碗中，用木勺搅拌均匀。

将搅拌好的面团放入预热好的蛋糕烤盘，均匀抹上一层番茄酱。

烘烤30分钟。取出烤盘，再抹上一层番茄酱。放入烤箱，继续烘烤30分钟至金黄色。

素食黑豆卷饼

总耗时：45分钟

份数：4人份

食材：

饼料

核桃1/2杯

番茄干1杯

特级初榨橄榄油2勺

干鼠尾草1茶匙

小茴香籽1茶匙

干百里香1茶匙

干迷迭香1茶匙

干牛至1茶匙

黑胡椒少许

盐少许

黑豆1杯

椰肉饼皮 / 玉米薄饼皮1小袋

馅料：

素食酸奶油4勺

莴苣8勺（切丁）

鳄梨1个（切片）

番茄1个（切碎）

素食“奶酪”1把

做法：

烤箱预热至325华氏度（160摄氏度）。

将所有饼料（黑豆除外）放入料理机，搅拌5分钟至黏稠状。

将黑豆加入搅拌好的饼料，用手拌匀。

烘烤25分钟。

取出卷饼，食用时加入馅料。

地中海煎蛋卷

总耗时：10分钟

份数：4人份

食材：

特级初榨橄榄油2勺

有机鸡蛋8个

橄榄1/4杯（切片）

菠菜1杯

小号番茄1个（切片）

鲜欧芹少许

蒜泥1茶匙

有机奶酪或营养酵母1/4杯

海盐少许

做法：

煎锅放油加热。

碗中鸡蛋打散，倒入煎锅。

蛋液开始成形，撒上橄榄、菠菜、番茄、欧芹、蒜泥、奶酪和盐。

蛋饼熟透定型后，用刮铲将蛋饼对折。

调味油

家常火麻籽黄油

总耗时：10分钟

份数：16人份

食材：

火麻籽2杯

火麻油4勺

海盐1/4茶匙

做法：

将食材放入料理机搅拌均匀。

装罐，冷藏。

提示：

● 也可加入1勺可可，制成可可火麻籽黄油。

小菜、小吃

烤花椰菜

总耗时：1小时20分钟

份数：4~6人份

食材：

纯净水2杯

初榨椰子油1/2杯

柠檬汁1/4杯

柠檬皮碎2茶匙

蒜泥1茶匙

孜然粉1/2茶匙

姜黄粉1/4茶匙

黑胡椒1/4茶匙

茴香1茶匙

海盐1/4茶匙

鲜欧芹3勺（切丁）

花椰菜1个

做法：

烤箱预热至350华氏度（180摄氏度）。取大烤盘装满水，置于烤箱底架。

平底锅热油，放入其余食材（花椰菜除外）。

另取烤盘或铁盘，放上花椰菜，浇上平底锅中做好的酱汁。烘烤1小时10分钟。

提示：

● 想让花椰菜边缘焦黄，可在最后3~5分钟用高火烤制。

无麸质南瓜画眉草籽粉煎饼

总耗时：准备10分钟，留置一夜，烹饪10分钟

份数：8张

食材：

画眉草籽粉1杯

无糖澳洲坚果奶1杯

纯净水3勺

鸡蛋3个

橙皮碎1/4茶匙

初榨椰子油1勺（多倍，用于煎制）

有机南瓜罐头2勺

海盐1/4勺

桂皮少许

小豆蔻少许

肉豆蔻少许

做法：

所有食材放入料理机，搅拌成细滑面糊。将饼糊密封，置于冰箱一夜。

煎锅放油，开中火。将1/8面糊倒入煎锅。面糊开始起泡后，翻面继续煎熟。

巧克力葵花籽黄油迷你杯

总耗时：35分钟

份数：12杯

食材：

可可黄油3/4杯

可可粉4勺

油莎豆粉或杏仁粉1/2杯

无糖澳洲坚果奶1勺

罗汉果糖浆3勺

无糖葵花籽黄油13.5茶匙

做法：

平底锅融化可可黄油。放入可可粉、油莎豆粉或杏仁粉、澳洲坚果奶和罗汉果糖浆，搅拌均匀。

取一茶匙可可黄油混合物，装入烘烤杯至1/3处。其余烘烤杯同样操作。冷冻5分钟。

从冰箱取出烘烤杯，分别加入1茶匙葵花籽黄油。

分别加入1.5茶匙可可黄油混合物至杯满。

冷冻15分钟。

爆西蓝花

总耗时：25分钟

份数：4人份

食材：

特级初榨橄榄油2.5勺

营养酵母1/2杯

海盐3/4茶匙

西蓝花1个（切小块）

做法：

烤箱预热至325华氏度（160摄氏度）。

将橄榄油、酵母和海盐放入大碗，搅拌均匀。

碗中放入西蓝花块，搅拌至均匀挂糊。

将西蓝花块装入烤盘，烘烤20分钟至金黄、酥脆。

提示：

- 为增加口味，可加入1勺芝麻。
-

香草布丁

总耗时：10分钟

份数：4人份

食材：

无糖香草杏仁奶1杯

无糖椰奶1杯

香草精1茶匙

海盐少许

奇亚籽1/2杯

去核大枣1个（切丁）

无花果1个（切丁）

配料：

杏仁1/4杯（切片）

核桃1把

蓝莓1杯

做法：

碗中放入杏仁奶、椰奶、香草精和海盐，搅拌均匀。放入其余食材，搅拌。

将布丁放入冰箱冷冻10分钟。

取出布丁，盛入碗中，撒上配料。

类似布丁：

- 可用1勺可可粉制作巧克力布丁。
-

椰蓉培根

总耗时：30分钟

份数：3.5杯，7人份

食材：

苹果醋3/4杯

椰子醋1/4杯

海盐1勺

红辣椒粉1勺

大蒜粉2茶匙

洋葱盐1茶匙

干芜荑1/2茶匙

干欧芹1/2茶匙

椰蓉3杯

做法：

烤箱预热至250华氏度（120摄氏度）。

碗中放入所有食材（椰蓉除外），用勺子搅拌均匀。

放入椰蓉，搅拌至均匀挂糊。静置10分钟。

将椰蓉铺入单层烤盘或耐热餐盘，注意不要重叠。

烘烤5~12分钟至椰蓉酥脆、金黄。

花椰菜饭

总耗时：10分钟

份数：4人份

食材：

花椰菜1个

椰子油1勺

海盐1/4茶匙

黑胡椒1/4茶匙

姜黄粉1/4茶匙

生姜粉1/4茶匙

做法：

花椰菜放入料理机，搅拌成米粒状的颗粒。

煎锅热油，放入花椰菜粒和香料，煎炒9分钟。

提示：

- 可加入1个小号黄皮洋葱（切丁）增加口味。

饮品

巧克力花椰菜奶昔

总耗时：10分钟

份数：2人份

食材：

可可粉1勺

火麻籽3勺

奇亚籽2勺

无糖杏仁奶1.5杯

去核大枣3个

冻花椰菜1.5杯

冻蓝莓1杯

盐少许

香草精少许

做法：

将所有食材放入高速料理机，搅拌细滑。

黄金奶

总耗时：15分钟

份数：2人份

食材：

无糖椰奶3杯

姜黄粉1.5茶匙

黑胡椒少许

生姜粉1/4茶匙

桂皮1/4茶匙

中链甘油三酯椰子油1勺

做法：

锅中放入所有食材，开中火。

轻轻搅动至锅中沸腾，变成细腻奶油状。

盛出饮用。

“三大样”：蓝莓、西蓝花芽、姜黄汁

总耗时：10分钟

份数：1人份

食材：

姜黄根1块（2英寸）或姜黄粉1茶匙

蓝莓1杯

西蓝花芽1杯

芹菜梗3根

生姜1块（1英寸）

黑胡椒少许

做法：

将所有食材（黑胡椒除外）放入榨汁机。

榨汁，撒入黑胡椒，饮用。

浆果蔬菜汁

总耗时：10分钟

份数：1人份

食材：

蓝莓1杯

黑莓1杯

小号黄瓜1根

大号芹菜梗1根

羽衣甘蓝1把

鲜芫荽1把

柠檬1/4个（去皮）

姜黄1块（1/2英寸）

做法：

将所有食材放入榨汁机。

榨汁，饮用。

芹菜汁

总耗时：10分钟

份数：1人份

食材：

芹菜1束

柠檬1/4个（去皮）

做法：

将所有食材放入榨汁机。

榨汁，饮用。

亚麻籽奶

总耗时：5分钟

份数：4人份

食材：

纯净水4杯

亚麻籽1杯

海盐少许

香草精1/4茶匙

做法：

将所有食材放入料理机，搅拌细滑。

用薄纱布或细筛网滤去碎屑。

巧克力奶

总耗时：5分钟

份数：4人份

食材：

油莎豆（或杏仁、澳洲坚果、腰果或巴西坚果）1杯

纯净水4杯

去核大枣2个

海盐少许

香草精1/4茶匙

做法：

将所有食材放入料理机。

搅拌至细滑牛奶状。

健脑蔬菜奶昔

总耗时：5分钟

份数：2人份

食材：

无糖杏仁奶1.5杯

羽衣甘蓝2杯

蓝莓1.5杯

菠菜1杯

鲜茼蒿1/4杯

西蓝花芽1杯

黄瓜1个（去皮）

做法：

将所有食材放入料理机，搅拌细滑。

提示：

- 想提升细滑口感，可多加水。
- 想提升乳脂状，可加入1个去皮鳄梨。

- 想增加甜味，可加入3个去核大枣（或1小袋甜菊糖）。
 - 想增加蛋白质和维生素，可加入1勺螺旋藻。
 - 保留黄瓜皮，可用作清爽面膜。
-

热巧克力

总耗时：10分钟

份数：1人份

食材：

可可粉1勺

开水1杯

无糖杏仁奶或椰奶1勺

罗汉果糖浆或甜菊糖1茶匙

做法：

将所有食材放入杯子，搅拌均匀，饮用。

类似饮品：

- 加入少许姜黄粉和辣椒粉，可制成辣味热巧克力。
-

健脑黑胡椒姜黄茶

总耗时：10分钟

份数：1人份

食材：

纯净水2杯

生姜1块（1英寸，切丁）

大蒜1瓣（切丁）

辣椒粉少许（本饮品辛辣而爽口）

姜黄粉1/4茶匙

黑胡椒少许

柠檬1个

做法：

锅中放入所有食材（柠檬除外），烧开。调中火，煮7分钟。

滤去渣屑，倒入茶杯。

挤入柠檬汁，搅拌均匀。

趁热饮用。

附录2 糖脑康复补充剂、食物及疗法

服用补充剂或采用红外线桑拿疗法之前，请先向医学专业人士咨询。

姜黄素

姜黄素是姜黄所含的活性物质。2018年，一项针对因缺乏脑源性神经营养因子（BDNF）而罹患精神病的受试者的研究发现：姜黄素补充剂可以提升这种生长激素的水平。因此，它有助于糖脑康复。不管是膳食摄入姜黄素，还是服用姜黄素补充剂，都要同时摄入黑胡椒 / 胡椒素 / 脂肪，以提升它的生物可利用率。

匙羹藤

匙羹藤是印度、非洲和澳大利亚生长的一种本土植物，含有匙羹藤酸。这种酸可以减弱甜食的味觉，从而降低含糖食物的诱惑力。在2017年的一项双盲实验中，一些受试者食用最喜欢的糖果和安慰剂，另一些受试者食用含匙羹藤酸的抗糖含片。结果发现，食用抗糖含片的受试者糖果摄入量降低了44%。

如果你很难戒糖，那这种补充剂可以纳入你的“糖脑康复方案”。它有助于重新校准你的味蕾，远离导致大脑萎缩的食物，因而可以帮助糖脑康复。

红外线桑拿疗法

要降低毒素暴露，最好的方法是改变身体成分，因为毒素主要储存于脂肪细胞。减少身体脂肪，毒素的储存能力就会下降。因此，采

用“糖脑康复方案”的地中海生酮饮食在“溶解”身体脂肪的同时，还必须将毒素冲刷出体外，毕竟，许多疾病都与毒素相关。

有助于排汗的任何活动，都有利于身体经皮肤排出毒素。因此，实施“糖脑康复方案”期间的所有运动，都有助于实现温和脱毒。为强力提升脱毒效果，我本人采用的是乔治·余博士给出的“处方”。作为研究人员，他参与救治过那些暴露于有毒灰尘和化学物质的“9·11”救援人员和海湾战争退伍士兵。他的“处方”包括烟酸（调动大脑和身体脂肪中的毒素）和桑拿疗法。为达到最佳排毒效果，他建议：初期服用50毫克烟酸（不要选择无潮红烟酸，因为潮红有助于排毒），适应潮红反应后，再逐渐增加至100毫克；要在运动之前服用烟酸，然后马上接受20～60分钟的红外线桑拿浴，结束后冲个冷水澡。所有桑拿浴都有助于身体排汗脱毒，但红外线桑拿浴效果更好，因为红外线可深入人体组织激活汗腺，效果比干桑拿更好。实施为期28天的“糖脑康复方案”期间，随着脂肪快速减掉，一定要经常进行红外线桑拿浴（比如每天一次）。完成康复方案后，可减少至每周2次或3次。

全咖啡果提取物

“糖脑康复方案”的设计目的，是促进大脑生长、提升脑源性神经营养因子水平。有一种补充剂提升这种生长激素的效果非常好：全咖啡果提取物。多种健脑补充剂都含有这种物质，可以帮助糖脑康复。

附录3 例外情况：哪些人不适用“糖脑康复方案”

“糖脑康复方案”是无法解决某些疾病的，很多情况下只能在医学专业人士的指导下采用。如果你有下列问题，请仔细阅读下面的内容：

- 厌食症或贪食症
- 严重抑郁症
- 酗酒
- 强迫症（OCD）
- 糖尿病、服药期或其他健康问题

厌食症或贪食症

本书不是写给厌食症或贪食症患者的。如果你正饱受这两种疾病的折磨，请寻求医学专业人士的帮助。这些进食障碍的特征，是严重自我饥饿以及“暴食-催吐”循环（不管是自行呕吐还是服用泻药）。

“糖脑康复方案”的设计目的，不是治疗这些可能危及生命的进食障碍。厌食症、贪食症等疾病会引起严重的长期健康问题，甚至会导致死亡。因此，如果你怀疑自己或某个深爱的人患有这些疾病，请一定要寻求专业帮助。

抑郁症

如果你有抑郁症状——感到无助、无望、经常哭泣、经常绝望，开始实施这个方案前，请一定要先咨询医生。尽管“糖脑康复方案”

有助于提升情绪，但你首先需要排除严重的抑郁症，它需要医学专业人士的帮助。

酗酒

如果你正在努力克服酗酒，那首先应该寻求帮助。“糖脑康复方案”不适用于解决酗酒问题。

强迫症（OCD）

如果你有食物相关的强迫性想法或冲动行为（包括严苛的、造成问题的习惯），那有时候这些可能就是强迫症的表现。“糖脑康复方案”不适用于治疗强迫症。请咨询心理医生，接受专业筛查和治疗。

糖尿病、服药期或其他健康问题

最后，服药期间、孕期或哺乳期以及患有糖尿病、痛风、胃食管反流（GERD）等疾病，开始实施“糖脑康复方案”之前，请一定要先咨询医学专业人士。

轻断食

要瘦身先戒糖

THE 8-WEEK BLOOD SUGAR DIET

[英] 麦克尔·莫斯利 (MICHAEL MOSLEY) 著

傅临春 译

减肥必须先从“戒糖”开始，可惜大多数人都不知道

——“轻断食”发明人全新戒糖瘦身法——

8周低糖饮食，平均减重15公斤，健康、瘦身，一步到位
导致肥胖的元凶不是脂肪，而是糖

轻断食

要瘦身先戒糖

THE 8-WEEK BLOOD SUGAR DIET

[英] 迈克尔·莫斯科利 (MICHAEL MOSLEY) 著

范薇译

② 中国友谊出版公司

图书在版编目（CIP）数据

轻断食：要瘦身先戒糖 / （英）迈克尔·莫斯利著；傅临春译.
—北京：中国友谊出版公司，2021.1

书名原文：The 8-Week Blood Sugar Diet

ISBN 978-7-5057-4883-5

I. ①轻… II. ①麦…②傅… III. ①减肥—基本知识 IV.
①R161

中国版本图书馆CIP数据核字（2021）第015778号

著作权合同登记号 图字：01-2021-1079

THE 8-WEEK BLOOD SUGAR DIET by Michael Mosley

Copyright ©2015 by Michael Mosley

Published by arrangement with Parenting Matters Ltd

through Andrew Nurnberg Associates International Limited

Simplified Chinese translation copyright ©2021 by Beijing
Xiron Culture Group Co., Ltd.

ALL RIGHTS RESERVED

书名 轻断食：要瘦身先戒糖

作者 [英]迈克尔·莫斯利

译者 傅临春

出版 中国友谊出版公司

发行 中国友谊出版公司
经销 新华书店
印刷 三河市嘉科万达彩色印刷有限公司
规格 880×1230毫米 32开
7.75印张 165千字
版次 2021年4月第1版
印次 2021年4月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5057-4883-5
定价 48.00元
地址 北京市朝阳区西坝河南里17号楼
邮编 100028
电话 (010) 64678009

如发现图书质量问题，可联系调换。质量投诉电话：010-8206933

目 录

[前言 避免食物过剩的伤害](#)

[序言 我们对高血糖的危害一无所知](#)

[第一部分 科学减重——戒糖](#)

[第一章 肥胖症流行：我们为何身陷此境](#)

[第二章 逆转糖尿病：你可以解决这个问题](#)

[第三章 未知的风险：高危害就在你身边](#)

[第四章 从根源减重：不对碳水化合物上瘾](#)

[第五章 VLCD（极低热量饮食）回归：并不会反弹的快速减重](#)

[第二部分 饮食](#)

[第六章 血糖控制节食的三大核心原则与开始前的准备工作](#)

[第七章 你一定不知道的轻断食饮食实践](#)

[第八章 花最少时间获得最大利益的运动计划](#)

[第九章 厘清头绪——多想也会提高你的血糖水平](#)

[食谱与菜单规划](#)

[早餐、早午餐、午餐和晚餐的54个食谱](#)

[最佳搭配：早午晚的快捷食谱](#)

[偶尔来点不一样的：无忧烘焙](#)

[4周菜单规划](#)

[附录](#)

[一周低糖食谱](#)

[参考文献](#)

前言

避免食物过剩的伤害

2006年某日，我正在翻看一本科技期刊，其中一页突然引起了我的注意。上面报道了关于给II型糖尿病肥胖者做减重（减肥）手术的研究，该页的一张图表展示了参与者在手术后的血糖水平。在手术后几天内，他们的血糖恢复到了正常水平，其中许多人已经能够摆脱药物。

这是一个惊人的发现，因为人们一直认为II型糖尿病是终生不可逆转的慢性病。患者通常会被告知，他们的病情最初需要吃药片，而后可能会用上胰岛素，并且他们还得习惯和糖尿病终生相伴。

然而，这篇研究报道之所以引起我的关注，是因为患者血糖恢复到正常水平的速度极其迅速。这与我当时研究的理论相符合：II型糖尿病仅仅是因为肝脏和胰腺中脂肪过多，从而干扰了胰岛素的形成。血糖突然回归正常水平和手术本身无关，而只是因为饮食突然被削减。如果这个理论是正确的，那么II型糖尿病只依靠限制饮食就能实现完全的逆转。

科学研究的进展总是缓慢又谨慎，任何假想都必须经受严格的测试。在过去的十几年里，我的研究团队和纽卡斯尔大学的其他团队一直在仔细研究II型糖尿病的潜在作用机制。我们研究出了新方法，以强力磁共振扫描仪来测量肝脏和胰腺中的脂肪。

如今我们已经完成了这些细致的研究，研究成果表明，真正想要摆脱II型糖尿病困扰的人，如果能够在短短8周时间内减去大量体重，就能使血糖恢复到正常或接近正常的水平。接下来只要保持体

重，他们就能始终避免糖尿病的困扰。我们的研究表明，一种依然被大众认为不可逆转的疾病是有可能逆转的。

那么这对整体的健康有什么长期影响呢？对一部分人而言是否有什么弊端？为了回答相关重要问题，英国糖尿病协会注入资金，针对基础医疗展开大规模的研究，这些研究将持续至2018年。

令人高兴的是，迈克尔·莫斯利博士也正在向人们强调以减重来控制血糖水平的重要性。他非常擅长传播医药科学成果，并将其关联到日常生活中。

在这本关于当代最大健康问题的书中，有他从权威资源中收集的艰深的科学信息，穿插进许多不同个体的故事，把它们编织成了一幅传达真知灼见的锦图。

如果你患有II型糖尿病，又期望能重获健康，那么这本书很适合你。如果你的家人也有相同的困扰，那就让家人都读读它。21世纪，我们每个人都必须对抗社会中出现的这样一种新现象：在20万年来的人类进化史中，我们首次需要学会避免食物普遍过剩造成的伤害。

罗伊·泰勒⁽¹⁾教授

2015年11月

⁽¹⁾ 欧洲最负盛名的糖尿病研究者之一。——译者注

序言

我们对高血糖的危害一无所知

世上有数百万人的血糖水平偏高，并且其中许多人对此一无所知。

可能你常常觉得渴，或是尿频；可能你的伤口总是愈合得很慢，又或是经常累得慌；更有可能的是，你什么症状都没有。

然而血糖升高真的不是什么好消息，它会加速衰老，引发II型糖尿病，并增加患心脏病和中风的风险。

这是一本关于血糖的书，它与近年来以铺天盖地之势盛行的II型糖尿病相关，也和II型糖尿病发作前的血糖潜在积累相关，即所谓的前驱糖尿病（血糖异常偏高，但并未达到糖尿病水平）。它是一声警钟，是一次警报。

但是，一个问题若全无解决方法，强调它就毫无意义。因此，如果你患有II型糖尿病，我将向你介绍一个节食计划，它能在短短数十天内逆转你的病症。如果你患有前驱糖尿病，我也将告诉你如何阻止它继续发展。

我为什么在意这个问题？因为多年前我也曾被诊断为II型糖尿病患者，我的血糖水平也曾失控。

让我先来介绍一点背景。我曾在伦敦的皇家自由医院接受医师培训，获得资格证后，进入新闻界发展。在过去的30年里，我一直在为英国广播公司（BBC）制作与科学及健康相关的纪录片——先是在幕后工作，后来做了主持人。我报道过很多重大的医疗问题，也针对形形色色的主题采访过无数专家，这些经验赋予了我独特的视角。因此，

我要说，最近糖胖病（糖尿病加肥胖）发生率的上升程度真的很可怕，这并不是危言耸听。

老实说，就我的整体职业生涯而言，我对营养学并不特别感兴趣。在我的医疗培训中，关于食品对身体影响的内容少之又少，只除了那条众所周知的“少吃多运动”，它也许说得不错，但根本帮不上忙。

10年前，如果你问我对饮食有什么了解，我会非常确定地告诉你，减重的最佳方式是循序渐进，并辅以低脂饮食。一周减0.5~1千克是最好的，因为如果你减得太快，就可能破坏自己的新陈代谢，最终导致体重迅速反弹。我偶尔也会试着这么做，减掉一点点体重，然后立即恢复原重量。但我当时没有意识到自己这样做有多糟糕。

3年前，我去看医生，做了一次常规验血。几天后，医生打电话给我，说我不但胆固醇太高，而且血糖浓度也升高进入了糖尿病的水平范围——不算很高，但刚好够到最低值。我可以吃药片了。我惊慌失措，满脑子都在想着我要怎么办。因为那个时候我已经知道它不是个小毛病了。

其实我不应该那么吃惊的。血糖问题往往是遗传的，我父亲74岁时逝世，这个年纪不算很老。他当时被各种不同的疾病折磨，其中包括II型糖尿病、心力衰竭和前列腺癌。我现在怀疑他还有阿尔茨海默病的早期症状。

比起就此开始服用药物，我决定为BBC制作一部纪录片，而我将在这个过程中找到改善健康状况的替代方法。

在制作纪录片《节食与长寿》的过程中，我无意间发现了一些科学家及他们的工作成果。比如全美抗衰老协会的马克·马特森教授，以及芝加哥伊利诺伊大学的克丽丝塔·瓦拉迪博士，后者在研究一种称为“间歇性禁食”的方法。

数年的动物研究和无数人体试验表明，周期性地减少热量摄入能带来各种不同的益处。其中不仅包括减重，还包括情绪和记忆力的改善。

于是我开始坚持我所谓的5:2饮食法，即一周中5天正常进食，剩下的2天将摄入的热量限制在600卡路里左右。我发现这个方法非常易于掌控，12周里我减掉了约10千克体重，血糖和胆固醇也恢复到了正常水平。在这部纪录片制作完成后，我和咪咪·史宾赛一起写了一本书，书名是《轻断食》。书中不仅介绍了间歇性禁食的科学依据，还提供了执行这种禁食的实践指南。

不过之前那本书并不针对糖尿病患者，而且我当时不清楚自己身上发生的事是不是特例。于是我决定更进一步探索关于热量、碳水化合物、肥胖、胰岛素及糖尿病的科学研究。本书呈现了我所探索的成果。

为何是现在？

营养学常规建议正在遭受前所未有的抨击。由来已久的“低脂饮食”概念正在土崩瓦解，因为无数研究表明，这类方法基本没什么作用，而且很少有人能坚持执行它们。

让人烦恼的是，人们在减脂时会感到饥饿，于是便转而去吃不值钱又甜兮兮的碳水化合物。而这正是我们今日所面对的饮食灾难主因之一。

尽管如此，常规建议依然几乎没有改变。数十年来，政府一直在警告肥胖的危险，却忽略了碳水化合物的危险。我们许多人都知道自己的胆固醇水平，但很少有人知道自己的血糖状况，更不用说胰岛素水平了。但我们应该关心这些数据，因为人们的血糖水平正以空前的速度提高。

现在英国大约有400万糖尿病患者，而且最近人们震惊地发现，前驱糖尿病患者在过去10年中增长了3倍，比例从11%上升到了35%以上。

[1](#)

据美国疾病控制中心（CDC）称，美国的情况更加严峻。那里至少有2900万糖尿病患者，而且其中许多人毫不自知。

歌手帕蒂·拉贝尔在舞台上昏倒后，才发现自己患了II型糖尿病。她母亲也是糖尿病患者，并且因此被截肢；她叔叔也因为这种病而双目失明。

前驱糖尿病患者的数目更多。CDC估计有8600万美国人受此影响，其中只有少于10%的人明白自己身处险境。

亚洲人在这一点上尤其脆弱：最近的数据估计有超过1亿中国人患有糖尿病，而前驱糖尿病患者大约有5亿。相同的是，其中大多数人对此全然不知。[2](#)

前驱糖尿病非同小可，这不仅是因为它通常会发展成糖尿病，还因为它与代谢综合征密切相关。后者有时被称为X症候群或胰岛素抵抗综合征。

不知道你有没有听说过代谢综合征，10年前我没听过，但它现在极其常见，且患者数量还在增加。代谢综合征也被称为“死亡四重奏”，因为除了高血糖外，它还包括高血压、腹部肥胖、胆固醇和血脂异常偏高。

可以将这一切症状联系起来的是胰岛素，你将在本书中了解到更多关于它的信息。

如果你有前驱糖尿病（只有经过检测才能发现它），它在5年内发展成糖尿病的概率是30%。

演员汤姆·汉克斯在患上糖尿病的很早之前就被医生警告过，因为他的血糖水平一直偏高。汉克斯并不是非常胖，但他的体重就其个人基因构成来说可能太重了。之后我会更详细地谈到“个人脂肪阈值”。

一旦前驱糖尿病突然转变为糖尿病，你将猝不及防地陷入药物治疗中，再也来不及说出“可口可乐”4个字。

在探讨本书的过程中，我收到过一位糖尿病患者的女儿写来的邮件。她写道：“我妈妈觉得很难堪。她认为她患上II型糖尿病完全是自己的错。她一直对超重这事觉得难为情，尽管她尽了最大的努力，但还是减不掉体重。她甚至没有把自己患了糖尿病的事告诉我爸，那可是和她一起生活的人！她只告诉了我，这还是因为我看到她吃药，问了她药片是做什么用的。”

药片是公认的解决方式，但它们并不能解决潜在的病根，而且它们的长期效用仍然存疑。

无论如何，我确定有很多人能通过转变生活方式来恢复健康，而非一生都求助于药物，只要给他们这个机会。然而悲惨的是，他们很少能有这样的机会。

在本书中，我将推荐一种与众不同且出人意料的方式，用以对抗糖尿病及高血糖。这种方法将遵循一份快速节食减重计划。

不过你肯定会说，就是那种速成节食法吗？速成节食法不是总会失败吗？最后所有减掉的体重都会反弹回来，甚至比以前更重。哦，不是。结果取决于行事的方式，世间万事都是如此。方式不对，就算饮食热量再低也不会有好结果。而一旦方式正确，快速减重则能极其有效地抛去脂肪、战胜血糖问题、逆转II型糖尿病，甚至治愈它。

我将引领你们了解科学，远离关于饮食的众多常见误区。在这个过程中，你将不得不接受一些激进的理念。我将为你们介绍罗伊·泰

勒教授，他是本书的灵感之源。泰勒教授是欧洲最负盛名的糖尿病研究者之一，他的数次实验结果都表明，一份极低热量的食谱能在数周内实现看似不可能的事——逆转II型糖尿病。你还能见识到一些以这种饮食方法重获健康的人：

*乔恩。他本已濒临死亡，现在却觉得自己年轻了20岁，并且看起来也如此。

*洛娜。她之前根本不知道自己的血糖水平已失控，因为她是位健康的素食者。

*杰夫。他差点要被截肢，他希望能帮助别人，让他们不要重蹈覆辙。

*凯西。这位护士在24岁时就患上了II型糖尿病。医生给她开了胰岛素，和许多接受药物治疗的人一样，她自此体重剧增，以至于最近动了减重手术。自从按照本书的建议安排饮食后，她在2个月里减掉了20千克。她现在已经不再服用药物了，并且身体比以往任何时候都要好。

*迪克。他是我的朋友，他也在2个月里减掉了20千克，并在依旧享受美食与美酒的状态下解决了血糖问题。1年后，他的体形达到了我认识他以来的最佳状态。

这些人并非特例。尽管医生们都说“这起不了什么作用，你们没办法坚持到底的”，然而成百上千的人都成功恢复了健康。

当然了，真正的挑战是在减重后维持体重。我将为你的每个改变阶段提供清晰且必要的指导，以确保你的体重维持稳定。

你想减肥、改善健康状况并维持正常血糖水平吗？你想一边吃着健康美食一边达到这个效果吗？那么本书正是为你量身定做的。

血糖节食计划

- *迅速且有效地解决血糖问题。
- *以科学实验为依据。
- *精确清晰的8周计划。
- *其他人的成功案例，鼓舞人心的故事。
- *对减重后行事的建议。

在下面几章里，我将解释血糖的重要性，以及任由血糖问题发展的后果。

不过首先，我想和你说说乔恩的故事。

“我找到了一种生活及饮食的方式。”

乔恩还记得刚刚听说自己患有II型糖尿病的那个瞬间。那是2012年3月17日，这位平面设计师当时48岁，有两个十几岁的儿子，成天忙于工作。他的电话响了起来，对方是医生的联络员。“你必须立刻到医院来，你感觉怎么样？”她担忧地问，“有人陪着你吗？”

“我想他们是担心我会晕过去。”乔恩说。和众多境况相同的人一样，他对自己的问题一无所知。然而最近的体检结果表明，他的血糖水平已经超出了正常值底线的3倍多。

到了乔恩这个年龄，II型糖尿病患者的病情要比年轻时发展得更快，而且这个年龄层的患者数量多于65岁以上的年龄层，虽然人们往往认为后者更容易有血糖问题。

乔恩接受了药物治疗，并开始向营养学家和膳食学家们咨询。

在接下来的几个月中，他听到了各种相互矛盾的建议。一位“专家”让他每天吃一个凤梨；另一位则提议每天早晨吃谷类食品，但是没有人建议他减少卡路里摄入，哪怕他当时的体重是133千克。

当乔恩听说血糖节食计划时，他立刻就被吸引了。

它听起来很有道理。他喜欢简洁的事物，喜欢立竿见影的效果。

他一直等到了开完49岁的生日派对。第二天他宿醉未醒，但是，尽管难受得要命，他还是准备好迎接一种新的饮食方法，现在他称这种方法“改变了生活”。

第一周，他减掉了8.5千克。我要重复一遍这个数字，8.5千克——恰好是一个轮胎的重量——其中大部分是水，但它仍然是个令人惊叹的数字。

乔恩非常吃惊，并立刻积极地迈出了下一步。他终于能够穿上短袜而不觉得它会勒进肿胀的脚踝。他的牛仔裤尺寸在7天里小了一号。

“这简直是太刺激了，”他一边回忆一边说，“它会有用的，这是一目了然的事。”

乔恩是个有趣又贴心的家伙，他还喜欢开派对。因此他又故态复萌了，而且不止一次。“我没有使劲唾弃自己，”他说，“我只是在第二天重新开始。”（这是真的，他寄给我的每周食物日记里可不止一两杯普罗塞克葡萄酒。）

“一旦开始，我就不再把它看作一个节食计划。我只是选择了这样的饮食方式。”他的步行距离增加了，并且开始骑着自行车出游，进一步燃烧体内储存的脂肪。

他在3个月里减了22.5千克。朋友和家人都说他看上去年轻了20岁。他不再服用治疗糖尿病的药物，他的血糖恢复到了正常水平。他经常使用“控制”“习惯”“自动”这样的词。

“这种方法完全可以让人坚持下去，”他说，“我找到了一种生活及饮食的方式。”

饮食和生活。这正是本书要说的内容。

第一部分
科学减重——戒糖

第一章 肥胖症流行：我们为何身陷此境

肥胖症的暴发

乔恩的体重问题相当严重，然而有这个问题的人在世界各地都越来越多，而且这种状况并非日积月累而形成的。在战后的年月里，人们的体重是稍微上涨了一点，但是肥胖问题是在20世纪80年代初突然暴发的，它在短短一代人的时间里席卷了全球。

目前地球上最肥胖的人群都住在墨西哥、埃及和沙特阿拉伯。中国和越南等国的人仍然相对苗条，但是其超重人口的数量在不到40年的时间里也翻了3倍。

在富裕的发达国家中，美国、英国和澳大利亚“名列前茅”，其超重人口大约占总人口的2/3。在过去的30年里，这些国家男人和女人体的体重平均增加了8千克，相当于一个中型手提箱，其大多集中在腹部。

孩子们的处境则更加危险。过去，I型糖尿病是唯一一种常见的儿童糖尿病，患者的免疫系统错误地攻击细胞，导致血糖失控。然而现在有越来越多的儿童因II型糖尿病前往诊所，其病因大多是体重和生活方式。最近美国新闻中出现了一个3岁的小女孩，她重35千克，是目前世界上最年轻的II型糖尿病患者之一。

不良饮食不仅仅会影响这一代人，下一代人也会因此遭殃。超重的母亲们养育着更巨型的宝宝，后者在子宫中便受母体的高脂饮食影响，在之后的人生中极易长成胖子。

肥胖就像病毒一样传播，因为在饮食的内容和数量，以及所谓“正常”方面，家人和朋友会对我们产生重要的影响。略微丰满一点的身材完全可以被大家接受，T台上有大号模特，肚腩和双下巴也可以让人自鸣得意。从许多方面来看，面对梦幻般皮包骨头的超模，人们对这种曲线美的追求是一种很好的回应。然而我们依然要面对一个令人悲伤的事实：在错误的位置堆积过多的脂肪，会造成严重的后果。

那么肥胖症的暴发是由什么因素引起的呢？

答案很明显：我们吃得更多了。自20世纪70年代末起，美国人的卡路里平均摄入量增长了25%以上，它直接解释了美国人平均体重的上涨。

然而，也正是在这个时期，黄油等饱和脂肪的消耗量却下降了。从1980年起，消耗量真正飙升的是碳水化合物，特别是精制谷物，其消耗量在短短15年间激增了20%。

《美国临床营养学期刊》中有一篇研究报告对比了美国人在过去几十年中的饮食成分和糖尿病发生率，他们发现疾病与脂肪及蛋白质的摄入量之间并无联系。相反，他们将糖胖病的发生归咎于饮食中纤维量的减少，以及精制碳水化合物消耗量的惊人上升。³现在几乎每个人都知道，精制碳水化合物摄入量的上升导致了一个意外的后果，即与脂肪的战争。

碳水化合物摄入量的不断上升

1955年，美国的艾森豪威尔总统差点死于心脏病。当时，心脏病在全美疯狂肆虐，以至于极具影响力的美国心脏协会宣布对饱和脂肪开战。人们将牛排、黄油、全脂牛奶和奶酪移出食谱，将人造黄油、

植物油、面包、谷物、意大利面、米饭和土豆列上菜单。然而事实证明，协会的依据相当不可靠。

说服美国心脏协会，乃至说服全世界跟随其脚步的，是一位名叫安塞尔·季斯的生理学家。20世纪50年代，他做了一项研究，对比了6个不同国家中男人对脂肪的消耗量和心脏病致死率。

他的研究表明，美国男性比日本男性更容易因心脏病死亡，前者从脂肪中摄入大量卡路里，而后者只食用少量脂肪。两者的联系看起来清晰明了、令人信服。

然而，日本人摄入的糖和加工食品远远少于美国人，这个事实被忽视了。有些国家有着极高的脂肪消耗率，但心脏病的发生率却很低，比如法国，而这个事实被当作异常特例排除在统计之外。

美国心脏协会为季斯提供了支持和庇佑，这场反脂肪战役郑重其事地展开了。开始他们费了一点时间，但从20世纪80年代起，全世界人民的饮食结构都发生了引人注目的变化。无数人遵循医嘱，转变了自己的饮食习惯，从食用黄油和牛奶这类的动物脂肪，变为食用人造黄油、低脂产品和植物油。

人们之所以发起抵制饱和脂肪的战役，不仅仅是因为害怕它们会堵塞动脉，还因为人们普遍认为食用脂肪会变胖。等量的脂肪所含的卡路里超过了碳水化合物或蛋白质。因此人们很容易就会得出结论，认为减重需要削减脂肪摄入。

现在低脂食品被制作了出来，并得到医疗界的热心支持。我父亲尝试了不少低脂食品，每一种都能让他减重。但问题是他发现自己很难坚持食用这些东西，在这一点上，他不是个例。哪怕患者得到密切的监督，并且自己也斗志高昂，低脂饮食的治愈成功率也非常低下。

此事有一个令人心酸的例子，那就是2001年的“展望未来”实验。⁴美国的16个医疗中心招募了5000多名超重糖尿病患者，让他们参

加一个随机对照实验。其中一半得到普通的照料，而另一半实行低脂饮食。低脂饮食组拥有个人营养学家、训练员和团组后援课程——花钱能买到的最优质的服务。

实验本应持续至2016年，最后却在10年的“徒劳无功”后停止了。低脂组的患者只比对照组多减了一点点体重，两组的心脏病或中风发生率并无差别。糖尿病患者努力减少自己的脂肪摄入量，然而他们既没有达到减重的目的，也没有获得期望中的健康益处。

同时，对抗脂肪的战役战果非凡，就表面意义上说，现在整个世界所食用的无脂及减脂食品都远多于以往。但我们并没有变得更苗条，相反，我们变得更胖了。

一部分原因来自食品生产商，他们提取了食物中的脂肪，却加入了糖分以使食物更美味。比如说低脂星巴克松饼就含430卡路里，以及相当于13茶匙糖的糖分，不过现在它们停产了，至少我在星巴克网站上找不到它们了。

人们似乎认为，如果一个产品在标签上写了“无脂”，它就不会让人变胖。有些医生对公众称，食用碳水化合物不会让人变胖；一位知名的营养学专家让·迈尔说，向大众推行控制碳水化合物的食谱简直“等同于大屠杀”。

我在1980年进入医学院，此时抗脂战役正在全盛时期。我放弃了黄油、奶油和鸡蛋，我也很少食用红肉，并开始饮用脱脂奶和低脂酸奶，后两者我都不喜欢，但我认定了它们对我的健康有益。

在之后的20年中，我尽力克己，却还是多出了近15千克的体重（在还是个小医学生时，我瘦得皮包骨头），并且血糖水平飞速上升。我所实行的低脂高碳水化合物节食计划并没有让我变得更健康，而是相反。

这是为什么？

碳水化合物和胰岛素

哦，关于碳水化合物，尤其是易于消化的碳水化合物，如糖、早餐谷物、意大利面、面包和土豆，它们在肠道中都很容易被分解，而后往消化系统中释放出糖分。

你的胰腺做出的回应是产生胰岛素。胰岛素的主要任务之一是降低过高的血糖，它的工作程序是帮助缺乏能量的细胞吸收那些糖分，如肌肉细胞。

糟糕的是，不健康的饮食和活动量过少的生活方式能在多年里渐渐造成所谓的“胰岛素抵抗”。你的身体将对胰岛素越来越不敏感。

你的血糖水平无声无息地升高了，你的胰腺因此泵出越来越多的胰岛素。然而这就像是对你的孩子叫嚷一样，过一阵子他们就不听你的了。

不管怎样，当你的肌肉开始产生胰岛素抵抗时，胰岛素仍然能迫使过剩的卡路里进入你的脂肪细胞。其造成的后果是，当你的胰岛素水平升高时，越来越多的能量被转化成了脂肪而被储存起来。胰岛素水平越高，你就变得越胖。

当你将越多的热量存进脂肪组织时，身体的其余部分就越缺乏能量。

这就像是你购买了燃料，却不把它放进油箱，而是存进了汽车后备厢。燃油表指数一直下降，你疯狂地想要加满油，却一直失败，因为你加错了地方。

同样地，你的肌肉缺乏能量，便告诉你的大脑要吃得更多，于是你吃得更多。但你的高胰岛素水平一直在鼓励身体储存脂肪，因此你只能在饥饿状态下越来越胖。

罗伯特·卢斯蒂格博士是著名的儿科内分泌学家，他诊治过数以百计的超重儿童。他在自己杰出的著作《渺茫的希望》中指出，要了解肥胖，关键是要了解胰岛素。

“没有储存能量的激素——胰岛素，也就没有脂肪堆积的现象，”他写道，“胰岛素将糖分分流至脂肪，这让你的脂肪细胞长大。胰岛素越多，脂肪越多。”

他坚称，在过去的30年里，我们的肥胖水平之所以翻了一倍，其主要原因是机体制造的胰岛素的量远胜以往。

他指责富含糖分和精制碳水化合物的现代饮食，认为它们提高了胰岛素水平。许多知名肥胖症专家都支持这个看法，其中包括哈佛医学院的儿科专家戴维·路德维格博士，以及圣地亚哥“营养科学计划”的领袖马克·弗里德曼博士。

他们在《纽约时报》上撰写了一篇评论——《常常饥饿？让我告诉你为什么》⁵，在文中，他们毫不犹豫地把矛头指向了精制碳水化合物：

“美国人食谱中数量渐增且经过加工处理的碳水化合物导致了胰岛素水平的升高，这使脂肪细胞过度存储能量，促使无数人产生渐趋肥胖的生物反应。大量消耗精制碳水化合物导致整个人类群体体重升高，这些食品包括炸薯条、饼干、蛋糕、软饮、加糖早餐谷物，甚至包括白米和面包。”

路德维格博士的意见值得听取，因为多年来他都在波士顿的儿童医院管理着全美最大的超重儿童医务室之一。他一直在近距离观察那些易于消化的碳水化合物是如何成为肥胖的主要驱动力的。

在一项研究⁶中，他选出12位超重的少年，在不同的日子里给他们三种不同的早餐。一种是速溶燕麦片，加奶加糖；一种是传统的未加工燕麦（“钢切”燕麦）；还有一种是煎蛋卷。

最糟糕的早餐是速溶麦片，食用它后，孩子们的血糖和胰岛素水平急剧升高。接着，在两三个小时后，血糖水平“崩溃”般回落至原来的水平。这场崩溃伴随着应激激素肾上腺素的激增。男孩们觉得疲惫、饥饿以及烦躁。在中饭时，他们比吃煎蛋卷的那一组多摄入了整整620卡路里。

从个人经验来说，我知道这是什么感觉。如果我吃了烤面包或谷物，上午过一半时我就饿了。但是，如果我早餐吃的是炒蛋、粥或腌鱼，哪怕它们所含的热量与前者一样，我也能一直撑到下午才饿。

在另一项研究⁷中，路德维格让21位超重的年轻男子实行低脂和低碳水化合物的节食计划。他们所食用的食品所含热量都完全相同，但是低碳水化合物的那一组每天燃烧消耗的热量比低脂组高出325卡路里。这差不多相当于慢跑一个小时消耗的热量。

“等到50岁，你将拥有你应得的体形。”

鲍勃·史密特纳的食谱曾经是这样的：

早餐：谷物、小松饼、咖啡（好几杯）；

午餐：汉堡包、比萨、炸薯条、苏打水；

晚餐：两个双层奶酪汉堡、大份薯条、苏打水（在开车回家的路上）。

这份由碳水化合物主打的增肥食谱是许多人的常规饮食。我们并不是不知道那些大袋巧克力是供几个人分享的，也不是不知道蓝莓松饼不能一天吃5个，只是这些通常撒满了糖或盐的大块白色食品实在是很容易吞下去。哪怕它们让我们刚刚撑得要死，立刻又饿得要死。

史密特纳是芝加哥的一名新闻工作者。这位善解人意的中产阶级人士口齿伶俐、善于自嘲，他有两个十几岁的孩子，婚姻幸福，前程似锦。但是在那些卡路里超标的日子里，他诸事缠身。他的工作压力很大，还要担心生病的妻子。富含碳水化合物的方便快餐对他来说是一种抚慰。

事实上它们并不是，因为他在那段时期脾气很糟糕，特别反常。“我称自己为‘愤怒的鲍勃’，”他回忆道，“我经常很急躁、容易气馁。很小的事情就能让我对别人发火。我时时刻刻都能感觉到一种压力，而且它还在与日俱增。”他睡眠很差，觉得自己精神状态不佳。这两种症状都是血糖问题引发的，但人们没有把它们联系起来，“我在工作上频频犯错，感觉思维很不清晰”。

史密特纳40多岁，体重超过了127千克——他并不清楚具体是多少，因为自从超过这个数字后，他就拒绝上秤了。他知道自己不会喜欢自己在镜子里的样子。在这之后没多久，他就被诊断出了II型糖尿病。

“诊断结果出来的那个瞬间真的是太恐怖了，”史密特纳回想着，现在他将其形容为醍醐灌顶的时刻，“我想活着看我女儿结婚，我想享受儿孙满堂的感觉。可我知道我正在慢慢走向早逝的结局。”

“改变饮食和习惯真的不是件容易的事，”他说，“你会觉得‘我做不到啊’。如果你觉得一件事太难，那你就很难开始。这座山太高了。”

那他是怎么做到的？“一点一点来。一直朝那个方向走，别去想这工程有多大。不过让我开始迈步的是我的恐惧，这份恐惧是一种力量。”

他做的第一件事就是摆脱了不健康的碳水化合物，而后开始食用更多的蔬菜。他的卡路里摄入量直线下降。“我越努力前进，就

越对不良食品失去兴趣。”他减掉了41千克。

这个男人本来是当地麦当劳汽车餐厅的常客，但他现在开始步行了。“我现在要去走路了。哪怕世界大战爆发了我也要去走路，因为我知道这是我需要做的。”他的下一个目标是参加马拉松赛跑。

“我非常相信习惯的力量，”史密特纳说，“一旦你一遍又一遍地做某件事，它就会形成一个自动循环，你也不用再去思考它。”他每天都定时吃饭，定时散步，他每天都吃同样的东西。

他回顾过往，认为人们与自己的身体失联了。“我们在电话网络中生存，或是过着一种虚拟的生活。我们不去思考生活的自然物质层面。我们不明白自己的身体是怎么运作的。大多数人不了解自己胰腺的功能，也不知道胰岛素是什么。”现在他能获知自己的血糖何时会失衡：“如果我不运动，我就能立刻感觉出来。我的情绪会放大——兴奋、生气或焦虑。”

要喜欢上史密特纳是件很容易的事。这个喜欢思考的家伙正在平和但坚决地通过饮食和走路的方式重返健康。他用汽车做了一个生动的比喻，它也是美国人痴迷的一个事物。“二十几岁时，我有一辆车，而且我知道怎么修理它。现在我和它完全没有联系了，我们只是在车坏掉时换一辆新的。我们指望自己的身体也能去旧换新，但这是不可能的。”

他的医生一直支持他的饮食计划，2015年，医生停止了他的糖尿病药物治疗。他的孩子们也不再叫他“疯爸爸”了。

血糖——有毒的定时炸弹

像鲍勃一样，变得肥胖能引发II型糖尿病，但这并不是不可避免的。你可以超重，但是没有糖尿病；又或者患了糖尿病，但是没有超重。事实上，一个瘦巴巴的II型糖尿病患者比一个患糖尿病的胖子处

境要危险得多。我们会发现，真正的问题并不是你身上有多少脂肪，而是这些脂肪都储存在哪里。如果你的脂肪堆积在错误的地方，那就导致高血糖，甚至引发所有潜在的并发症，其中包括失去某部分肢体。

当我还是个医学生时，常常在手术中当助手。我说“助手”的意思就是全程拿着牵开器，被主刀医生的玩笑逗得大笑。在手术室里，我见过足够多的喜剧和悲剧。但我参加过的最可悲也最可怕的手术是一次截肢手术。

患者的名字是理查德，他才50岁出头。手术前，我去找他拿病历。我发现他躺在病床上，两只脚伸出了床外。“我想尽可能久地感受它们。”这位成功的律师很害怕，但他尽力不表现出来。他是一个爱家的丈夫，一位自豪的父亲。几年前，他发现自己越来越容易累，还变得嗜睡。他去看医生，做了体检，发现自己患了II型糖尿病。

理查德开始吃药，但很快他的病情就发展到需要注射胰岛素了。他没有得到饮食方面的建议，只被告诫说要吃低脂食物，还要吃很多土豆和意大利面。他越来越重。

之后的某一天，他的脚撞到了一把椅子上。撞到的那一侧起了一点水泡，而后它们变大了，再接着它们感染了。之后他每况愈下。“这一切发生得太快了，”我记得他当时这样讲，“我根本不知道事情会这么快就变得这么糟糕。”

他的主治大夫试图用自体植皮手术治好他脚上那一片坑坑洼洼的溃疡，但手术失败了。理查德被告知，他必须截掉他的脚。

他告诉我，他听到这个消息时整个人都呆住了、吓坏了，不知道要说什么。他回到家里，告诉了妻子。她崩溃得哭了起来。

这是我第一次和理查德见面，一天后，我进了手术室，看着医生截掉了他的脚。后来它被拿出去扔掉了。他在医院里住了几个月，而

我再也没有见过他。

升高的血糖会对人的身体产生哪些影响

血管

理查德的问题在于，他血液中过高的糖分黏在了血管壁的蛋白质上，让它们变得愈加僵硬、渐失弹性。随着时间的推移，这种状况会导致血管内瘢痕组织——血小板的堆积，同时还会损坏他的神经，使他在撞到腿时不觉得疼痛。

如果你能看到理查德的眼底，或是看到为他的心脏提供血液的动脉，你将看到更进一步的损害。糖尿病是造成失明的主要原因之一，并且能翻倍增加患心脏病或中风的风险。它还是患阳痿的根本原因之一。

这些损害开始时，你的血糖水平未必已经升高到糖尿病的范围。在澳大利亚的一次大型研究⁸中，人们多年跟踪调查一万多位男性与女性。他们发现，尽管患上糖尿病死亡的概率会翻倍，但血糖仅仅升高至“空腹血糖异常”的范围就能将早逝的风险提高60%以上。

大脑

在生命的最后阶段，我父亲已经变得有点糊涂了。他发现自己越来越难记住名字，并且经常忘记我们几个小时前的对话。他开始相信自己很有钱（事实上并不是），并开始给在酒吧和饭店里遇到的那些讲述自己厄运的陌生人捐钱。我怀疑他表现出的是阿尔茨海默病的早期症状，它们很可能和他的糖尿病有关。

我们多年前就已知道糖尿病会增加患阿尔茨海默病的风险（因为血糖供应出问题），但直到最近我们才发现这种风险有多大。在

日本最近的一项研究⁹中，人们在15年间跟踪调查了1000多名男女，发现糖尿病会使患阿尔茨海默病的风险增加一倍。

苏珊娜·德·拉·蒙特博士是布朗大学的神经病理学家，她认为糖尿病未必会导致阿尔茨海默病，但它确实是一个重要的致病因素。“没有患糖尿病的人也有可能患阿尔茨海默病，反之亦然，”她说，“但我认为II型糖尿病会疯狂地提高阿尔茨海默病的发生率。”

容貌

最后一点，但绝不是影响最小的一点：血糖升高会让你看起来更老，因为皮肤中的胶原分子和弹性分子会遭到攻击，从而使你的脸看上去松弛下垂、满布皱纹。

荷兰莱顿大学的研究者们曾做过一次惊人的演示¹⁰，他们测量了600多位志愿者的血糖，接着邀请一群独立评估者猜测志愿者的年龄。

低血糖的人被猜测的年龄远远小于他们的真实年纪，而有皱纹的高血糖组则完全相反。研究者估计，每多出1毫摩尔 / 升的血糖，就会给你的“表象年龄”增加5个月。

糖尿病造成的身体成本

高血压：70%的糖尿病患者需要治疗高血压。

胆固醇：65%的糖尿病患者需要降低胆固醇。

心脏病：哪怕是全面接受药物治疗，糖尿病患者因心脏病住院、致残或死亡的风险依然是普通人的2倍。

中风：糖尿病患者中风的风险比普通人高1.5倍。

失明和眼疾：在发达国家，糖尿病是可预防性失明的第一致病因素。

阳痿：糖尿病也是阳痿的第一致病因素。

阿尔茨海默病：患糖尿病会使患阿尔茨海默病的风险翻倍。

肾病：在目前新增的一半病例中，糖尿病是肾衰竭的主因。大多数在进行透析治疗的患者都是糖尿病患者。

截肢：每年在英国因糖尿病被截肢的病患超过7000人，在美国超过73000人。

第二章 逆转糖尿病：你可以解决这个问题

如果你患有II型糖尿病或前驱糖尿病，你能逆转它吗？你有可能治愈自己吗？

对于这个问题，罗伊·泰勒将真心地回答你：“能。”他是纽卡斯尔大学的药物及代谢教授，另外他还在那里主持一个糖尿病研究团队。他身材修长，行动积极，并且有一种高冷的英式幽默感。

支持者们认为他的极低热量饮食完全扭转了他们的生活，但与此同时，他也是众矢之的。他第一次尝试出版自己的作品时，被对方拒绝了，编辑并不相信他的研究成果。

“人们觉得那不是真的，”泰勒教授说，“好的，你也许可以在一个反常的研究中得到这个结果，但它没什么意义。在你是一个医科学生时，在你整个的医疗职业生涯中，你所知道的都是II型糖尿病患者只会持续地每况愈下，并最终需要注射胰岛素。在各种医学出版物上，有足够多的文章坚称，当你被告知患有II型糖尿病时，你该做的第一件事就是接受这个事实。然后我冒出来，对他们说事情未必如此。”

在最近的某次讲座后，他最突出的反对者之一走到他身边，说：“我错了，你是对的。”如果泰勒教授是那种外放型的人，他可能会握拳庆祝胜利。

泰勒教授的研究成果受到如此大的阻力，这一状况本身就令人震惊，因为多年前就已经有明显的证据证明，II型糖尿病可以通过急剧减重实现逆转——减重手术的效果最为惊人。

20世纪80年代，泰勒教授在造访北卡罗来纳州的格林维尔城时，无意中发现了减重手术和糖尿病之间的联系。这座城市人口的肥胖比率非常高，泰勒教授说，街上的人常常盯着他看。“我想他们很少看到这么瘦的人。”

格林维尔的沃尔特·波里斯医生也做这一类手术，他不仅为肥胖患者动手术，还长期随访研究，调查患者术后的情况。

有一项研究追踪调查608位严重肥胖患者长达14年之久。这项研究的标题有点长，名为《谁能想到？事实证明一项手术可最有效地治疗成人糖尿病患者》¹¹。并非每位患者的病情都能得到改善，但大多数患者的减重成效都相当可观。手术后第一年年末，患者平均减去1/3的体重（45千克），而且他们的减重效果一直保持至该项研究结束，即14年后。伴随着体重的降低，患者的血压也显著降低，他们的睡眠质量改善了，因心脏病致死的风险也大幅度下降。

无论如何，最引人注目的改变可能发生在那些有血糖问题的人身上：在该项研究的608名对象中，有161位II型糖尿病患者和150位糖耐量受损（前驱糖尿病）患者。

在这些患者中，大多数人的血糖水平都在手术后显著下降。《研究者观察报告》称：“通常，糖尿病症会在数日内迅速消除，其幅度之大，可使糖尿病最严重的患者不再需要任何抗糖尿病药物。”

一位需要注射大剂量胰岛素的患者在手术后的一周内停止了注射，3个月后，她的血糖恢复到了正常水平。更令人惊叹的是，14年后，她和另外83%的前驱糖尿病患者一样，依然处于“正常状态”。

那些手术效果并不是很好的人，在手术前就已经患糖尿病多年。

而患有前驱糖尿病的人，也就是血糖很高但未进入危险范畴的患者，他们的手术效果是最好的。其中99%的人血糖水平都恢复了正常，并始终保持。

必须声明的是，手术并非一个简便的选项。尽管其死亡率很低，有时候患者还是会因感染或伤口出现问题而重新住院。手术也有可能会导致进食后的“倾倒综合征”，它听上去就令人不快。你的心率会变得飞快，你的胃翻江倒海，腹泻如影随形。

研究者们注意到，手术会使胃肠激素水平发生改变，这些激素掌控着你的食欲。因此他们认为，血糖水平的显著改善肯定和手术改变激素的方式相关。

然而泰勒教授对此并不认同。“我对胃肠激素有所了解，它们非常重要，但是它们对代谢变化的影响很小。我立刻就知道他们的结论肯定错了。但它变成了一种既定的信仰，整个科学界都相信：胃肠激素的改变可以解释术后血糖为何能恢复正常。”

他认为应该有一个完全不同的解释，它将可以说明为什么许多超重的人没有患糖尿病，而许多瘦子却患有糖尿病。

出乎你意料的最糟糕的脂肪堆积处

胰岛素决定脂肪的存在，但决定脂肪去处的是一种酶，它名叫脂蛋白脂肪酶（LPL）。

我们并不会全身都变胖（前额是不会有脂肪的），脂肪会被安置在某些特定的地方。而这些脂肪是囤积在你的腰上、大腿上、臀部还是胯部，在很大程度上取决于LPL。这种酶一旦被激活，就会在胰岛素的协助下从你的血液中吸取脂肪，并将它们粘进储存区中。

男人腹部的脂肪细胞中通常会有更多的LPL，因此他们的腰部容易肥胖。而女人则是在臀部和胯部的脂肪细胞中有活跃的LPL，也因此，她们的这些位置容易肥胖。

好消息是，LPL也出现于肌肉中。如果你通过运动激活了肌肉中的LPL，那么身体系统中多余的卡路里就更可能被倾泻在肌肉细胞里，以作为能量燃烧，而不是储存进脂肪细胞。

几年前，我正在制作一部名为《运动的真义》的纪录片。当时我参加了格拉斯哥大学的一项实验，以证明哪怕最少的运动量都能引发改变。

实验内容包括吃一顿丰富又油腻的早餐，有各种油炸食品，以及培根、鸡蛋和羊肉布丁。一个小时后，詹森·吉尔博士抽了我的一点血，把它放入一台精密的离心机，将红细胞和血浆分离开来。

完成这个步骤后，他给我看分离的结果——我的血浆上面浮着一层混沌的脂肪。它们就是我在早餐中吃下去的油脂，现在正在我的动脉中游荡。

接着他让我快步走一个小时，我遵从了。第二天早上，我们重复这个步骤：我吃一顿油腻腻的早餐，之后被抽血，血液被离心分离。

然而这一次，血浆上面的脂肪层薄了许多。昨日午后的步行打开了我腿部肌肉中的基因开关，激活了其中的LPL酶，于是这些酶从我的血液中吸取了大量脂肪。

令人遗憾的是，我们大多数人在餐后都不会进行一次积极的长距离步行，或者不如说，任何时候都不会。丰盛饭食中所含的热量更可能被血液中的胰岛素引导至脂肪细胞，其中一些成为皮下脂肪，聚集在你的臀部、大腿和胳膊上。它们相对而言是无害的，但其他部分会变成内脏脂肪，这些隐藏脂肪包裹着你的心脏、肝脏和肠道。这些脂肪藏在身体内部，而不是在体表可以看到的地方，因此你可能显得相对苗条。

在业内，这样的人被称为TOFI——外瘦内胖者。

我曾经也是其中一员。

内脏或内在脂肪尤其危险，因为它们会侵犯你的器官，如肝脏和胰腺。

脂肪过多的肝和胰腺——问题核心所在

我们不觉得肝脏也是会“胖的”，但肝脏实际上是脂肪最先堆积的位置之一。它就像你的银行活期账户：一个储存闲钱的快捷方式。但就如泰勒教授所说的，这个账户“利率高得可怕”，因为它会导致各种问题——不仅是血糖异常，还包括非酒精性脂肪肝（NAFLD）。30%的欧美人都有NAFLD，它会导致肝硬化和肝功能衰竭，是西方世界肝疾病最常见的病因。

泰勒教授的研究表明，造成一切麻烦的原因就是肝脏和胰腺内的脂肪堆积。这两个器官负责控制胰岛素和血糖水平，当它们被脂肪堵塞时，其彼此间的通信就中断了。最终机体将不再产生胰岛素，而你就会患上II型糖尿病。

另外，泰勒教授坚持认为我们有自己的“个人脂肪阈值（PFT）”，这一临界点在一定程度上取决于基因。你的临界点决定你的脂肪在开始涌入肝脏和胰腺，并导致II型糖尿病之前能累积到什么程度。¹²

在某些人身上，PFT似乎特别高，而另一些人的阈值则低得惊人。

好消息是，无论你的PFT阈值是多少，只要你耗尽肝脏和胰腺中的脂肪（本书的节食方法将在这一点上协助你），你就能逆转糖尿病，使血糖恢复正常水平。坏消息是，如果不清理这些脂肪，它们不仅会导致糖尿病的并发症，还可能对肝脏造成永久性的损伤。

“人们会跟我说：‘洛娜，你没什么要担心的。你这么瘦。’”

当验血结果表明洛娜·诺曼有血糖问题时，她的医生非常震惊。“你会和我一样难以置信。”

洛娜是素食主义者，而且一向吃得很健康。她每天训练自己的狗，并且经常游泳。在此之前，她从未出现过健康危机。她最初是因为过度疲倦才去看医生的，但除此之外，她没有其他症状。

医生让她去找护士，后者让她不用担心，只要像平常一样生活就可以。“后来回头一想，”洛娜说，“那是我最不应该做的事。”（常见错误第一名）

“人们会跟我说：‘洛娜，你没什么要担心的。你这么瘦。你看起来很好。’”（常见错误第二名）

她继续食用大量碳水化合物——意大利面、面包、烤土豆。（常见错误第三名）“现在我知道吃这些根本就是错的，但是当时专家们建议我这么吃。”有好几年，她的血糖水平都在边界线上徘徊。

但是接下来，她的血糖开始慢慢爬升，就如同墙面上的一道湿迹。她在秤上称出的体重是60千克，相对于她的身高1.62米来说并没有超重。但关键是，她多出的重量似乎渐渐集中在了她的腰腹部。

下一次就诊时，她的血糖再次升高了。这是她一直以来最怕听到的消息，她患上了糖尿病，医生告诉她，她需要立刻进行药物治疗。（常见错误第四名）

泰勒医生的研究认为极低热量饮食能使血糖降到正常水平，洛娜将这个研究告诉了她的医生，而后者对此表示怀疑。“他对我说：‘你没有超重，你的身体质量指数（BMI，是用体重千克数除以身高米数的平方得出的数字，是目前国际上常用的衡量人体胖瘦程

度以及是否健康的一个标准)也很正常。你真的不该吃这一类的饮食。’他觉得那是胡扯。”(常见错误第五名)

她决定勇往直前。“我只是觉得,有任何方法能让我不用吃药,我都会试一试,”她顿了顿,“我女儿可能会说我是个控制狂。”

她用了4周时间将BMI降到了 $19\text{kg}/\text{m}^2$ 。她精确计算,确保自己摄入了足够多正确的营养。她每天喝3升水。但事情并非一帆风顺。她的行动卓有成效,然而她的血糖水平有时又会往上升。“这个方法可能对某些人无效,我想我一定是其中之一。”(常见错误第六名)

她坚持到底,并不再那么频繁地进行体检,这让她不再那么焦虑。她还练习瑜伽和冥想,“我开了洗衣机,在旁边冥想,直到它响起蜂鸣声”。她的压力水平下降了,由此也降低了皮质醇的水平,这种激素会迷惑性地影响血糖。

令人惊叹的是,在完成这一切的同时,她仍在为家里的另外3个成年人准备饮食。她甚至一直在掌厨。“我会给他们做好饭,然后坐下来吃我自己的那一点点东西。”

她最轻时减到了54千克。“很多人都说我看上去瘦得要命,但老实说,我不在乎。人们更倾向于关心你的外貌看起来怎么样,而不是祝贺你不用再面对一种致命的疾病。这真的非常古怪。”

2个月后,她摆脱了糖尿病,其决定因素可能是她的腰围减少了10厘米。

只靠吃药会怎么样

我们都知道，减重并保持其效果需要大量的努力。因此，如果医生对你说“对，你有II型糖尿病，但是吃药就能轻易对付它”，那么你很可能会选择这条捷径。

但是糖尿病并没有那么简单。哪怕你接受药物治疗，这种病也会使你的寿命减短10年。

而且它要花一大笔钱，无论是你自己出钱，还是哪位包揽了你的医疗费用。要花钱的不只是药物，还有并发症的治疗费和你的误工费用。II型糖尿病的诊断书还会使你更难加入人寿保险和健康保险，并且要花更多钱。甚至旅行保险都要追加费用，因为其风险增大了。

在英国，国家每年至少要为II型糖尿病花费200亿英镑。美国则差不多要花2450亿美元。

目前市场上最畅销的抗糖尿病药物是二甲双胍，其每年的销售额接近20亿美元。它已经出现很久了，有如此多的患者在使用它，你可能会觉得它一定非常有效。然而最近的一篇研究论文¹³发表了13个随机对照实验的观察结果，这些实验涵盖了13000多名患者，却找不到多少令人信服的证据，以证明服用这种药物能降低心脏病发生率或腿部截肢率，又或是能延长预期寿命。

二甲双胍能在最低限度上协助减轻体重（可能是通过反胃之类的常见副作用），但这通常只是迈向更强效、更昂贵的抗糖尿病药物的第一步。另外，这些包括胰岛素在内的药物大多会使患者更加饥饿，从而使他们变得更胖。就如一位专家告诉我的：“我们越强制性地治疗，患者就变得越胖。”

在某些方面，糖尿病的现状让我想起自己制作的第一部电视纪录片，那是20世纪90年代的事了。它名为《溃疡战争》，内容关系到一位名叫巴里·马歇尔的年轻澳大利亚医生。

在那个时候，胃溃疡是一种十分常见且痛苦的疾病，每个人都知道它是由胃酸过多引起的。

很多人都认为胃酸过多是压力过大及生活方式不健康导致的。你把自己弄成胃溃疡，是因为你过得很糟糕。

幸运的是，伟大的制药公司研发出了对症的药物，它们通过减少胃酸来减缓你的症状。但是，由于这种病是不治之症，你就只能在余生不停地服用昂贵的药物，否则溃疡会卷土重来。

然而马歇尔医生并不认可这种解释，他坚信胃溃疡实际上是由一种从前未知的细菌引起的，它名为幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori*）。他和同事罗宾·沃伦一起在患者摘除的胃中发现了它，这些可怜的患者因溃疡暴发不得不切除自己的胃。

他们试图用幽门螺杆菌感染实验动物，但是失败了，最终马歇尔决定以身犯险。他没有告诉自己的妻子，他坦率地对我说，因为“她会试图阻止我”。

在一切开始前，他说服一位同事将内窥镜胃管推入他的喉咙，好好观察了他的胃。它完全正常。

接着他让一位技术员培养了一大烧杯的细菌（它们来自一位感染患者的胃），一口气把它们全喝了下去。那种东西你大概一口都不想尝。

数天后，马歇尔生病了，开始呕吐。他激动得不能自己。

他再次用胃镜观察，这一次医生看到了发炎的斑点，并从马歇尔的胃中取样。在观察显微镜下的切片时，他们看到了组织中群集的细菌。

马歇尔的妻子当即坚决要求他停止实验，因此他服用了抗生素混合剂，以及一种叫作佩托比斯摩的药物，后者对细菌有微毒。数天

后，他的症状得到了缓解。

就在我制作关于巴里·马歇尔的纪录片时，他和其他人一起治疗了许多患者。另外，他的医疗成果表明，服用抗生素不仅能治愈大多数胃溃疡，还能降低其发展成胃癌的概率。

但是少有医生愿意听取这些意见。对于我的纪录片，医疗界仅有的回应是在《英国医学期刊》上发表了评论，称其为“片面且偏激的”，通俗点说就是“垃圾”。

然而之后的数年间，对这种疗法的佐证已势不可当，患者的需求如此强烈，乃至抗生素三联疗法被广泛应用。2005年，巴里·马歇尔和罗宾·沃伦获得了诺贝尔生理学或医学奖。

和胃溃疡一样，你当然可以用药物来控制糖尿病，但是治本是不是比治标要好得多呢？如果你得了传染病，你是不是更愿意在它发展得更严重前彻底摆脱它，而不是仅仅压制它的症状？

“医生们会争辩说，他们太忙了，哪里有空监督你减肥。但是从长远来看，如果他们抽空做了这事，那真的能为他们节省非常非常多的时间。”

科林·贝蒂花了4个月时间说服他的医生。幸运的是，他是位政治家——苏格兰国会成员，因此他知道要怎么和人辩论。他据理力争，不厌其烦。

63岁的科林在4年前被诊断出II型糖尿病，从一开始，他就几乎完全接受了这个诊断。医生让他早上吃1片二甲双胍，晚上再吃1片。2年后，药片剂量就必须翻倍了，因为他的血糖水平仍然在攀升，于是他必须每天服用4片药。接着，他被告知要开始使用他汀类

药物。到2013年年末，当他再次造访诊所时，医生说他的血压太高了，给他开了另一种药，它是用来为他的肾脏增添供血量的。

就在此时，科林开始认真琢磨这些越堆越多的药片。“我开始想——等一下，我的生活就要一直这样下去？吃越来越多的药？”

科林着手做了一些调查。他发现了泰勒教授关于极低热量饮食的研究工作，及其逆转II型糖尿病的潜力。他的医生对此并不乐观。科林说：“他显然是在担心会有一大堆人涌进他的诊疗室，要求他就这种饮食提供帮助，而诊疗室将无法应对这种情况。”

到那时为止，科林所接受的一直是常规的饮食建议，即食用更多的水果蔬菜，避开油腻的食物。“它看上去像是正常的、善意的告诫，是为了让你吃得更健康。”但是科林在极大程度上十分有预见性地无视了这种建议。（哦，你也会这么做的，不是吗？因为你的医生似乎认为你应该持续服用那些药片，并且让你不要担心。）科林解释说：“我倾向于随时随地吃我能吃的东西。鱼、薯片、牛肉派、两餐之间的各种点心……典型的苏格兰饮食。”

医生渐渐厌烦了与这位政治家对坐争论，后者反对他的意见，炫耀着大把的事实证据，并阐述为何一种速成食疗法能够见效。他极不情愿地赞成科林继续进行这种食疗，并同意监督其进程。这包括初始的验血，每周检查科林汇报体重和血压的邮件，并在科林应该恢复药物治疗时通知他。不过总的来说，科林并不像医生担心的那么难伺候。

科林把这种饮食疗法当作药品使用，我认为这是他成功的关键。它可以被视为一个减重处方。由于科林的日常生活充满压力和变数，他决定使用减肥食品而不是真正的食物。每次进餐200卡路里，所以正常的一天包括早餐一小碗粥、午饭一碗汤、晚饭一根能量棒外加一盘蒸蔬菜，这些加起来一共800卡路里。

“我做了两件我觉得有用的事，”他现在说，“我确保每个人都知道我要执行这个计划，其中包括新闻界，这有助于我始终保持紧迫感。另外，我坚定不移地禁止自己中断它，我知道如果中断一次，那下一次就会更容易，然后还会再有下一次。我毫不动摇地坚持它，直到最后一天。”（他说这话的时候已在出门前吃了一块牛肉派。这事我们就不要多提了，不过这说明他只是个普通人。）

在2个月后他减掉了20千克，他的腰围收缩了15厘米，最后他从药物治疗中解放了。

忽略掉偶尔的牛肉派，科林努力甩掉了多余的体重。一旦体重又悄悄往上升了0.5~1千克，他就重新调整食谱。他现在以宣扬低热量饮食为己任。令他吃惊的是，有那么多人告诉他他们也患有II型糖尿病，而且他们所得到的协助少得可怜。“医生们会争辩说，他们太忙了，哪里有空监督你减肥。但是从长远来看，如果他们抽空做了这事，那真的能为他们节省非常非常多的时间。”

苏格兰有236000位II型糖尿病患者，其中不包括那些不知道自己患了这种病的人。在去年刚被诊断出此病的患者中，有5个4岁以下的儿童。

纽卡斯尔的研究

泰勒教授很确定一点：如果他能让一位糖尿病患者减掉足够多的体重，那么后者胰腺和肝脏上的脂肪就能耗尽，其糖尿病就能得到逆转。但由于有太多其他医生对此表示怀疑，他知道自己必须整理出强有力的证据。

首先，他得测量出患者肝脏和胰腺脂肪水平的实际变化量。只靠抽血的针管是绝对行不通的。

基兰·霍林斯沃思是系里的一位物理学家，他早已在使用核磁共振仪来测量肝脏脂肪。泰勒教授问他：“你能测量一下胰腺吗？”基兰顿了顿，抬头盯着天花板好一阵子后，回答说：“可以。”

接下来，他需要资金做一个实验。“非常幸运的是，”他说，“我得到了英国糖尿病协会的资助。他们认为这个实验绝对不可能成功，但其中某位人士觉得它听上去很有趣，便设法说服了委员会的其他人。钱不多，但足够做一次一年期的小研究。”

资金到位时，他们招募了14位患者。¹⁴其中3位出于各种各样的原因很早就退出了，最后剩下11位患者在坚持。

这11人的正常药物被取消，取而代之的是严格的800卡路里 / 日的饮食方式，它包括流质食物和无淀粉蔬菜。

第一周，他们平均减掉了3.9千克，大多数人都发现坚持这个节食计划竟然很容易。泰勒教授对我说：“饥饿感似乎在48小时内就消失了，这让我非常惊讶。”

当堵塞肝脏的脂肪烟消云散时，他们的症状开始得到改善。“肝脏似乎在7天后就恢复良好，并且一天比一天好。胰腺的反应比较慢，7天后好了一点点，然后在接下来的8周多时间里状况渐渐改善——这真的是一件神奇的事。”

志愿者坚持执行800卡路里 / 日的节食食谱，在仅仅8周的时间里平均减掉了15千克的体重——这段时间非常短。他们的腰围也小了十几厘米。到最后，他们的血糖全都下降到糖尿病的阈值之外。

这个结果让泰勒教授目瞪口呆。“这太令人振奋了，实验结果的确定性远远超出我的期待。”

深入研究

艾伦是实验对象之一，他56岁，已婚，有4个孩子。他被诊断出糖尿病时有97千克，医生对他说的话基本上相当于：请你直面人生。当听说泰勒教授正在寻找志愿者时，他毫不犹豫地抓住了机会。他的医生对此并不乐观，说：“失败了也不要沮丧。”

但艾伦没有失败。“我从不觉得我要失败了或是想要放弃。我觉得自己像个冲锋者，而我在做的事非常重要。”

8周后，艾伦减掉了13千克，这几乎是他初始体重的14%。3年后，他的体重几乎一直没有反弹，血糖值也一直保持在健康范围内。

“我不是圣人，我还是会吃外卖食品、奶酪，喝葡萄酒和啤酒。我有一件特别的黑衬衫，它的作用就好像保鲜膜。我常常穿它，好看看它是不是还合身。只要它合身，我就没问题。”

艾伦和其他志愿者一样，在实验前都是刚诊断出糖尿病不久。那么，这个方法对患病时间更久的人有没有用呢？

后续的研究成果在2015年出版，[15](#)泰勒教授的团队让29名II型糖尿病患者实验了这个节食计划。其中一些人已患糖尿病超过8年，另一些人也患病许久，不过未超过4年。

他们又一次发现，人们很容易就能坚持执行它，而且实验结果甚佳。在这次实验中，短期组87%的人员和长期组50%的人员都在不服用药物的前提下，使自己的空腹血糖值恢复到了正常水平。

那么，如果缺乏合适的临床条件，泰勒教授是否担心人们使用该节食方法的效果？

“完全不，”他回答道，“不过我有两个明确的前提条件，每一个都和药物有关。如果你在服用抗高血压的药物，那么在开始这个节食计划之前，你应该和医生商讨一下是要减少药量还是完全停药。你的血压会直线下降，如果继续服药，它会降得过低。相同的是某

些‘格’字开头的降血糖药物，如格列本脲和格列齐特，你可能必须停用这些药物，因为它们会让血糖降得非常低。”

有些人担心2个月的低热量饮食会有潜在的危险，泰勒教授对此有什么意见呢？

“一直以来，关于节食的焦虑都太过夸张了。这部分是因为美国长期盛行的400卡路里劣质食谱。但我对8周均衡的每日800卡路里摄入完全没有一点担心。只不过，从理想层面上，人们应该和医生或糖尿病治疗团队商讨计划，以获得个性化的医疗建议。”

实行这个饮食计划时，食用天然食物而不是营养奶昔，他对此有何看法？

“我觉得这样更好。当这个节食方法最初向公众公开时，77个人独立完成了这个饮食计划，其中一半人吃的是天然食物。他们的减重效果和我们在研究受控状态下的减重效果是一样的。食用天然食物是完全可以的。”

泰勒教授的团队表明，积极的人完全可能逆转II型糖尿病。现在关键是要大规模测试这个理念，以查明它最适合的人群，以及其长期效果，后者至关重要。

目前，他和同事们正参与一项更大型的研究，同事中包括格拉斯哥大学的人类营养学教授麦克·利恩。志愿参加DIRECT（糖尿病缓解临床试验）的患者被随机分配，一组患者接受的是II型糖尿病目前所能获得的最佳护理，另一组则实行800卡路里 / 日饮食计划。实验将持续进行5年，执行者将囊括英国全境30多名医生。

与此同时，有许多人也采取了个人行动。

“我已经为死亡做好了准备，但是突然间有人告诉我这种病有治愈的方法！”

卡洛斯·塞万提斯本来是会死的。他对此毫无疑义。这位55岁的美国人完全是无意中发现了泰勒教授的研究，而实际上在此之前，他已经断定自己的人生走到了终点。“我认定了在这个夏天死去挺美的，”他对我说，“这个想法并不是出于绝望，而是对当时状况的一个实事求是的评估。”

卡洛斯当时面对的境况是：他的体重达到了最高的138千克，腰围有140厘米，脚趾开始变黑，耳朵被真菌感染，而医生警告他说失控的足部溃疡意味着他需要截肢。他的房子隐匿在华盛顿州圣海伦斯火山的山坡上，床的旁边竖着他的拐杖。胰岛素注射对他已经没用了。在测他的血糖时，机器已经无法读数。他测了一遍又一遍，但事实证明他的血糖值已经高得超标了。

这位说话轻声细语的男士之所以被绝望笼罩，有各种各样的原因：

1. 他的医生放弃了他。“这让人非常伤心，”他回忆道，“我没有得到任何帮助，也不知道自己到底怎么了。我就是病得一塌糊涂。”他把二甲双胍叫作“催胖剂”，因为这种药物对他产生的副作用让他变得更重。卡洛斯富有黑色幽默感。

2. 他的II型糖尿病症状非常严重。当真菌开始以血液中的糖分为食时，我们要面对的就不是所谓的临界症状了。他所咨询的每位医学专家都说，II型糖尿病是逐渐恶化的，而卡洛斯似乎已经处于病症晚期。

3. 过去他尝试过许多食谱，没有一种是有用的。卡洛斯的母亲在他5岁时因癌症逝世了，他用食物来弥合情感的创伤。他9岁时已经胖得可怜，开始初步尝试以阿特金斯健康饮食法减重。“它对我没用，”他现在可以对此大笑出声了，“基本上它们都没用。我减

掉一些体重，然后又全部反弹回来。”他无法抵御巧克力布朗尼蛋糕，当然还有其他一些食物。

4. 他背负着巨大的压力。痛失亲人令他万念俱灰，信贷危机又摧毁了一份极有前途的房地产事业，财务危机困扰着他。

接着，某一天，卡洛斯在《半岛新闻》上听说了纽卡斯尔饮食法。这完全是碰巧，它只是一条占时两分钟的新闻。“我已经为死亡做好了准备，但是突然间有人告诉我这种病有治愈的方法！”那是什么样的感觉？

“我不敢相信我听到的话。”卡洛斯开始自己在网上进行调查，他发现了泰勒教授的一个邮箱地址。他说：“我知道医生会跟我说它没有用。我决定自己采取行动。”

卡洛斯无法忍受被频繁推荐的营养奶昔，所以他选择了天然食物——只不过它们和他过去吃的东西不同，而且要少很多。蔬菜、水果、瘦鸡肉、沙拉……每一种食材每天都被精确称重，如果他要吃奶酪，就得按量切出一小片。到了第10天，他的血糖值首次降低了。64天后，他减掉了30千克——相当于一条成年爱尔兰塞特犬的体重。当他达到自己期望的78千克时，他的糖尿病症状消失了。“它的治愈效果超出了我的期待，”他说，“我甚至觉得它超出了人类的能力范畴。”

从那以后，他改变了自己的饮食方式——偶尔也会犯规。

他估计自己的食物中有95%是健康的，有5%是垃圾。“餐盘中央是一堆蒸熟的新鲜蔬菜，周围是一圈健康谷物，边上有一片鱼肉或鸡肉。”他偶尔仍然会吃巧克力蛋糕、冰激凌或墨西哥玉米片，不过他说它们不再像过去那样影响他了。“还是糖尿病患者时，这些东西我都不能吃。健康食谱清理了我的肝脏和胰腺。变胖对我来说

已经不再是那么容易的事了，我可以迅速瘦成一道闪电，就好像我的新陈代谢又恢复到了年轻人的水平。”

他现在的裤腰尺寸是80厘米。“我喜欢现在镜子里的自己，”他说，“不过有时真的很难认出那是我自己，在成年后的整个人生中，我一直都胖得很病态。”

他现在是附近一个互助小组中的糖尿病志愿伙伴，这个小组为饮食不良的人服务。在我们开始交谈时，他的第一句话就是：“我会‘无所不用其极’地为任何一位糖尿病患者带来希望和痊愈的曙光。”无须怀疑，他是认真的。

第三章 未知的风险：高危害就在你身边

体重和血糖问题之间存在着紧密的联系，但这种联系并非必然。它还取决于你的年龄、性别和种族。

假设你是欧洲人，那么当你的BMI超过 $30\text{kg}/\text{m}^2$ 时，你患上II型糖尿病的风险会比BMI低于 $25\text{kg}/\text{m}^2$ 时高出两倍多。

由于男性更容易在腹部积聚脂肪，所以他们更可能在较低的BMI水平就患上II型糖尿病。

如果你是南亚人、加勒比人、非洲黑人或东亚人，你患病的风险就更大。你会在较低的BMI水平上患糖尿病，会在岁数更小的时候患糖尿病，并且从前驱糖尿病发展至糖尿病的速度也比别人快两倍。

也因此，在越南这样渐渐接受西方生活方式的国家中，人们现在因糖尿病并发症被截肢的频率已经高过了越南战争期间被截肢的频率。

曾经主要发生在年长者身上的情况正越来越向年轻人偏移。如果你在三四十岁时就得了这种病，情况将比年老后得病严重得多。就像某位专家和我说的：“一个45岁就患糖尿病的人很可能在短短13年后就暴发第一次重度并发症。人们谈论病情时只会说到预期寿命的缩短。实际上，如果你45岁，又知道自己可能必须早早停止工作，也无法再养家，那真的是一件非常可怕的事。”

你有患上II型糖尿病的危险吗？

1. 你的父母、兄弟姐妹中有人患有糖尿病吗？ 1分

2. 你是否因高血压而接受治疗？ 1分
3. 你的血统是否属于非白人种族？ 1分
4. 你的年龄在50~59岁吗？ 1分
5. 你超过60岁了吗？ 2分
6. 你的腰围是否在90~110厘米？ 1分
7. 你的腰围是否超过了110厘米？
(并非指裤子尺寸，而是沿肚脐水平的腰围) 2分
8. 你的BMI是否在0~25kg/m²？ 1分
9. 你的BMI是否在31~35kg/m²？ 2分
10. 你的BMI是否超过35kg/m²？ 3分

总分相加

小于3分：在接下来的10年中，你患II型糖尿病的风险都很小。

3~5分：你有一定的风险患上糖尿病，随着年龄增长，这种风险会越来越大。请检测你的血糖水平，并考虑改变生活方式，以减少这种风险。

大于5分：你很容易患糖尿病。请一定要检测血糖含量，并力求改变生活方式，如大幅度减重并增加运动量。

“我的人生得到了一次新的机会。”

凯西开始治疗糖尿病时才24岁，并且当时怀孕了。她的病情发展成了所谓的“妊娠期糖尿病”，这时候她怀着自己的女儿格雷

丝。

妊娠期糖尿病很常见，大约有18%的孕妇有这种病。没人知道原因是什么，不过有一种理论认为，妊娠期产生的激素会阻断胰岛素受体，使血糖水平升高。这种情况往往会在分娩之后消失。

凯西的血糖水平过高，以至于医生给她使用了胰岛素。她希望女儿出生后情况能够好转，但事与愿违。

许多人都对食物爱恨交加，和他们一样，凯西很清楚接下来会发生什么。“我走进了愧疚的恶性循环。我是一个怀着宝宝的糖尿病患者，我对此感到愧疚，我还对吃了什么感到愧疚。这两种愧疚互相激发，到最后，好像不管怎么努力都没有意义——于是我吃得更多了。”

她当时在接受护士培训，工作时她见到过II型糖尿病患者，也能看到这种疾病带来的所有并发症。

她被告知要停止食用脂肪类食品，因此她大量食用碳水化合物。早餐是煎饼、谷物、烤面包，午餐是三明治，晚餐多半是外卖。她会偷偷地吃东西，因为她常常觉得饿，这可能是她注射的胰岛素造成的。在之后的4年里，她胖了很多。

当凯西寄邮件给我时，她正在不顾一切地寻求改变，以至于在考虑要不要做减重手术。她尝试了所有流行的减肥食谱，然而一切都徒劳无功。

我想帮助她，可是她注射的胰岛素剂量太大了，贸然行动的后果难以预料。因此我把她的详细资料转给了我的妻子克莱尔，她是位全科医生，见过许多糖尿病患者。

克莱尔和凯西聊了聊，发现她有一位热心的糖尿病医生。这位医生还完全清楚如何调整凯西的胰岛素注射量，以避免“成瘾”（糖尿病治疗使血糖水平降低到危险的程度），这一点很重要。因

此，克莱尔放心地同意凯西进行下一步行动。她解释了800卡路里节食法的理念，讨论了凯西能吃以及不能吃的东西，她还定期发邮件或打电话支持凯西。

这个节食体系听上去非常艰苦，凯西不知道自己能否坚持到底。但是她有两个强劲的动力：一是格雷丝，她不希望自己的小女孩有一个病歪歪的妈妈；二是她已经降到了人生谷底。“我已经没有什么可失去的了。”她说。

让她惊讶的是，她没花多长时间就养成了新习惯。最初的几天很艰难，“我的胃好像在自己啃自己”，但是她迅速进入了一个有益的模式。大量蛋白质和蔬菜，没有精制碳水化合物。到了晚上，她吃的东西只相当于她丈夫晚餐的一小部分——一份炒菜或沙拉。

奇妙的是，饥饿感在仅仅一周以后就消失了。她有生以来第一次摆脱了对食物的痴迷，这让人喜出望外。

两周内，她就可以停止使用胰岛素和二甲双胍了。她不需要它们了，因为她的血糖已经恢复到正常水平，并且十分稳定。

她坚持了8周，减掉了20多千克。“我感觉棒极了。我不再满脑子想吃的了。我充满了能量，心情愉快。我真的认为我的人生得到了一次新的机会，第一次感觉到了自控力。”

后来，她发来一份邮件，告诉我们在停止药物治疗的几个个月后，她又一次怀孕了。

“我患有多囊卵巢综合征。我和我的助产士谈过一次，她说有些研究表明，多囊卵巢综合征可能是血液中胰岛素含量过高导致的……她认为我之所以能怀上宝宝，是因为我摆脱了胰岛素注射。所以我对你们真是感激不尽，你们不仅让我摆脱了食物的困扰，让我重新掌握了自己的人生，还帮助我获得了一个小小的奇迹——我从前对此根本不抱希望。”

压力扮演的强大角色

凯西的例子清晰地阐明了食物和我们的感觉息息相关，如紧张、愤怒、恐惧和焦虑一类的情绪让我们忍不住把手伸向零食盒，而我们的血糖也因此陷于混乱。

为了写作本书，我和许多人交谈。丧亲、离婚、工作压力、裁员——我和越多人交谈，就越发认识到我们的情绪和血糖有着多么密切的联系。几乎每个人都可以将自己的健康问题追溯至情感剧变的源头。

一个多世纪前，现代精神病学创立者之一亨利·毛兹利注意到，血糖问题常常紧随着突如其来的创伤出现。他在报告中写道，一位士兵在发现自己的妻子出轨后，立刻就患上了II型糖尿病。¹⁶在更近的时代，哈佛大学科学家沃尔特·坎农发现猫在害怕或紧张时血糖会上升，¹⁷“战逃反应”一词也是他首先提出的。

那么到底发生了什么？愤怒、沮丧、悲伤等消极或紧张的情绪会迫使体内的应激激素水平上升，如肾上腺素和皮质醇。这些激素参与我们的“战逃反应”，它们保证体内有足够的葡萄糖可用作能量，旨在帮助我们我们从危机中幸存下来。有一项针对非糖尿病患者蹦极爱好者的研究发现，蹦极所产生的压力会导致血糖水平显著升高。如果你不是糖尿病患者，那么你会喜欢这项运动，但如果你的血糖水平已失控，还是不要尝试为好。

应激激素使肌肉和组织更具胰岛素抗性，它们刺激肝脏向血液释放出更多的糖分，阻止胰腺分泌胰岛素，并阻碍胰岛素将糖分存入细胞的功能。

这个环节都会促使你产生沮丧、难过和愤怒的情绪，为了让自己快乐起来，你会吃得更多。

“我们所熟悉的父亲消失在了忧愁、窘迫、自卑与痛苦的迷雾中。”

安东尼和兰·惠廷顿很晚才意识到，他们的父亲杰夫已经因糖尿病陷入了抑郁，幸而一切还算来得及。杰夫50岁时被确诊为糖尿病。“他表现得像得了另一种普通疾病，”安东尼回忆道，“我们也当作这样。”他们知道，他因胆固醇和血压过高在接受治疗，“但是糖尿病被轻描淡写地忽略了，他根本没有宣布此事。看上去，他只是吃的药片越来越多了。”

杰夫的医生本来可以力劝他改变现状，但医生没有这么做。他没把它当回事。他对杰夫说，这病是可以控制的，杰夫可以就这么生活下去。

忙碌的医生们发展出了一种称为“习得性无助”的模式，他们知道患者很少听取或遵循标准的饮食建议，于是他们就这么爱莫能助地看着患者渐渐地变胖，慢慢地加药。

杰夫开始马马虎虎地照一份低脂食谱进食，但他觉得这没有什么作用，于是很快又开始偷偷加餐。快餐可能一直在慢慢地谋杀他，但它同时也是他振奋自己的方式。他去麦当劳买吃的，然后在回家前把食品包装纸扔掉。那时候，他坐下来吃晚餐的样子就仿佛午饭后他没吃过东西一样。他妻子玛丽昂尽力为他烹饪更健康的食物，但她并不知道他多吃了一餐。

在确诊的11年后，他的右脚溃烂，左脚的足弓也已经不成形了。两处病痛都有可能导致被截肢。他手指的神经也出了问题，他

能碰触很热的东西但毫无知觉。他开始隐居。安东尼说：“我们所熟悉的父亲消失在了忧愁、窘迫、自卑与痛苦的迷雾中。”

安东尼从事的是金融工作，他兄弟兰是一位纪录片制作人，他俩决定对此事做出干涉。他们计划拍摄自己的父亲。他们对他说明，这是在拍摄一部关于II型糖尿病的纪录片，但实际上，他们是想通过这个办法让他重新对生活产生兴趣。安东尼大笑着说：“一开始他只是由着我们折腾，他觉得这是我们的某个疯狂项目。”

然而最后他们制作了一部极其感人并且有趣的电影，名为《把爸爸修好》。现在杰夫的糖尿病已经痊愈了，他的各项指标曾经高得可怕，但现在它们都在正常范围内浮动。

杰夫是怎么做到的？他的儿子们给他制定了极低热量饮食食谱，要求他每餐用手机照相（为了让他对自己吃的每样东西负责）。他们让他放弃了传统饮食，向他介绍新的食材。

他们经常站在超市里吵架。“我们之间的氛围常常很紧张，常常争论，都很顽固。”但杰夫在头两周就减掉了8千克。

杰夫的儿子们研究了快速减重的证据，思考如何逆转糖尿病，他们相信自己能够扭转父亲的血糖值走向，以及他的抑郁状态。“这状况是可能被逆转的——我们真的是死死地抓着这个想法。它是非常强大的驱动力。我们对自己说，它治愈过某个人，那它也许就能治愈老爸。这种病能够被逆转：这是一条非常重要的信息。”

渐渐增多的运动成为杰夫新生活的一部分，他开始骑自行车。运动让他自我感觉良好。在电影中，他的儿子们让他挑战一些新东西——跳伞、激流漂流。

杰夫减掉了38千克，与此同时，他的心情也渐渐好转。“他现在完全变了个人，”安东尼说，“他的气场、他做计划的方式，都有了很大的改变。他开始相信自己。他相信自己能够做到很多

事。”最后，他成为一名糖尿病斗士。这个男人过去10年一直窝在家里，然而现在，他正在各大公司对员工们阐述如何“修好”自己。

有趣的是，杰夫在过去大多数时间里都是一名夜班保安。2010年的一项研究测试了9位健康人士，以调查睡眠不足对胰岛素抗性的影响。[18](#)

在一个晚上，这9个人可以睡足8.5个小时（11:00pm~7:30am）。另一个晚上，他们只被允许睡4个小时（1:00am~5:00am）。两种情况下的实际平均睡眠时间分别为7小时34分钟和3小时46分钟。

研究结果表明，一次睡眠不足就足以提高胰岛素抗性。在睡眠不足的情况下，体内产生的糖分增多，而糖分转入肌肉细胞的过程减缓。

大多数人的睡眠不会少于4小时。但是我们又要重复一遍：仅仅一个晚上的睡眠不足就可以导致胰岛素抗性提高。不太严重的缺觉如果延续很长的时间，也有可能就会导致机体障碍。

在后面的章节中，我将会告诉你一些控制压力的诀窍。

第四章 从根源减重：不对碳水化合物上瘾

在第一章中，我解释过为什么现在这么多专家都认为：对“只要低脂就好”的痴迷会促使人们过度消耗易于消化的廉价碳水化合物，这使近年来人口的肥胖趋势越来越严重。

易消化的碳水化合物包括所有类型的糖——碳酸饮料里所含的糖是其中最糟糕的，众多加工食物——现在各种各样的食物里都加了糖，包括饼干和蛋糕，甚至还有早餐谷物、米饭、面条和面包。

尽管如此，针对II型糖尿病的标准建议依然是“食用低脂食物”。糖尿病患者被告诫要尽量减少糖分摄入，然而又被告知要将土豆、米饭和面条一类的淀粉食物作为食谱基础。医生们鼓励他们 will 面包作为早餐谷物。最近，我在伦敦的一个教学医院里和一位55岁的男士聊天，他的一条腿正因为II型糖尿病要被截肢。当我问他早餐吃什么时，他说：“我可以选白面包或玉米片。”

如果是在20年前，你给糖尿病患者吃这些食物是情有可原的，但在那之后，有许许多多的研究一次又一次证明，这不是正确的方法。

近期有人回顾了囊括3000多名II型糖尿病患者的20个随机对照实验，调查人员发现，如果你想减重，想改善胆固醇和血糖水平，那么你能采取的最佳措施是实行低碳水化合物的地中海饮食。这种饮食的脂肪含量适当偏高，精制碳水化合物的含量则很低。¹⁹

什么是“地中海饮食”？

研究表明，地中海饮食可以显著减少人们患上心脏病、II型糖尿病，抑或阿尔茨海默病的风险。自此以后，这种饮食就开始风靡

于世。大多数人不会把这种饮食和医疗建议联系起来。它不包括比萨或意大利面，相反，它强调食用水果、蔬菜、富含油脂的鱼、坚果和橄榄油的重要性。另外，它热情欢迎酸奶和奶酪，也不反对在一天的末尾来一杯红酒（不过这是可选的）。这种饮食中也包含碳水化合物，但它们并不是意大利面、米饭或土豆，它们需要你的身体花费更长时间去分解吸收，其中包括豆类（菜豆、干豆、小扁豆）。我认为这是一种非常健康且可口的饮食方式。它拥有低碳饮食的各种优点，并且更可口。在后面的篇章中，我将更加详尽地告诉你如何将饮食地中海化。实际上，我所说的“地中海计划”是血糖饮食的关键部分。

安文医生茅塞顿开的时刻

做了30年的家庭医生后，大卫·安文面对患者时变得越来越迷惑，且越来越沮丧。

“我不懂为什么有越来越多来看诊的人超重并且有II型糖尿病，有些糖尿病患者比以前的患者年轻几十岁，”他解释道，“我不知道要怎么帮助他们。通常我一开始就对他们进行药物治疗。”

接着有一天，之前的一位糖尿病患者出现在他面前——她的病痊愈了。“她令我困惑不解。而成功痊愈的故事深深吸引着我，于是我问她用了什么办法。”

她回答道：“你不会喜欢这个医生的。”原来她读了关于低碳高脂节食法的优点，就放手试了试。

安文医生做了一些调查，很快他就相信了这个观点——II型糖尿病的部分问题是患者的代谢系统无法再处理糖分。他说：“它简

直变得像一种毒药。”解决办法显然是要删减饮食，不仅仅是删减糖分，还要删减那些进入体内后能迅速变成糖分的食物。

安文医生决定做个小实验。不过，在许多医生看来，让患者实行低碳饮食依然像是在追赶潮流，因此他这么做需要顶住来自同行的压力。他招募了19位患者，他们患有II型糖尿病或前驱糖尿病。安文医生给他们发了一张非常简单的食谱。

“大幅度减少含淀粉的碳水化合物（记住，它们只是浓缩的糖），”纸上这么写着，“可以的话，请禁食面包、面条和米饭一类的白色食物。至于糖——请完全停止摄入。不过那些含糖的蓝莓、草莓和覆盆子，你可以随意食用。”

反过来，他鼓励患者们食用更多的蛋白质、黄油、全脂酸奶和橄榄油。他用黑体写着：“食用大量含有蛋白质和油脂的蔬菜能让你以一种持久的方式处于饱足状态。”

出于一种团结一致的精神，安文医生自己也执行了这份食谱，另外，这也是因为他自己想减掉一点体重。他妻子是一位临床心理学家，她面对的是患者们关于减重的情绪问题。她帮助他们将注意力集中在减重的积极方面，而不是让他们纠结于II型糖尿病的负面影响，这一点至关重要。

有一位患者很早就退出了这个实验，但其他人发现这种节食法很简单，并且易于执行。最开始时，他们的平均体重是100千克，在8个月的实验后，他们平均减去了超过9千克的体重，减得最明显的是腰部。²⁰

7位患者停止了药物治疗，大多数患者都报告说自己的健康和精力有所改善，这也意味着他们可能开始做运动了。

到了实验的最后，19个人里只有两个人的血糖依然在升高，尽管如此，这两个人的健康也有了明显的好转。

现在，安文医生的患者们吃的鸡蛋和黄油要比以前多得多，然而他们的血压和胆固醇水平却有极大的改善。

安文医生震惊地发现，他的患者们开始热切地掌控自己的人生，且不再依赖他解决问题。以前没有正式加入实验的人也开始要求成为其中的一分子。

“我本来很担心其他执业医生会怎么想，”他回忆道，“他们可能会觉得我买了什么类似巫术的东西，但是患者们的成功让我有了底气。”

那些减掉了体重的患者继续减重，更多人参加了安文医生的计划。他的诊所一年节省了超过15000英镑的糖尿病药物预算，而且来看诊的肥胖患者数量也大幅度下降。安文医生说：“你只要看到人们的潜能，给他们创造一个机会就好。”

你渴望碳水化合物吗？你对它们上瘾吗？

用这个小测验测一测你和碳水化合物的关系。

在吃甜食、淀粉食物或精制食品时，你是否瞬间感觉到了满足，或是觉得“棒极了”？	(是 / 否)
你是否在大多数日子里都吃 5 份以上的碳水化合物（它们包括面条、面包、土豆、米饭和谷物，甜品不含在内）？	(是 / 否)
你是否经常喝甜饮料或调味饮料（包括果汁和人工加甜饮品）？	(是 / 否)
你是否经常在两餐之间吃点心？	(是 / 否)
你是否一天要吃 3 份以上的水果？	(是 / 否)
你是否常常在正餐吃大份富含碳水化合物的食物，从包括面条、面包、土豆、米饭和谷物在内的淀粉及精制碳水化合物中摄取的热量超过总摄入量的 30%？（这些食物的粗糙版本仍然算作淀粉！）	(是 / 否)

续表

你是否常常用食物来安慰自己，如在沮丧、压力过大或吵架后？	(是 / 否)
你的饭量是否很大？	(是 / 否)
你是否常觉得不满足，哪怕是刚刚吃完一顿饭？	(是 / 否)
在看到、嗅到或想到食物时，你是否会受到刺激想要进食，哪怕你刚吃完饭或是一点都不饿？	(是 / 否)
你是否常常控制不住自己吃得太多，尤其是在吃点心、垃圾食品或甜食时？(还可能会吃到觉得难受、想吐，甚至真的生病。)	(是 / 否)
你是否常常用“就吃这一次”或“之后我会好好吃饭 / 按食谱来 / 燃烧掉这些脂肪”来让自己安心？	(是 / 否)
食物是否占据了你思想的一大部分？你是否常常发现自己一直在想吃的？	(是 / 否)
你是否有时会偷偷吃东西？	(是 / 否)
你是否有时会在大晚上或半夜吃点心？	(是 / 否)
你是否常常对自己的饮食感到内疚或羞愧，然而很快又开始吃它们？	(是 / 否)
你是否常常渴求碳水化合物，又或是不吃它们时就觉得虚弱、易怒、焦躁或大量出汗？	(是 / 否)

把回答“是”的次数加在一起，看看你属于以下哪一个群体：

0~3你应该没有上瘾。

对于碳水化合物，你可以吃，也可以不吃。你对食物可能抱有一种相当健康的态度。

4~8你可能对碳水化合物上瘾。

你喜欢碳水化合物，不过可能在尽量约束自己。这也许需要相当强大的自控力，有时你会发现要约束自己真的非常难。很多人都有碳水化合物上瘾的问题，你吃得越多，就越想吃。这种情况非常容易走向失控。

9~13对碳水化合物轻微上瘾。

你知道吃多少比较健康，但你吃的比这个量要多得多，并且可能对此感觉很糟糕。你很可能在大多数时候都觉得饿，食物占据了你的心神。某种程度的胰岛素抗性使你渴求碳水化合物，不过你时不时地挣扎着想要控制自己的欲望。如果你不是糖尿病患者，那你也很可能会患上糖尿病。你应该定期进行体检。

14~17对碳水化合物严重上瘾。

禁食碳水化合物对你来说非常困难。你很可能常常觉得饥饿，一直想吃东西，进食时觉得内疚难过。你可能患有代谢综合征。考虑到你食用碳水化合物的量以及它们的不健康关系，如果你没有糖尿病，那你有极大的风险会患上糖尿病。请一定要定期进行体检。

碳水化合物的真相

我并不是说所有碳水化合物都是不好的，它们与脂肪、蛋白质一样，在我们的食谱中扮演着重要的角色。只有当你食用过多错误的种类时，问题才会产生。碳水化合物大体上可以分为两大类：

易于消化的

这一类碳水化合物可以迅速地被机体吸收，使血糖瞬间升高。它们不仅包括你加在茶里的方糖，以及碳酸饮料里富含的糖分，还包括“天然糖”，如蜂蜜、枫糖浆、龙舌兰花蜜等，精制食品中也塞满了糖分。

“易于消化的碳水化合物”还包括淀粉食物，如面包、米饭、面条和土豆，这并不是说米饭和土豆就是有害的，但是你不能在餐盘里堆满它们。请把它们当作小菜，而不是主食，尽可能找到适合的替代品。

复杂且未精制的

“好”的碳水化合物含有大量纤维，这使它们更难以被吸收。缓慢地吸收对身体有益。这一类碳水化合物包括蔬菜、豆类和全谷物。

令人遗憾的是，真正的“全谷物”很少见。你能买到的大多数黑面包和谷物都不是真正的“全谷物”，不管包装袋上怎么写，它们大多经过层层加工。有些时候，厂商会在黑面包里加上过多的糖分，以抵消其苦涩。

易于消化的碳水化合物是“坏东西”，因为它们能使血糖骤然升高，导致机体生成过量的胰岛素。但是你要怎么分辨自己吃的是好碳水化合物，还是坏的？

一个方法是查阅它的升糖指数（GI）。食物的升糖值范围是0～100（糖本身的升糖值是100）。通常，未精制的碳水化合物GI都较低，这意味着它们能让血糖水平缓慢地升高，使你在更长的时间里维持饱足的感觉。而精制碳水化合物的GI较高，这意味着它们会使血糖水平突然升高，然后又急速下跌。这种状况会使你想要吃更多东西。

你可以用GI来估量自己血糖升高的速度，不过血糖水平上升的幅度不仅取决于食物的种类，也取决于你食用的数量，即饮食分量。

要衡量某种食物对血糖的总体影响，你可以计算其升糖负荷（GL）：

$$GL = (GI \times \text{碳水化合物量}) / 100$$

例如，一个苹果的GI是40，它含有大约15克碳水化合物，因此它的GL= $(40 \times 15) / 100 = 6$ 。

你觉得这听起来复杂吗？哦，你是对的，它很复杂。悉尼大学的研究者说，大体而言，当食物的GI超过55，或GL超过20时，你就应该对其心生警惕了。

高GI/GL值的食物包括白面包、玉米片、白米饭、土豆和硬面包圈。

低GI/GL值的食物包括蔬菜、坚果、种子、全谷物（小米、燕麦、黑麦）、蘑菇和大多数水果。

以下是一些例子：

食物	升糖指数 (55以下良好)	升糖负荷 (20以上偏高)
煮胡萝卜	33	2
扁豆	22	4
一个苹果	40	6
苹果汁	44	13
土豆泥	83	17
白面（煮后）	61	29
全麦面食（煮后）	58	29
白米	72	30
糙米	48	20
硬面包圈	69	24

正如你所看到的，我们被鼓励大量食用的某些食物有非常高的GL值，如面食和米饭。转而食用这些食物的低GL版本，能够显著改善机体的血糖控制水平。

GI值和GL值很有用，但其程度有限。事实证明，选择食物时完全依赖GI表格会造成压力和麻烦，因为这些表格并不重视另外两大类重要食物：脂肪和蛋白质。我更喜欢采用一个简单得多的方法，稍后我会详细介绍。

关于果糖

近年来，有一种糖的副作用被妖魔化到了极致，那就是果糖。那么它到底是什么，为什么会如此声名狼藉？

果糖是普通蔗糖以及水果中常见的一种糖。众所周知，玉米糖浆中也含有大量的果糖，而这种糖浆在近数十年里被添加到了许多加工食品和碳酸饮料中。

果糖甜得要命，但最致命的问题是你的身体处理它的方式。任何一种细胞都能处理葡萄糖，而果糖不同，它必须由肝脏来处理。少量果糖对身体并没有什么妨碍，但是我们如今摄入的果糖量会导致肝脏超出负荷。

肝脏处理过量果糖的一种方式是将其转化成脂肪。你只要摄入足量的果糖，就能获得一个脂肪肝。

要削减果糖摄入量，你必须仔细阅读食品标签，它的常用名有“果葡糖浆”“葡萄糖果糖糖浆”，或是“高果糖浆”。

水果中也含有果糖。所以，食用一定数量完整的、不去皮的新鲜水果是有益的，但你要尽量减少果汁和冰沙的消耗量，因为它们已被剔除了纤维。一小杯橙汁的糖分、热量都是一个橙子的两倍，但纤维只有后者的一半。

所以纤维仍然算是个好东西？它听上去像是20世纪70年代的玩意儿……

没错，食用更多的纤维是减缓机体吸收糖分速度的方法之一。近来肥胖症之所以大肆流行，食谱中缺少纤维是一大主因。成年人一天平均食用大约15克纤维，但实际上你应该至少摄入两倍的量。科学研究推测，当代的狩猎采集人群一天至少摄入100克纤维，甚至更多（他们的食谱和远古祖先的食谱更相近）。

纤维在通过小肠时大部分还未消化，所以，它不仅能减缓机体对糖的吸收，还能为潜藏在大肠中的几万亿益生菌带来食物。我们的肠道里生活着几千种不同的细菌，这个生态系统的多样性堪比热带雨林。这些细菌种类的正确比例对我们的健康来说非常重要，而食用足够多的纤维能帮助“好细菌”繁荣生长。

想要多摄入适量的纤维，你可以食用更多菜豆、鹰嘴豆、去皮粗小麦、洋蓟、绿叶蔬菜、西蓝花、花菜、胡萝卜、卷心菜、燕麦、坚果、覆盆子、黑莓、苹果和梨。

第五章 VLCD（极低热量饮食）回归： 并不会反弹的快速减重

我解释过为什么禁食易消化碳水化合物有助于减少饥饿感和血糖激增的状况，现在我想谈谈你对迅速减重可能会产生的忧虑，然后我们进一步考虑血糖节食本身。

我们大多数人都无数次听说，如果你减肥减得太快，你的体重就会更快地反弹回来。这是节食减肥的一大民间传说。

不久前的某一天，我在广播里听到一个著名营养学家自信满满地说：“极低热量饮食对身体很糟糕，而且它们没有用。执行这些食谱、禁食或脱瘾治疗都完全没有好处。”

如果是几年前，我会赞同他的话；如果你问我觉得快速减重怎么样，我会说这是个可怕的主意。我曾经说过，每个人都知道反复减肥的危险性；每个人都知道，从长远来看，唯一可靠的减重方式就是循序渐进、自然而然、慢慢地减少卡路里摄入，目标是每周减掉0.5~1千克。但是，在我认真了解了科学研究的成果后，我就再也没有这样的想法了。事实证明，我过去所接受的“可靠事实”大多建立在传言上。

从柠檬水禁食法到卷心菜汤食谱，时尚极速节食法有着相当丰富的历史。最新的极速节食法包括榨汁和清肠食谱，它们承诺“7天减掉7磅”。其中某些节食法能够达到惊人的减肥功效，至少在一开始是这样。但问题是，这些节食食谱大都很难吃，以至于人们根本难以坚持。更重要的是，有些食谱没有足够的蛋白质，这就会导致肌肉的减少。（你需要维持自己的肌肉质量，以保持代谢率的稳定，并协助阻止血糖激增。）

另一个问题是比例。

一如赛马骑师能在比赛前2天通过禁食减重，在执行VLCD的初始时期，你减掉的主要是水分，而不是脂肪。最初的减重效果是不可思议的，但一旦你停止，水分就重新积聚起来，而体重亦然。

最臭名昭著的极速节食法之一是“最后机会节食法”，它是整骨医生罗伯特·林于20世纪70年代提出的。林的体重曾经达到107千克，他在40多岁时患上心悸的毛病，从此便对节食产生了兴趣。他开始实验高蛋白液体饮食，由此减掉了许多体重，于是他开办了一个减肥诊所。随后他出版了一本畅销书，并卖了250多万册。

和这本畅销书一起搭配销售的是他神奇的“液体蛋白节食”——蛋白林节食。这份食谱每天提供的热量低于400卡路里，但它看起来似乎很有效。无数名人推荐它，并向大众担保他们能每周减掉4.5千克。

然而，在最初的成功过后，事态急转直下，“最后机会节食”变得名副其实，出现了相关的死亡报道，美国食品药品监督管理局被要求介入调查。其中一些意外死亡的受害人似乎早就患上了心脏病，他们总归都是要死的。但是，还有不少例子证明这种节食本身就可能造成心脏损伤，其成因被鉴定为“蛋白质—热能营养不良”。

蛋白质并不是脂肪和碳水化合物这样的燃料，它主要是身体内氨基酸的来源。它的功能包括协助构建肌肉，只有在身体储存的脂肪和碳水化合物都消耗殆尽后，蛋白质才会被充作能源。

与脂肪和碳水化合物不同，身体并不储存蛋白质。如果饮食中没有足够的蛋白质，你的身体就会拆解肌肉来补充氨基酸。缺少蛋白质的时间越久，身体受到的损伤就越大。因此，无论你参照的是什么节食法，你都要保证它有足够多的优质蛋白质。

使用蛋白质或其他方法节食的节食者所遭遇的问题是，这些食品袋里的蛋白质大多来自胶原蛋白，这种劣质蛋白来自动物的肌腱、韧

带和皮肤。这些以化学方式预消化的牛皮和蹄筋是从屠宰场的动物身上弄下来的，而后再加入人工香料和甜味剂，只以这种东西为食实在不太可能会有好结果。

不出所料，“最后机会节食”及其他相似的节食法给VLCD蒙上了一层长久的阴影。

2013年，美国一些著名的肥胖专家在《新英格兰医学期刊》上发表了一篇评论文章，他们指出，“平缓有序地减重比迅速减重更有效”这种观点只是谣言，哪怕事实上它在教科书里被重复了几十年。

[21](#)

这篇文章真的值得一读，作者们指出，无数实验都表明“更快速、更大幅度的初始减重能影响长期的后续行动，并最终产生更低的体重”。换句话说，如果你想要成功节食，那么快速减重比慢慢减重更好。

最近，澳大利亚的一项研究[22](#)支持了上述主张。在这次实验中，他们征集了200名肥胖的志愿者，让其中一半人执行VLCD（每天饮食摄入低于800卡路里）。他们的目标是在12周内减掉12.5%的体重。

另外一半人执行的是一份低脂食谱，以每天摄入500卡路里的方式减少每周标准摄入量。他们的目标是在36周内达到与速减节食组相同的减重水平。

低脂缓减节食组的退出率非常高：只有不到一半的人坚持到了第36周。这并不令人吃惊：低脂食谱真的让人难以坚持，缓慢的进程又往往让人泄气。相比之下，分入速减节食组的人中超过80%达到了既定目标。不过这种节食法的缺点是，人们可能会患上急性胆囊炎，它可能是饮食结构引起的。

领导这次研究的营养学家之一卡特里娜·珀塞尔说：“对于治疗肥胖，全球流行的指导方针都是逐步减重，这说明人们大多相信快速

减重会导致更快速的反弹。然而，我们的研究结果表明，如果减重的速度很快，那么减掉12.5%体重的目标更容易达成，半途而废的可能性也更小。”

她认为快速减去体重能激励节食者对自己的计划持之以恒，因为他们能迅速看到成效。VLCD意味着少量碳水化合物，这促使机体更快速地燃烧脂肪。

研究者在接下来的3年里跟踪调查了两组志愿者，大多数人的体重都有所反弹，不过两组的反弹总量没有什么差别。

巴吞鲁日市潘宁顿生物医学研究中心的科比·马丁博士和基肖尔·加德教授评论了这次研究，他们写道：“这次研究表明，关于减重，缓慢有序的方法并不能奏效，而快速减重会造成迅速反弹的说法，和《伊索寓言》一样，只是传说。”

尼克·芬纳教授是伦敦大学学院的顾问、内分泌学家及肥胖症医生，他也对这次研究发表了意见：“这一研究清晰地指明，迅速减重并不会导致更迅速的反弹，更重要的是，它反而是更好的减重途径。因为会有更多的人达成减重目标，更少的人放弃治疗。除了这些发现，其他实验组的成果也表明，迅速减重能给糖尿病和血压带来惊人又直接的改善（如纽卡斯尔实验组）。如果将这些发现结合起来，我们应该可以将其纳入国家医疗体系。”

泰勒教授说，一般的极速节食法和他本人推荐的这种方法有着天壤之别。“极速节食中存在着一个非计划因素：你拼命削减一切食物，只喝一些绿色汁液，然后又恢复原来的饮食。这是一种无计划的暴跌。而我们有一种计划明确的方法：减少食物摄入，维持低摄入量8周时间，然后逐步恢复饮食量，但这个量要少于你以前的饮食量。人们往往想要更长久地坚持这种节食，因为他们感觉非常好。他们几乎对每个人说：‘我觉得年轻了10岁。’他们担心的是恢复从前毒害他们的食谱，也就是过量的食物。”

格拉斯哥的麦克·利恩教授是泰勒教授的同事，他也确定对许多人而言，快速减重才是合适的方式。“慢慢减肥实在是一种折磨。这和营养学家的宗旨相反，人们越快越强效地减去体重，就越容易长久地坚持减重。营养学家仍然在教大家要拖拖拉拉地减重，但这是错的，错的，错的！从很大程度上来说，这种旧观念的依据是过时已久的20世纪60年代低热量饮食——当时进行极速节食的人们没有相应的维护计划——如果你的节食过程没有维护计划，那么体重又会反弹回来。”

也有一些人需要谨慎对待这一类低热量饮食，我在“开始前的准备工作”章节中，给他们列出了注意清单。不过事实也证明，对很多人来说，这种饮食能让他们重返健康。

迅速减重的其他常见谣言

“快速减重节食没什么意义，因为开始几天后，你就会进入饥饿模式，你的代谢率会降低，而体重减轻的过程也会停止。”

这是假的。对“饥饿模式”的恐惧很常见，而且这种恐惧似乎部分源于第二次世界大战时的明尼苏达饥饿实验。在这次研究²³中，36名成人志愿者用6个月时间遵行一份低热量食谱，它主要包括土豆、萝卜、面包和通心粉。实验的目的是协助科学家了解如何治疗欧洲大饥荒的受灾者。

这个食谱一开始就没有脂肪，志愿者渐渐瘦得皮包骨头，而且他们的代谢率降低了。但是，这显然是一种极端情况。

后来又有一次实验研究了短期热量限制的效果，实验结果截然不同。在这次研究²⁴中，11名健康的志愿者被要求纯靠喝水度过84小时（不到4天）。研究者发现，志愿者的代谢率在禁食的同时竟然上升

了。第3天，它平均上升了14%。其中一个原因可能是某些激素水平的上升，它们负责燃烧脂肪。

无论减重的速度是快是慢，从长远来看，你的代谢率都会降低，这只是因为你现在无须再负荷一个又大又沉重的躯体，里面曾充满脂肪。正因如此，在减重时，通过力量锻炼（稍后介绍）和积极活动来保持代谢率就变得很重要。

“最好是设定‘现实的’减重目标，因为如果太好高骛远，就注定会失败。”

假的。我们总是被教导要现实，许多人会说，非常快地减掉大量体重是不现实的。然而研究表明，野心越大的人越能减掉更多体重。在某次实验²⁵中，近2000名超重的男士和女士被要求在开始减重计划之前确定减重目标。他们被追踪调查了两年时间，那些“目标更不现实”的人减掉了大部分体重。

“如果我大幅度地减掉热量摄入，我会一直觉得饿，最后坚持不住放弃节食。”

假的。我和许多遵行VLCD的人聊过天，他们说饥饿感基本上会在48小时内消失。有些人会觉得难受，如头疼，但这通常是因为脱水。你在删减平常会从食物中摄取的水分，而且，燃烧脂肪时也会失去水分。如果你没有喝下足够多的水，你的血压会降低，你会觉得头晕。要抢先一步避免这种情况，你可以增加液体摄入——在第六章中，我会更详细地陈述这一点。

第二部分 饮食

第六章 血糖控制节食的三大核心原则与开始前的准备工作

至此，我解释了近来肥胖危机的背景，强调了前驱糖尿病和糖尿病伴随的危险，介绍了VLCD的科学内涵，并且阐述了那些成功减重者的故事，我希望它们激励了你。

现在是时候了解这种节食方法本身的可行性了。这是一份大胆又激进的计划，它让你在长达8周的时间内每天只摄入800卡路里，将帮助你迅速甩掉肚子（内脏）上的脂肪。一旦你的内脏脂肪水平开始降低（它在几天内就会发生），堵塞肝脏的脂肪就会像艳阳下的白雪一样开始消融。在数周内，前驱糖尿病患者和II型糖尿病患者应该会发现自己的血糖降到了正常水平。这将让你向一个更苗条、更健康的未来进发。

但是，它并不是那种能在几周里搞定然后随手扔掉的一次性减重计划，它是某种生活方式规划的一部分。这个计划建立在三个核心原则上，它们不仅将在你遵行节食计划时支持你，关键的是，它们还将在你完成节食并踏入人生下一阶段时支持你。理解并运用这些原则，对取得长期性的成功至关重要。

因此，让我们先来看看血糖控制节食（BSD）的三大核心原则都是什么。

地中海化

我要向你介绍一个地中海模式的低碳饮食计划（简称“地中海计划”），这是一种美味且健康的饮食。它的淀粉以及易消化碳水化合物化合物的含量很低，却充满了可抗病的维生素和黄酮类。它富含橄

橄榄油、鱼类、坚果、水果和蔬菜，同时也包括许多令人快乐的食物，它们都是我们多年来被告诫不要吃的食品，如全脂酸奶和鸡蛋。

在无数各种各样的研究中，调查者们都发现，人们不仅能从地中海式饮食中获取各种健康益处，还很善于坚持这种节食方法（那些执行低脂饮食的人就并非如此），这是因为大家发现地中海饮食易于执行并且令人快乐。[26](#)

虽然这种食谱源自地中海区域的居民饮食，但你完全可以将它的原则运用在各色菜系中，包括中餐、印度菜、墨西哥菜，又或是北欧菜系。

本书中的菜单全都遵循地中海计划的核心原则。在下一节中，我会列出你需要做出的饮食改变，以提高所谓的你的“地中海分数”，并改善你的长期健康。不过在此之前，我要先简短地介绍血糖控制节食另外两个关键的“支柱”——积极运动和厘清思绪，这两个原则将在第八章和第九章中更详细地阐述。

积极运动

我们都知道更积极地运动有多重要，但很少人能抽出时间或提起兴趣去定期跑步健身。你听到这话可能会想“你一定是在逗我，我在削减热量摄入时简直不能更积极了”。那你尽管放心好了，我在第八章中列出的运动计划不会让你觉得疲惫或饥饿，它将改善你的心情，并让食谱显得更好吃。

更积极地运动也是逆转胰岛素抗性的最好办法，后者是大多数血糖问题的关键。

在“开始前的准备工作”中，我将介绍一种简单的方法，你可以用它来评估自己的体质水平，我还会告诉你它将在节食的8周内如何改

善事态。

你将从站得更多和走得更多开始。

你还需要进行一系列抗阻力和力量的训练，它们从节食的第一天开始，并在之后的8周时间循序渐进，不需要特殊的装备。

最后，你将了解到近10年来体育科学中最大的突破性进展之一，它是一种有氧运动计划，将在数周内显著改善你的有氧健康状况以及增强心肺功能。本书所列的运动计划是专门为糖尿病患者和那些近来不太健康的人设计的，你会很高兴地发现它不包括数小时的慢跑。事实上，它每周只占用你几分钟的时间。它是可选的，不过非常有效，而且我现在还在定期执行。

厘清思绪

最后这条原则是让你将思路放在正确的方向上——学习如何减压以及减少冲动饮食。

我们都知道，当生活出状况时，我们会不假思索地扭头去找点心盒子，又或是抚慰人心的高热量大蛋糕。哦，这是因为应激激素皮质醇在作祟。除了促进“安慰进食”外，皮质醇还会使身体更具胰岛素抗性，从而让你觉得饥饿，这都是些让你放松心神的好借口。

不久前，我正在制作一部关于大脑的科学纪录片《性格的真相》。当时我研究了减压和形成复原力的不同方式，发现其中最有效的方法是正念，它是冥想的一种现代方式，所有伟大的宗教都一直在实践它。

近年来，正念在名流、商业领袖和运动员之中变得非常流行，这是因为它有用。每周进行几次简短的正念就足以减少压力和焦虑。[27](#)

3年前我还没有开始实施正念，当时我对它心存疑虑，但现在它已经成为我生活的一部分。

好了，这就是将支持你完成BSD的3条核心原则，我希望你能坚守它们直至终点。在开始详细解释BSD之前，让我们再多了解一下地中海饮食，弄明白你如何将饮食习惯地中海化。

地中海计划

无数的研究成果提供了压倒性的证据，证明地中海式的饮食能为身体带来益处。其中最令人难忘的是开始于2003年的地中海饮食预防实验（PREDIMED）。西班牙研究者们为这次实验征募了7400多名志愿者，其中许多人患有II型糖尿病，他们被随机分配到地中海食谱组或低脂食谱组。[28](#)

两组志愿者都被鼓励摄入大量新鲜水果、蔬菜和豆类（如豆角、扁豆和豌豆），他们也被阻止摄入含糖饮料、甜食或糕点，以及太多的加工肉类（如培根或腊肠）。

两种食谱的主要区别是，地中海组要求食用充足的蛋、坚果和油性鱼类，并食用大量橄榄油；他们还被鼓励食用一些巧克力，最好是可可粉含量超过50%的黑巧克力；他们也被允许偶尔在晚餐时享用一杯葡萄酒。相反，低脂组被鼓励食用低脂乳制品，以及大量淀粉食物，如面包、土豆、面条和米饭。

结果如何？哦，事实证明，执行地中海食谱的人死于心脏病或中风的风险要比低脂组低30%。后续研究表明，这种食谱甚至有更多健康益处。（即刻为你揭晓）

马里奥·克拉兹博士是西雅图福瑞德·哈金森癌症研究中心的一名营养学家，他钻研过很多关于低脂 / 高脂乳制品的调查研究。他

说：“没有任何研究表明低脂乳制品更好。”事实上，有足够多的调查发现，食用全脂乳制品更不可能导致肥胖。[29](#)

地中海分数是什么？

（改编自拉蒙·埃斯特鲁奇等人的《以地中海饮食对心血管疾病进行的初级预防》）

每回答一个“是”，就加1分。10分以上为佳。

1. 你在烹饪和调味时主要用的是橄榄油吗？
2. 你每天食用2份以上的蔬菜吗？（1份=200克）
3. 你每天食用2份以上的水果吗？（高糖水果除外）
4. 你每天食用少于1份的加工肉类吗？（1份=100克）
5. 你每周至少食用3次全脂酸奶吗？
6. 你每周食用3份以上的豆类吗，比如豌豆、豆角、扁豆？（1份=150克）
7. 你每周食用3份以上的全谷物吗？（1份=150克）
8. 你每周至少食用3次油性鱼类、大虾或贝类吗？（100~150克）
9. 你每周食用甜点的次数少于3次吗，比如蛋糕、饼干等？
10. 你每周至少有3次食用1份坚果吗？（1份=30克）
11. 你每周至少有3次用大蒜、洋葱和番茄做菜吗？
12. 你每周平均喝下大约7杯的葡萄酒或烈酒吗？
13. 你每天至少有两次坐在餐桌前吃饭吗？
14. 你每周摄入甜点和碳酸饮料的次数少于1次吗？

注意：

- *土豆并不算作蔬菜。
- *高糖水果包括甜瓜、葡萄、菠萝和香蕉等。
- *加工肉类包括火腿、培根、香肠和腊肠等。
- *豆类包括扁豆和菜豆等。
- *全谷物包括藜麦、全黑麦、干小麦等。
- *坚果应该是未腌渍的，包括核桃、杏仁、腰果和花生等。
- *每周饮用酒精的次数超过7次即对身体有害。

地中海饮食令人叹服的一点是，它的益处如此广泛。它不仅能降低你患上心脏病和糖尿病的风险，[30](#)最近的一项研究还发现，地中海分数较高的女性患上乳腺癌的概率要比实行低脂饮食的女性低68%。[31](#)食用特级初榨橄榄油（鲜榨的橄榄油汁）似乎对防治癌症特别有益，这可能是因为它包含了多酚类等抗炎成分。

小窍门：把橄榄油放置在橱柜里，因为阳光会让它们降解。

地中海饮食甚至可以让你的大脑处于更好的状态。比起那些尝试低脂饮食的人，有幸分入地中海组的志愿者在岁数增大后更少患上阿尔茨海默病或认知障碍（在努力学习新事物、记忆或做决定方面出现的问题）。[32](#)最后是关于酒精的小贴士，地中海饮食允许人们在晚餐中喝一两杯葡萄酒。人们总是针对“适量饮酒是否健康”这个问题争吵不休，最好的解决方式就是给一群不饮酒的人喝酒，看看会发生什么。以色列的一个团队最近就做了这事。[33](#)

他们征集了224名滴酒不沾的糖尿病患者，将他们随机分组，让他们在两年时间里每天晚餐都喝一小杯（150毫升）红葡萄酒、白葡萄酒

或者矿泉水。酒和水都是免费提供的，随后空瓶子会被回收，以确保他们真的定期喝酒或水。

那么发生了什么呢？啊，喝红酒的人会很高兴地听到，他们这一组名列前茅。他们的胆固醇水平和睡眠质量都得到了显著的改善，有些人的血糖水平得到了更好的控制。

根据以上叙述，我对如何使饮食地中海化提出了一个非常简单的指导，糖尿病患者和前驱糖尿病患者尝试它后都取得了巨大的成功。

地中海计划：吃什么来控制你的体重和血糖

删减糖类、含糖食物，包括饮料和甜点的摄入。一周只能吃一两次，不吃更好。我们在下面提供了有众多健康替代食品的食谱。你可以使用代糖食品，如甜叶菊和木糖醇，但是请尽量摆脱对甜食的嗜好。

尽量删减或禁食含淀粉的“白色食品”。包括面包、面条、土豆、米饭。对所谓代替的“褐色食品”也要警惕：它所谓的“较多纤维”可以忽略不计。褐色的糙米不错，不过有些全麦面包里加了糖。

转而食用藜麦、干小麦（碾碎的）、全黑麦、全粒大麦、野生稻米和荞麦。扁豆和菜豆一类的豆类既健康又饱腹。

转而食用藜麦、干小麦（碾碎的）、全黑麦、全粒大麦、野生稻米和荞麦。扁豆和菜豆一类的豆类既健康又饱腹。

尽量别吃大多数早餐谷物。它们通常都是高糖分的，哪怕是含有麸质的也一样。燕麦只要不是即食的那种，都很健康。

全脂酸奶也很不错。加入黑莓、草莓或蓝莓一类的浆果以调味，或是撒一点坚果。

用鸡蛋开启一天的序幕。白煮蛋、炖煮蛋、炒蛋或是煎蛋卷都可以，比起谷物或烤面包，它们能让你在更长时间里维持饱足状态。加上熏鲑鱼、蘑菇和一点红辣椒，就更美味了。

零食选择坚果。它们是蛋白质和纤维的重要来源。尽量避免食用盐渍或加糖的坚果，它们会让你停不下来。

食用更健康的脂肪和油。除了油性鱼类（鲑鱼、金枪鱼、鲭鱼）外，要多吃橄榄油。一点点橄榄油就能让蔬菜更美味，而且它还可以促进人体吸收维生素。烹饪时使用橄榄油、菜籽油或椰子油。

别吃人造黄油，用黄油代替。适量食用奶酪是没问题的。

可以大吃特吃的高品质蛋白质。包括油性鱼类、大虾、鸡肉、猪肉、牛肉，当然还有鸡蛋。其他富含蛋白质的食物：黄豆、毛豆、阔恩素肉、鹰嘴豆泥。加工肉类一周只能吃几次，如培根、腊肠、香肠。

食用足够多不同颜色的蔬菜（从暗绿色的叶菜到亮红色和黄色的辣椒）。可以加入酱料和调味品——柠檬、黄油或橄榄油、盐、胡椒、大蒜、红辣椒、肉汁。

避免食用过多水果。浆果、苹果或梨都不错，但是高糖水果富含糖分，如葡萄、菠萝、甜瓜和香蕉，要避免过多食用。

可以喝一杯，但不要喝太多。平均下来，一天不要喝超过2单位的酒水（一小杯葡萄酒或烈酒相当于1.5单位）。别喝啤酒，它富含碳水化合物，因此才被称为“液体面包”。

令人相当沮丧的是，尽管大多数医生都知道我引证的这些研究，但他们许多人都不太乐意将它付诸实践。最近，美国一个大型学术医疗中心调查了236位心脏病学家和内科医生，这项调查发现，他们所有人都认为营养学很重要，但是只有13%的受调者觉得自己的知识量足以和患者讨论这方面的问题。大多数人承认，他们给患者提出食谱或运动建议时所花的时间不会超过3分钟。³⁴

同样地，尽管他们大部分人都知道地中海饮食能够降低人们患上心脏病和中风的风险，但只有少数人清楚，在随机实验中低脂食谱没能做到这一点，这可能就是如此多人仍在推荐低脂饮食的原因。

哈佛大学的公共卫生学院在自己的网站上指出，妇女健康倡议协会（WHI）的饮食修正实验可能是压垮低脂饮食概念的最后一根稻草。³⁵这项实验始于1993年，有48000位女士被随机分配在两个组中，一组执行低脂饮食，另一组继续普通饮食。8年后，实验停止了。两组之间的癌症、心脏病发生率和体重变化都相差无几。

这并不是说你就可以放肆大吃奶油和油炸食品，不过它的确意味着你可以毫不担心地食用橄榄油和坚果这样的健康脂肪。

开始前的准备工作

中国哲人孔子在2000多年前就指出：“凡事豫则立，不豫则废。”演员威尔·史密斯在更近的时代也说过：“我一直觉得自己的才能只是普通水平，我所拥有的是一种荒谬且疯狂的执念，执着于练习和准备。”

我向你提出的第一个建议，是从头到尾阅读这本书。立刻开始大吃特吃是很有吸引力的，不过在开始前对此有完整的认识是很重要的。还有一点也很重要，那就是你要和医生解释你想达成什么目标，并阐释该方法的科学背景。

1. 和医生谈谈

在本书前面的章节里，我对医生们有点挑剔，但我并不是反对医生，完全不是。大多数医生都非常开明，我最好的朋友里也有一些人是医生，我还娶了一位医生，我的儿子正在学习成为医生。所以，在你开始前，请和你的医生谈谈。

如果你正在服药，那么得到他们的支持尤其重要，因为他们应该参与监督并逐渐减少你的药物。许多医生会很高兴看到你对自己的健康负责，不过也有些医生可能没什么感觉。设法说服他们，和他们打赌你会成功，这将给你动力，而你的成功也许会激发他们，使他们向其他患者推荐这种方法。

警告——如果你有下列任何一种情况，请和你的医生讨论：

*你有进食障碍的历史。

*你在使用胰岛素或某种除二甲双胍外的抗糖尿病药物——你可能需要计划好如何减少药物用量，以避免血糖下降过快。

*你在服用降血压药物——你可能必须减少或停止服用它们。

*你有一般程度的或严重的视网膜病变——在缓解或逆转糖尿病的6个月内，你应该做一次额外的检查。

*你怀孕了或是正以母乳哺育。

*你有明显的精神障碍。

*你在服用华法林阻凝剂。

*你患有癫痫。

*你有严重的疾病。

如果你有下列情况，请勿使用我们的节食方法：

*你还未满18岁。

*你的BMI低于21.2kg/m²。

*你手术后尚未康复，或是身体虚弱。

你应该和医生确认你是不是真正的II型糖尿病患者。糖尿病还有其他更罕见的种类，如由胰腺问题、基因问题引起的糖尿病，或晚发I型糖尿病，这些患者如果使用我们的节食法，在减重方面会产生不同的反应。

2. 开始认识你自己——你应该做的测试

我喜欢更加清楚地了解自己的身体，我还发现，在执行一种新的锻炼方式或是新的食谱时，监控身体的变化是一件很吸引人的事。你可以在日记上记录成果，或是在某些网站上记录，你可以安全地匿名储存信息。利用这两种形式来记录可以准确地监控你吃了什么，喝了什么。一份诚实、准确的日记对你只有好处。多年前我制作了一部电影，在其中，我们要求一位超重的女演员在几周内坚持写饮食日志。同时我们还给了她一份饮料，里面含有一种名叫“双标水”的物质，它使我们可以估计她真正消耗了多少热量。根据她的日志，我们合计的总热量为1500卡路里。然而双标水法显示她消耗的热量要远高于这个数值。你可能要“啧啧”地发表意见，但是事情很容易会变成这样。

另一个值得投入精力的方法是以某种方式追踪你自己走路的步数，它可以是应用程序或是智能运动设备。在开始执行节食之前，你需要记录通常你一天会走多少步，它很可能是5000步左右。不管是多少，我希望你把它写下来，然后在节食的过程中以每周增加约10%的步

数为目标。到结束时，我希望你能每天至少走10000步，或者更多。稍后我会解释为什么“10000”这个数字如此重要。

计量你的脉搏、体重和腰围

选一个平静的时刻，记录你的脉搏。你可以在手腕上找到它的搏动，就在最外围的肌腱上方。你的脉搏可以被用来衡量你的整体健康。多计量几次，然后记录平均值。我认为在接下来的几周里，它将会有所改善。

接下来，我需要你称一称自己的体重。凭借这个数字，再加上你的身高，你就可以计算自己的BMI。

当你进入浴室时，我希望你拿出一个卷尺来量量自己的腰围。请诚实，试图隐瞒没有任何意义。量腰围时，请将量尺绕过肚脐的水平线，而非采用裤子的尺寸。男人通常会将自己的腰围低估5~8厘米。

为什么腰围很重要？因为它是内脏脂肪含量的间接标杆，同时也是未来健康的最佳预示之一。就像我之前指出的，腹部内部和外围的脂肪非常危险，哪怕你其他部位没有明显超重。

理想的情况是，你的腰围应该小于身高的一半。（所以，如果你有180厘米高，那么你的腰围应该小于90厘米。）

最近人们调查了32000多名美国人，根据调查结果，美国人的腰围数值正以一种可怕的速度增长。2009—2011年，美国男性的平均腰围增长了2.5厘米；女性的数值增长甚至更多，增长了约5厘米。³⁶

这些数值比20世纪50年代的腰围值多了恐怖的30厘米。玛丽莲·梦露的腰围是56厘米，这在她那个时代并不罕见。哈佛大学公共卫生学院的营养学和流行病学教授胡丙长认为，这种现象在很大程度上可能源于高糖饮食和应激激素增多。

所以，你要测量并记录自己的脉搏、体重和腰围。当你处在这些步骤时，请拍一些自拍照。或者更好的是，请一位朋友为你拍照。好好保存这些照片，这样你在完成这个节食计划时，可以比较自己外在的改变。我得说，你会想要向人们展示一下自己“之前和之后”的区别。

测量你的空腹血糖值

这是一个你可以自己完成的手指针刺测试，你可以在药店或线上购买可靠的数字血糖监测工具，或者你更愿意请你的医生来测量。它应该在禁食状态下完成，也就是说，它应该是你早上还没吃早饭时的第一件事，而且你应该至少有8小时没吃东西。如果测出的数值是反常的，你就需要重测一遍，并做进一步测试。

正常范围：3.9~5.5mmol/l（70~100mg/dl）[\(1\)](#)

前驱糖尿病：5.6~7.0mmol/l（101~125mg/dl）

糖尿病：超过7.0mmol/l（125mg/dl）

关于“正常”的最末值和前驱糖尿病的最初值，还存在争议。上述数值来自美国糖尿病协会。世界卫生组织（WHO）称“正常值”应该小于6.1mmol/l（110mg/dl），而英国国家卫生与临床优化研究所（NICE）认为人们应该让数值保持在5.9mmol/l（106mg/dl）以下。

你还应该向医生咨询另一些常规测验，它们包括糖化血红蛋白（GHb）、全血计数（FBC）、尿素和电解质（U&Es）、肝功能（包括γ-谷氨酰转肽酶，它的数值能很好地显示肝脏的健康程度）、胆固醇和血脂谱检测。

对胰岛素水平的测量要更少见些，不过如果你做了这个测试，医生将能够计算出你的胰岛素抗性。关于所有这些测试，我在附录中罗列了更多细节。

专业扫描检测

接下来的这些测试并不是例行程序，不过它们很能说明问题，并且能够大大地调动积极性。

（1）双能X射线吸收法，或DXA扫描。它被用来检测内脏脂肪。如果在开始节食之初、4周后，以及结束时进行DXA扫描，你就能跟踪了解身体内的变化。这种检测更贵，但也比简单的称重更可靠。把DXA扫描影像贴在冰箱门上，它能提醒你是为何在努力。

（2）肝超声波扫描。就如 γ -谷氨酰转肽酶血液测试一样，它也是评估肝脏健康的方法之一，它能让你对肝脏脂肪的含量有所估计。

（3）核磁共振成像（MRI）。这是测量肝脏与胰腺脂肪量最精确的方式，但它要花很多时间，而且很贵。我比现在重10千克时还是个外瘦内胖者，包裹着我的肝脏和胰腺的那些白色东西都是脂肪。那一点也不好看。

3. 清扫你的橱柜——“厨房卫生”

别在房间里留存你想禁食的食物。这听上去是件显而易见的事，但是真的，如果含糖点心随处可见，那除非你有超人的意志力，否则你终有一个时刻会开始吃它们。一眼望去，它就在那里。我完全忍不住要咬一口，然后再咬一口，它就没了。

如果你有孩子，又觉得你必须在房间里放一些甜食或开胃小点心，那事情就会有一点困难。如果你很幸运地拥有一位不是碳水化合物成瘾者的同伴，就请对方把这些点心锁在柜子里。我不是在开玩笑。我有时会在餐后吃一点巧克力，但我会让妻子把巧克力条藏起来，否则我会把一大堆全吃下去。最安全的做法是把它们通通弄走，垃圾食品必须全部消失。不管怎样，这可以为更健康的食品留出空间……

4. 写下你的目标

当你正起劲地忙于新的饮食系统时，你难免会怀疑，或是忘记了你为什么要这么折腾自己。所以，在你开始之前，请大致记下你想重新控制血糖的所有理由，把它带在身边，放在你的手机里。无论何时，当你觉得自己没有力量时，就读一读这张清单。记得将这些理由尽可能写得详细一些。

记住，你有充分的理由改变——心理学家称之为“动机”。这和虚荣无关（虽然你基本上一定会变得更好看），也和牛仔裤的尺寸无关（虽然它将会减下好几个码），这和健康相关，和生活的回归相关。

其中有一个理由你绝对要写下来，那就是你打算减掉多少体重。任何数值都是有益的，如果你在前驱糖尿病阶段，那就更是如此。不过如果要在一定程度上逆转II型糖尿病，你可能需要减掉目前体重的10%~15%。我减掉了10千克，那是我曾经体重的11%，对我来说这非常管用。如果你的原始BMI超过40kg/m²，那么你可能需要减掉更多体重。

就如我之前提到过的，大家的脂肪阈值都不一样——II型糖尿病开始逆转时的脂肪重量，所以在节食时了解血糖的变化是很重要的，也正因此，我才建议各位花钱去买数字血糖监测工具。

5. 找一个同伴一起执行节食计划

加入团队能够显著提高你成功的概率，哪怕这个团队只有你和另一个朋友。

一旦你决定要采用这种节食法，请把有关它的一切都告诉你的朋友和家人，他们可能知道还有谁想和你一起执行这个计划，公开承诺本身也将使你更有可能坚持到底。

6. 我应该什么时候开始

越快越好。也就是说，你应该选出一段时间，在这段时间里，你知道自己至少可以把6周的人生完全投入在减重上。继续工作是没有问题的，忙碌实际上是有益的，但是要确保你的同事抱着支持的态度，不会往你的办公桌上倒一堆甜甜圈“让你高兴”。同样地，你不会希望被自己的50岁生日或朋友的婚礼拐出正道，但也不要找这些理由来阻挠计划的开始。

等到你和医生聊过，做了检测，清空橱柜里的垃圾食品，在冰箱上贴好目标，并找到一个节食战友，你就可以开始了。

“实行这一节食计划，就好像准备一次探险。”

当保罗开始渴望一份加了鸡蛋、培根和调料的早餐松饼时，他做了一件可能会吓到自己的事（也的确吓到了他自己）：他上网，浏览了那些即将被截掉的双脚的图片。他严肃地看待了此事，非常严肃。

保罗形容自己为“一个真正的美食家”。“买菜、烹饪、用餐——对我来说，这都是非常享受的事。”他请医生恩赐给他3个月的时间，以扭转他被诊断的II型糖尿病。

在开始节食后不久，他就开始遵循我在书中详述的训练课程——增强肌肉的锻炼和有氧常规训练。除了常规训练外，他还补充了长距离步行和骑自行车。他每天早晨都测量自己的血糖，并把结果写在一本册子上。

“这就好像准备一次探险。你不能三心二意地完成，必须全力以赴。它就像拨动一个开关——你只需这样想，‘我不会做任何危及此事的事情’。”

他得到诊断时重78千克。和35%的II型糖尿病患者一样，他的BMI值在健康范围之内。

然而他知道自己正处于危险中：他母亲是糖尿病患者。当他的体重增加时，身体中段发福——这是一个清晰的危险信号。“我对此事视而不见，”他说，“我一直拖延着不去处理它。”

两年前，他妻子死于乳腺癌（就像我们一直以来看到的，故事中通常会有一次情绪剧变）。他开始喝更多的酒，体重渐渐上升。从某种程度上说，这次节食标志着他的人生是时候翻开新的篇章了。

“它是一条分界线。它非常具有正能量。它意味着我再次想要爱护自己，意味着我爬出了一个沮丧的低谷，现在正照顾自己。它意义非凡。我以一种曾经失去的方式再度掌控人生。我感觉到能够——并且想要做这件事，这让我充满了力量。”

[\(1\)](#)此为美国血糖标准，下同。——译者注

第七章 你一定不知道的轻断食饮食实践

你决定要放手一试了。你已经和医生谈过，清空橱柜并做了一些检测。你可能很快发现，BSD不太像你担心的那么艰难。没错，你将在接下来的几周里每天靠800卡路里存活，但是你的身体将迅速合理地适应这一状况。现在你只要做最后一个决定：你是想完全以真食物来执行这一节食计划，还是想部分采用市场上的代餐营养奶昔？

两种方式

在泰勒教授的研究中，参与对象被要求在整个8周时间里通过饮用代餐营养奶昔来减重，并辅以部分无淀粉蔬菜，但这主要是为了方便。如果你是在进行一项科学研究，使用营养奶昔不仅方便，而且更易于密切监控人们实际消费的卡路里数量。也有一些人通过食用真正的食物而大获成功。这取决于个人的选择，你必须决定哪一种方式更适合你。

1. 代餐奶昔

如果你决定采用代餐奶昔，你应该将目标设定为每天摄入约600卡路里的奶昔，再加上200卡路里无淀粉蔬菜。你需要蔬菜中的额外纤维（外加大量水分）来防止便秘。在稍后的菜谱单元中，我们提供了一些200卡路里的食谱——蔬菜菜肴和蔬菜汤。

信誉良好的代餐奶昔有一个优势，那就是你知道你均衡摄入了正确的营养，并且不需要去考虑食物的事。它也有缺点，到目前为止，

我所尝试过的所有在售代餐奶昔喝起来都不太让人高兴，我估计不用多久它们就会变得很讨厌。

还有一点也很重要，那就是当你在节食时，应该学会如何烹饪正确的、健康的、美味的餐点，你节食后的生活也将从中受益。一个合理的折中方法是，你可以从奶昔开始，慢慢习惯节食，然后在节食一段时间后，比如两周，再将大部分饮食材料换成真正的食物。

2. 真正的食物

通过食用真正的食物来节食会略微困难一些，因为你必须确保自己摄入了数量正确的蛋白质、脂肪、维生素等。正因如此，本部分最后附上了我请英国最著名的营养师之一萨拉·辛克博士提供的一系列简单、营养的食谱，外加一份详尽且均衡的节食计划。

食谱的宗旨是实行地中海风格的低碳饮食。它们富含营养，以及适量的脂肪和蛋白质；它们美味且多样，所以你的味蕾不太可能会对它们产生厌烦，转而渴求不良食品。

如果你想做一些自己想做的菜，创造属于你自己的地中海式低碳食谱，那就要确保你摄入了多样化的饮食，并且它们含有适量且正确的营养物质。你可能需要服用日常复合维生素片以保证节食的安全。我想，这种节食的主要好处之一还在于它能重新振作你的味蕾。你本来可能并不是太喜欢蔬菜，但执行低碳节食后，你会发现它们非常美味！要记住，你不仅仅是为了在接下来的几个月重新调整自己的身体，它还是件一劳永逸的事。

Q & A

Q: 800卡路里是个什么概念？

A: 可能比你想象的要多，但比你习惯的要少。（浏览本书的彩图，那里为你展示了7天×800卡路里的范例。）这份节食计划的关键在于

每一口食物都内容丰富，它富含营养师所称的“饱觉因子”，即餐后饱足感，这种感觉可以抑制你在两餐之间对食物产生的欲望。食物的分量更小，但你将对它们感到满足，你也不会一直都觉得饿或对食物继续痴迷。当你看到自己的体重往下掉时，应该会获得许多积极的力量，使你坚持向前。

Q：为什么是800卡路里？为什么不吃多一点，或是少一点……

A：如果你的血糖水平有问题，并且想要重获健康，那你就需要减脂，尤其是减掉腹部的脂肪。你减得快还是慢其实并不重要，只不过你可能会发现，减得快更容易些。只要方法适当，迅速减重可以让你产生动力。在进行节食时，800卡路里算是很低的热量，但不是非常低。

Q：这个节食食谱里有碳水化合物，但你说我不应该吃它们。

A：菜单上是有一些碳水化合物，但它们是正确的种类。你现在应该知道了，淀粉类的碳水化合物本质上是浓缩的糖分，它们会使血糖产生紊乱。你会发现这里的食谱包括大燕麦，甚至还有糙米，但它们的分量很少，这只是一个调剂，并不是餐点的主要成分。这些碳水化合物属于燃烧缓慢的种类，也就是说，它们的消化要花更多时间和能量，这就使你不那么容易饿。

Q：那么，是什么在维持我的饱足感？

A：脂肪和蛋白质会让你更长久地觉得饱足。蛋白质摄入量的标准建议是，女性一天45克，男性一天55克。优质蛋白质包括鸡蛋、鱼肉、鸡肉、猪肉、虾和豆腐。坚果和豆子也富含蛋白质。

Q：这是一种低脂节食吗？

A：不是，就像我之前解释的，脂肪并不像从前人们认为的那样是种坏东西。这份节食食谱中包括足够多的鱼类、富含动物脂肪的肉类和足够多的植物油（来自坚果、植物种子、橄榄油、牛油果），以及

酸奶（无糖）。另外，要迅速减重，你就必须减少热量摄入，所以在食谱中不会看到大把奶酪。（不过你时不时还是会看到一点味道浓郁、颇具假日气息的羊奶酪。）

Q：拿水果当零食可以吗？

A：水果所含的糖分要远超过蔬菜。我们的节食食谱中有一些水果，但它们是定量配给的，它们是一种营养成分来源，而不是餐后餐前吃东西的借口。如果你想在酸奶里拌一些切好的水果丁，可以用深色的蓝莓、黑醋栗、樱桃或草莓。但请限制热带水果的摄入量，因为它们通常含有更高的糖分。一定不要吃大枣，哪怕是圣诞节也一样。对你的血糖来说，吃两颗大枣的影响相当于吃了两小筐草莓。

Q：既然如此，是不是有些蔬菜比另一些更好？

A：那是肯定的。有一些蔬菜含更多淀粉，这意味着它们会影响你的血糖。绿叶菜富含维C和纤维，淀粉等糖分含量却很少。这样的蔬菜包括西蓝花、菠菜、卷心菜、莴苣、羽衣甘蓝、甜菜和花菜，这些菜你可以尽情地吃。番茄、黄瓜和辣椒也一样。根茎植物更麻烦些，如土豆（严格意义上土豆不算作蔬菜）、欧洲萝卜和瑞典甘蓝，它们的淀粉含量非常高，所以食用它们时务必更谨慎。

Q：我必须吃早餐吗？

A：传言每个人都必须吃早餐。我爱早餐，但有些人不爱。菜谱单元中有一些很棒的周末早午餐，它们需要花多一点时间来烹饪，并且含有更多热量。不过，由于这些天你都将吃两餐，所以可以放心享受它们。整个晚上禁食14个小时会给你带来额外的好处。

Q：坚果到底有什么好处？

A：在过去的概念里，坚果的名声不太好，因为它们富含油脂和热量。但是，你会发现菜谱上有一些坚果，因为它们富含蛋白质和纤维。

维。它们使身体饱足，并且不会造成血糖水平激增。它们是地中海饮食中的重要成分。

Q：种子又如何？

A：种子虽小，却含有各种营养物质，如蛋白质、纤维、铁、维生素和 ω -3脂肪酸。无论你选择的是鼠尾草籽、亚麻籽、南瓜子还是大麻籽，将它们撒在沙拉里，为绿色蔬菜做点缀，或者是拌在酸奶里也可以，它们将使身体更长久地觉得饱足，有什么理由不喜欢它们呢？

Q：我能喝酒精饮料吗？

A：当你在节食时，最好不要。如果你非得喝，那么只能喝一点点纯酒。酒精饮料的热量很高。一品脱（约合0.57升）啤酒约含180卡路里，一大杯葡萄酒同上。红葡萄酒的糖分比白葡萄酒低，但仍然有很高的热量。一周5杯葡萄酒共含900卡路里，相当于4个甜甜圈的热量。酒精饮料还会提高肝脏中的脂肪储存量和炎症发生率，并提高胰岛素抗性，促发体重反弹和糖尿病。在撰写本书的过程中，我和许多人聊过天，他们在回忆自己的血糖变化史时，总是能追溯至纵饮烂醉的时刻。

Q：如果我只是前驱糖尿病，还不是II型糖尿病呢？

A：在完成测试后，如果你发现自己是个超重的前驱糖尿病患者，还没有完全患上糖尿病，完全可以尝试这种节食方法，直至你的血糖恢复到正常水平。有确凿的证据表明，减重并坚持锻炼将显著降低从前驱糖尿病发展成糖尿病的风险。美国国立卫生研究院在一次实验中招募了3000多名前驱糖尿病患者，他们发现在系统锻炼的前提下，减重7%能在之后5年中使志愿者发展成糖尿病的概率降低58%。[37](#)

节食时间表：做什么以及将发生什么

前两周

一旦开始节食，你就会发现体重开始下降，并且速度非常快。其中一些是脂肪，不过最初你还将排出大量尿液。一天至少要饮下2~3升无热量的液体，这很重要，否则你将便秘并且头痛。喝什么随便，只要它不包含热量就可以。它可以是普通饮用水，如果你不太喜欢白水，可以加一点柠檬汁、酸橙汁或新鲜薄荷和黄瓜调味。我喜欢加了很多冰和柠檬的汽水，也经常喝果茶，偶尔喝咖啡（只加一点点牛奶）。有些人喜欢热水，诡异的是，有证据表明，热度本身就可以抚慰饥饿感。必要的话喝零热量的汽水，别喝果汁或吃冰沙。

前两周很可能是最艰难的，因为你的身体正在适应卡路里减少的状况，但它将引起一些惊人的变化。为了使你能稍微领略将体验的一切和将发生的变化，我请一位正要开始节食的朋友迪克记录了详细的日志：

“它在于如何吃得更少——但吃得更好。”

迪克是个吃货，这没什么问题，但他的食量很大，而且酒喝得太多。“我没有酗酒，”他对我说，“但是我通常在6点喝第一杯奎宁杜松子酒，我说的不是一小杯，然后是大半瓶葡萄酒，接着再来一点威士忌。”他这话可能有夸张的成分，但这成分也很小。

他喝的就算不是酒，也是含热量的饮料，他的每一天都始于一杯加了4块糖的茶。

他的体重重达97.5千克，腰围有107厘米。渐渐地，他不仅看上去大腹便便，还带着不正常的一脸菜色。在被诊断为糖尿病后，他很快联系我寻求建议。我们达成一致，认为他应该减去15千克（约为当时体重的15%），并在8周内使血糖（当时超过9mmol/l）恢复至

正常水平。他还希望能减掉15厘米腰围。他好脾气地和他的医生打赌，医生说做不到这事。

在最初的几周后，他不仅打算让医生大吃一惊，还预备揭穿关于迅速减重的各种谣言。

他不觉得缺少食物

节食第三天，他在日志里写道：“仍然感觉不错，这很奇怪，不是那种头昏眼花的‘奇怪’，而是奇怪在每个人都告诉我这不可能，说我会饿得想要把狗吃了，但是现实情况根本不是那样。”

当时他的空腹血糖值已经降了30%，站上秤后，他发现已经减了3千克多，就在3天内。他写道：“我知道这个速度会慢下来，但它实在是激励人心。”

他为自己和妻子艾莉森做饭，他的餐点很美味：黑鲈鱼片配上绿叶菜，腌鱼片配上水煮蛋，柠檬搭配蔬菜，烤鸡肉搭配红辣椒、番茄和洋葱。他抛弃了面包、面条和土豆。

他给自己设置了一个挑战：“目标不在于担心我仅靠800卡路里如何生存，而在于我如何让这800卡路里变得好吃又令人满足。它在于如何吃得更少——但吃得更好。”

他不觉得痛苦

他在开始的7天里减掉了4.5千克。到了第9天，他的血糖降到正常水平。他的喜悦是显而易见的：“哇！第一次降到糖尿病阈值以下！今天我不是糖尿病患者了。”

2天后，读数又降了，他写道：“胰腺你好！”

所有的一切都发生得如此迅速，他因此得到了巨大的鼓励。“下降得这么快，它几乎是在一瞬间发生的。”他的自控力、他对

健康的努力也鼓舞着他：“就在前不久，生活已经有一阵子不像过去那样顺利了，而现在它又让我活了过来。”

他一直坚持着工作和社交，他告诉人们他在做什么，避开精制碳水化合物，提前计划、明智地选择食物，他通过这一切维持正轨。而这一切并不艰难——迪克一定会率先赞成这一点。

他开始走更多的路，除了平常的步行，还每周玩几轮高尔夫球，后者加起来相当于每天多走约4000步。

饥饿并不难对付

迪克使用一种软件，扫描并测量他吃的一切，并生成关于卡路里和食物成分的报告，它还使他不再对自己吃的——或不吃的——东西太感情用事。他意识到，当他觉得饿了时，那往往只是一种渴望，只要他做点别的事，比如遛狗，那么这种感觉就会消失。不可否认的是，不能喝酒是件更棘手的事，第一周过后他就开始偷偷喝一点威士忌，但他的体重仍然在下降。

事情也不总是一帆风顺，有些天他的血糖又略微往上升了一点，但他没让这些事影响自己。它们只是一时反复，而不是旧病复发。坚持记日志使他对自己所做的事有清醒的意识，受益于此，在之后的日子里他又能重归正途。

迪克花了34天时间让血糖稳定在正常范围内，花了2个月时间使体重降到84千克。

这一切发生在一年前，他一直持续运动并低碳饮食，从而维持减轻的体重。他的血糖仍然在正常水平，我已经很久没见过他这么容光焕发了。偶尔他也会享受面包，但只吃一小片，又或是吃一点番薯。

这么做时，他会看到自己的血糖水平又升上去了，所以他认定这事不值得经常做。

他成功的原因是什么？

*他有动力。

*他真正相信这份快速减重食谱的科学理论——它对他来说很有意义。

*他非常乐于证明别人是错误的，尤其是他的医生——医生到现在还没有付清赌注。

*他的妻子艾莉森给了他强有力的支持。

在前两周之后

迪克在节食的前两周设法减掉了7千克，体重下降时他的血糖也下降了。然而，尽管他的肝脏脂肪正在减少，他的胰腺却仍然是堵塞的。关键在于他继续努力，减掉了腰围的更多尺码。如果他在两周时停止节食，他的血糖很可能还会反弹。

并不是每个人都需要完整地完8周计划。如果你开始时是个前驱糖尿病患者，或是很苗条，那么两周时间可能足以让你达成目标——在这种情况下，你可以转而进行日常式BSD（详见后文）。

不过，大多数超重的糖尿病患者可能需要奋力前行。但愿你不仅仅是在遵循减重计划，同时也提升了自己的活力并练习了正念（见第八章和第九章）。重要的是你的感觉——你在积极应对它吗？下面有一些问题，你可以问问自己：

1. 你的体重在以稳定的速率下降吗？到第2周周末时，减重速度可能会放慢一些，但它应该仍是快速的。

2. 你更好地控制住了自己的食欲吗？大多数人称，在第2周末尾时他们已经不觉得那么饿了。

3. 你的血糖水平下降了吗，还是说它们仍然停留在原处？

4. 你睡得好吗？如果你夜不能寐，可能会想要略晚一点再吃主餐。

5. 你便秘吗？如果是，那我建议你喝更多的液体，并且食用更多的富含纤维的食物，即无淀粉蔬菜。

6. 你节食时是否带着情绪？你可能会觉得比往常更急躁些，不过我更关切的是，你是否在较长时间里情绪低落。

7. 你是否尽力在大多数时间里坚持节食食谱？

如果否定的回答超过了两个，那这可能不是适合你的食谱。但我不是要你放弃，建议你试一试我所称的5:2轻断食法——一周中有2天将卡路里摄入量控制在800，而在剩下的5天里坚持某种地中海式低碳饮食（详见后文）。它见效的速度会更慢些，不过只要你的体重能下降，它就仍然有效。

两周后做一次回顾总结是有原因的，这段时间足够长到让你融入计划的节奏中。希望你能感觉到更多的自控力，更瘦、更有活力。不过我也希望你没有过于强迫自己，就算你非常健康，节食也会是很艰难的过程。如果你是个糖尿病患者，那么困难将会更多。

最近约翰联系了我，他是一位50多岁的美国人。约翰一向都健康且精力旺盛，但在今年早些时候，他开始觉得疲累，并且总是非常渴。于是他找医生做了一次血液检测，发现自己的血糖水平高得不可思议。

医生认为约翰一定是个II型糖尿病患者，这很可能是因为他到了年纪。但是约翰很瘦，而且DXA扫描显示他几乎没有内脏脂肪。尽管如

此，他依然想试试极低碳饮食是否能对他有所帮助，结果是没用。

两周后，他体重下降了，但仍觉得不舒服，而且他的血糖依然失控，甚至已经需要药物治疗。他又回到医生那里，医生判定他可能不是II型糖尿病，而是晚发I型糖尿病。

大多数I型糖尿病患者都是在儿童时或刚成人时发展出病症的，但有些人发病的时间要晚许多。约翰的血糖问题并不是过多的肝脏脂肪引起的，而是因为自身的免疫系统损坏了胰腺。现在他通过药物和相当低碳的饮食控制血糖水平。

因此，约翰的故事是为了让大家有所警惕。理查德则有另一个完全不同的故事，他证明了，如果你的问题真的源于过多的内脏脂肪，那么快速减重将变得极其有效。

“同事开始叫我‘正在消失的人’。”

我们都有不同的临界点，每个人血糖水平出现显著改善的时间点实在是完全不同。理查德·道蒂在11天里控制住了自己的血糖，这时间比一般家庭的暑假更短。

这位59岁的新闻工作者是如何做到这一点的？他选了他妻子去南非的时间，“我不想让她担心，她可能会觉得我有点疯癫了”，而且这段时间的日程表里没有什么重要的家庭活动。“大概有5个月时间，我一直在找一个我知道自己可以坚持到底的时段。”

与此同时，他也完全下定了决心。“看到诊断时我完全惊呆了，但是我可以一门心思地做事。”

他确定自己可以完全像以前一样生活。（只不过要喝很多健康汤羹，而且在7月就开始觉得冷。）他继续上班，甚至还玩板球。

节食中最艰难的事是什么？

是所有人都对他说他看起来太瘦！因为道蒂是我之前提过的那种外瘦内胖的人——TOFI，发现血糖问题时，没人比他自己更震惊了。在他开始减重时，人们告诉他他已经骨瘦如柴了。“同事开始叫我‘正在消失的人’，”他说，“但是看起来太瘦总好过失去一只脚。”

他在11天里减掉了4千克，同时他的血糖恢复到了正常水平。他等了2个月才再次去见医生，他的血糖水平仍然离糖尿病阈值相当远。从那以后，他定期检查，不过每次的检查结果都很好。当他提及那次逆转时，你仍然能从他的嗓音中听到那种喜悦。他重新成为非糖尿病患者所花的节食时间，短于一个网球明星赢得温布尔登网球公开赛所花的时间（2周）。

4周回顾

在你的节食大冒险过程中，第二个关键的时间点是4周后。到此时，你的节食历程已过半，事情很可能进行得不错。你应该减掉了很多体重，大部分是从腰上减掉的。你的血糖应该开始稳定在接近正常水平的地方。你对糖分的渴求应该降低了很多。

重新测一次我们的“碳诉求测验”，看看你的进度如何。

如果你在开始节食前进行过血糖测试和扫描，那么理想状况下，在4周节点时你应该重新拜访医生，再次做这些测试。

和2周回顾一样，在4周后有些人已经达成了自己的目标，这些人可以庆祝胜利，然后转而进入维护阶段（日常式BSD）。其他人可能会发现进展很困难，但别放弃，你还可以换成5:2轻断食或是直接开始维护计划。

那么，到了第4周末尾，你可以切实地期待体重和血糖有什么变化。

哦，在泰勒教授的原始研究³⁸中，他的志愿者始于超过90.5千克的平均体重，到了第4周周末平均减掉了10千克，其中大多数是脂肪。他们的腰围也减掉了近8厘米。此时发生的其他改变包括：

空腹血糖值 从9.2mmol/l降至5.7mmol/l

空腹胰岛素 从151pmol/l降至57pmol/l

γ -谷氨酰转移酶 从62U/L降至25U/L

不过，我还是要再次警告，就像之前提到的，泰勒教授做了一次后续研究³⁹，这一次参加的人年纪更大，而且患糖尿病的时间更长，他们的节食结果好坏参半。

那些病史少于5年的人完成得非常好，但还有一些病史超过8年并且在服用众多药物的人，他们的血糖水平就很难有快速的改善。

即便如此，每个人都报告称自己感觉更好了，睡得更好了，并且更有活力了。血压和胆固醇水平也普遍改善。

第8周末尾

在第8周节食的末尾，你将看到自己的体形和状态有一些巨大的改变，这些改变也可能在更早前发生。你应该有更好的睡眠，真正感觉到成就感。也许你需要买一些新裤子，也许你会在镜子前停下来欣赏自己的不同。现在，把旧照片找出来，再照一张新的，把它们晒到朋友圈或微博上。

在8周末，大多数人将实现自己的目标，但有些人并不理想。也许你得减掉更多体重，也许你的血糖或糖化血红蛋白测试结果没有达到你预期的改善效果。如果你觉得自己已走在正确的道路上，只不过走得还不够远，那么我建议你不要再继续每天摄入800卡路里，而是转而采取更具弹性的5:2轻断食。

这个时间点也很适合去见见你的医生，重做检测。如果你一直在跟踪记录自己的进程，还可以打印出记录图表，然后和家人朋友一起庆祝你的胜利。

努力到这个程度是一项切实的成就，但你千万不要又过回原来的生活，糟蹋这一切努力。当务之急应该是思考：“在今后的人生里，我要如何保持现在的状态？”

日常式BSD

你肯定知道，有许多人费尽千辛万苦才减掉一些体重，但在节食计划完成后，这减掉的体重有一部分甚至大部分又反弹了回来，但这并非不可避免。你必须完成的一项主要工作，就是创造一种你可以坚持下去的生活方式。如果你的计划是避开所有喜欢的食物，外加每天跑30千米，那它一定会失败，要现实一点。

不要丧失信心，有很多人减掉了体重并一直保持良好。我3年前减掉了10千克，之后偶尔也会反弹0.5~1千克，但我发现自己可以再迅速把它减掉。

我确信，之所以能成功保持体形，主要原因是我告别了大吃含糖碳水化合物的时代，遵循了地中海式饮食计划，再加上增加运动量和练习正念（见第九章），这一切都有助于我将糖尿病控制在外。

下面列了一些我认为很有益的做法，也是我现在的生活方式。这些建立在我和节食专家的无数交流上：

***我们尽可能每餐都在餐桌上吃。**如果你一边忙碌一边吃，或是坐在电视前面吃，你会吃得很糟糕，并且一直吃到远超过平常觉得饱的分量。关于这一点有一个惊人的例子：南加州大学的研究者给进电影院的人分发不新鲜的成桶爆米花。尽管味道很可怕，习惯在电影院

里吃爆米花的人仍然大口大口地把它们吃下去了。⁴⁰这表明了，当我们分心时，根本不怎么注意自己在吃什么。

***我尽量吃慢一些。**吃下去的食物要花一些时间才能到达小肠，那里的细胞会分泌一种叫PYY的激素，这种激素会告诉你的大脑：“我饱了。”正因如此，如果你吃得慢，你就会吃得少。我经常会把刀叉放下一会儿，尽量等上30秒左右再拿起它们，现在我还会在不饿了以后把食物剩在盘子里，这一切都和我成长时受到的教育相悖。

***我不吃某些“节食”产品。**因为它们经过层层加工，并且常含糖分或甜味剂，这些东西可能无法切断饥饿信号。

***我经常喝汤。**它们让人觉得饱足，并且便宜又实用。我们常常用剩下的蔬菜做一大锅汤，没吃完的部分就放在冰箱里。

***不喝太多酒精饮料。**酒精饮料包含足够多的热量，让你无法抑制自己，从而使你更想去吃点心。我已经改喝红葡萄酒，并且尽量只在吃饭时喝酒。我还会把酒瓶留在房间那一头，因为我知道，如果我必须起身去拿酒瓶，那我就不太可能经常倒酒。出于类似的原因，我们把盐放在橱柜里，而不是放在餐桌上；如果有多余的食物，那它们会被留在锅里——在必须穿过整个房间的前提下，我再去添饭的概率会更小。

***将诱人的食物驱逐出房间或是驱逐出视野。**孩子们有时会偷偷把巧克力和饼干带进屋来，但他们很了解情况，所以不会把它们留在任何能被看到的地方。在康奈尔大学一次有趣的研究中，研究者们拜访了纽约州锡拉丘兹的各个家庭，给人们的厨房拍照。他们发现，他们可以根据一个家庭留在视野范围内的食物预测这家人的体重。比如说，如果能一眼看到早餐谷物，那么这家人的平均体重要比把谷物食品藏起来的家庭重10千克。大家都说早餐谷物很健康，但事实并非如此。⁴¹

***别让橱柜空空如也。**如果家里没有食物，你就很可能会叫外卖。要确保家里有足够的健康食品，如坚果、酸奶和鸡蛋。常常在冰箱里储存蔬菜沙拉，如胡萝卜、青椒或番茄，还可以放点萨尔萨辣酱或鹰嘴豆泥，因为你总有些时候无论如何都想吃点东西。把健康食品放在冰箱中和视线平齐的那一层，任何不健康的含热量食物都应该被包裹起来，放在冰箱底层，这样你就不太可能看见它。我的弱点是烤面包，我曾经建议妻子把烤面包机扔掉，但她拒绝了。于是我把无盐坚果放在烤面包机旁边，当我想要吃面包加果酱时，就会转而去吃坚果，大多数时候是这样。

***我每周称好几次体重。**体重秤常常难以捉摸，有时我的体重就像悠悠球一样忽上忽下。有很多人认为每周称体重的次数不能超过一次，不过最近的一次研究结果表明，称的次数多些更好。在这次特别的实验中，他们跟踪调查40位参加某项保健计划的人，有些人每天称一次体重，有些每周称一次体重，还有人每个月一次或几乎完全不称。人们称体重的次数越多，他们减掉的体重就越多。[42](#)

***使用腰带。**当腰带又开始变紧时，你就会注意到不健康的脂肪又增加了，使用腰带是最能够确定此事的方法之一。

***当我们出门吃饭时，我会确保服务员不把面包篮放在桌上。**我坚持只要一道菜，用很多蔬菜代替米饭或土豆。我很少要甜点，如果点了甜点，我通常会和别人一起分享。研究表明，黏稠美味的食物只需要一点点，就能让你和吃了一大份一样满足。

***我尽量不在肚子饿时出去买东西，我要用健康的食物填满至少半个购物篮。**在买蛋糕时，我总是要看看它的标签。如果标明的卡路里和糖分数量巨大，我就会把它放回架子上。我过去会骗自己说，如果买了蛋糕或饼干，我只会吃一点点，但我现在知道那不是真的。同理，我绝不买大条的巧克力，无论它们打了多少折扣。

***我总是爬楼梯，而且通常我尽量跑上去。想到有多少人乘坐电动扶梯上楼，我就觉得很可惜，因为自己走上楼能多燃烧掉不少卡路里。**

***当我非常想吃甜食时，就会买无糖口香糖。这种欲望完全在于想象禁忌食物的味道和质感——用力咀嚼口香糖时几乎没法想起巧克力的味道。**

***我们养了一条狗，它叫塔里。我们一天至少要带它去散一次步，否则它就会大声吠叫。不过，如果你住在城市里，或是更喜欢猫，这条建议就不那么有用了。**

***保持忙碌。培养一个新爱好，它应该让你的身体和头脑都保持活跃。我在节食时学了拉丁舞，它让我的心脏加速跳动，并且在精神上富有挑战性。**

***我向“3件好事”致谢。它们源于美国心理学家马丁·塞利格曼的一个概念。在一天终结的时候，你要做的就是想一想 / 写下这一天很不错的3件事，以及它们为何不错。它们不必是什么大事，也许只是有人称赞了你，或是你看到了很美的夕阳。关键在于它们使你的注意力集中在积极的方面，这是个点亮心情、增强韧性的好办法。**

***我尽可能每周禁食一次。我会在某一天尽量12小时不吃东西。短时间禁食对健康有很多益处，它还能提醒我，我能控制饥饿，而饥饿不能控制我。**

稍微轻松一些的BSD——5:2轻断食

我们每个人都不一样。许多人发现一天800卡路里居然很轻松，他们完全能够坚持下去，这其中包括那些为本书提供研究案例的人。它对那些有动力的人十分有效，我希望它在你身上也能起到同样的效果。

但是没有哪一种节食计划能适合所有人。如果你开始实行它却感觉不舒服，或是你发现每天800卡路里太艰难或太麻烦，以至于无法坚持整整8周，那我会建议你采用5:2轻断食法，它是另一个更温和的选择。

5:2断食非常简单。一周中的5天里，你不需要计算食物的卡路里，只需简单地实行我之前描述过的低碳地中海饮食。而后，剩下的2天里，你可以根据书中的菜单，将每日摄入的热量减到800卡路里。你可以根据自己的行程随意选择一周中的2天，不过最好将它们固定下来以便形成习惯。可以选择连续的2天，如周一和周二，或者你喜欢将它们分开，如周一和周三，只要对你有效就可以。

采用这种方法，体重降低的速度肯定比不上每天摄入800卡路里，但它还是比传统的节食方法更有效。研究表明，5:2断食法更容易坚持，你能更快地减掉脂肪（而不是肌肉），另外你的胰岛素敏感度还将有更大的改善。[43](#)

在《轻断食》初版中，我建议男性坚持一天摄入600卡路里，女性一天摄入500卡路里，每周坚持2天。将摄入量增加到800卡路里并没有多么大的不同，尤其是在另外5天都坚持低碳饮食的情况下。

我自己就是通过5:2断食法逆转了糖尿病，而自从我写了那本书，就有许多糖尿病患者给我写信，其中包括利奥，他患II型糖尿病已有12年。

虽然一直在进行药物治疗，利奥的血糖问题还是越来越糟糕，到了2012年，医生告诉他，他需要开始注射胰岛素了，但是利奥选择了我的5:2断食法，在3个月里减了20千克，从而摆脱了药物。3年后，他的体重又回升了几千克，但他的血糖水平还是很正常。

关于体检我应该做什么

如果你是位前驱糖尿病患者，并且自己有血糖监测仪，那么我会建议你至少在开始时每个月做一次空腹血糖检测，以确保血糖在监控之下。你还需要请医生每年为你检测血糖状况。如果你又恢复了过去的生活方式及活动量，那么随着时间推移，你很可能再次成为前驱糖尿病患者。

如果你是II型糖尿病患者，你就需要请医生定期为你做糖尿病检测，通常它至少一年一次。如果你的血糖水平能保持在正常范围内，那医生可能会很高兴地降低检查频率。但请不要完全终止检查，因为你一定要确保自己的肾、眼睛、脚、心血管系统和其他器官未受影响。

如果事情往不好的方向发展，我该怎么办？

首先，回顾你的食谱：你是不是偷偷加入了超过需求量的高升糖指数的简单碳水化合物？你的食物分量是不是偏大？如果你真心希望留住健康，就必须有所行动。你可以简单地删除自己偷偷加入的多余食物，又或是多用几周时间进行轻断食（见上述5:2断食法）。有些人用5:2断食法作为维护计划，也有人采用6:1法，即坚持每周一天的800卡路里摄入量。研究表明，哪怕每周只节食一天，你的代谢也能从中获得益处，如胰岛素敏感度的改善。

接着，回顾你的运动和行动程度：你是否还在爬楼梯、每天散步、找时间做某种抗阻运动（见第八章）？

你在人生中是否经历过一段分裂又紧张的时期？如果是，那么升高的皮质醇将扰乱你的血糖水平。第九章的内容完全是关于抗压与减少安慰进食的技巧。

最后，别沮丧，也别放弃。体重在停止节食后有所反弹是很正常的，所以不要责备或惩罚自己，关键是要尽可能迅速地重回正

轨。本书提供了科学的指导和大量建议，但重要的是你应该对这些建议进行调整，使它们适合自己。加入志趣相投的网络共同体是非常有益的，它能让你了解科学的最新发展，或者是与他人分享体验。

第八章 花最少时间获得最大利益的运动计划

运动对健康来说非常重要，在你难以控制血糖水平的情况下就更是如此。就像我们看到的，大多数II型糖尿病患者一开始是出现了胰岛素抗性，他们的身体不再对胰岛素产生反应，这迫使胰腺生产出更多的胰岛素。要降低胰岛素抗性，最迅速、最有效的方法是多做运动。[44](#)

问题是，许多人觉得做运动是件苦差事，而这里有一份运动计划，可以让你花最少的时间获得最大的利益。

简单的开始中最简单的一种

你可以做的第一件且最简单的事是站立30分钟。你应该从节食第1周开始这么做，或者现在就放下书站起来。

久坐等于谋杀的证据可以回溯至20世纪50年代，当时一项研究对比了公交车售票员（站着）和公交车司机（坐着），结果表明司机患心脏病的风险是售票员的两倍。[45](#)

从那时以来，人们久坐的时间越发长了。我们坐着工作、坐在车里、坐在家里，从一个座位移到另一个座位。我们许多人在大半醒着的人生中都是一屁股坐在电脑或电视前，每天至少8小时。

这种做法对我们身体造成的影响是非常可怕的。史上进行过的最大型的研究之一囊括了近80万人，研究发现那些久坐的人：

*发展出II型糖尿病的可能性翻倍。

*死于心脏病发作或中风的风险翻倍。⁴⁶

换一种说法就是，你为了看电视之类的事每坐1个小时，就相当于减少了20分钟的生命。⁴⁷

重点不仅在于坐着的时间长度，还在于时间的连续程度。在澳大利亚最近的一项研究⁴⁸中，研究者们募集了70位健康的成人，要求他们坐9个小时，每过几个小时他们就必须吃饭，然后检测血糖和胰岛素值。完成后，他们又重复了一遍这个过程，只不过这一次他们每30分钟就站起来走一走。

仅仅是每30分钟站起来走一走，就使他们的血糖水平降低了39%，而胰岛素水平降低了26%。

所以，请使用闹钟软件，让它每30分钟提醒你动一动。

如果你经常看电视，就设一个定时器，并在广告时间四处走走。你可以把闹钟放在另一个房间里，或是把遥控器放在电视旁边，这样你就必须站起来换频道。电视就是设计来引诱你的（这一点我知道，因为我在这个行业中工作），而唯一能与它阴险魅力抗争的途径，就是意识到它的危险性。

站起来

如果你坐得少，那你就可能站得多。包括达·芬奇和海明威在内的许多名人在内，他们最棒的作品都是在站立时创作的。

但是，这种做法实用吗？我们站立得更多又会有多大区别？为了找到答案，我观察了约翰·巴克利博士和切斯特大学的研究团队所执行的一次简单实验⁴⁹。他们要求10位在办公室中工作的人在一周中每天至少站立3个小时工作。他们的普通办公桌被挪开，换上了特制的站立式办公桌。

所有的志愿者都配备了加速计，这是一种运动监控设备，用来记录他们在做事时有多少运动量。他们还佩戴了血糖监测仪，以便研究者实时测量他们的血糖水平，日夜如此。

有些志愿者在开始前就紧张了，说了一些类似“我觉得我的脚会受伤”“我的背会承受不了”，或“我从来没站过3小时这么久”的话。

结果他们全都坚持住了，其中一位患了关节炎的女士发现，站立实际上改善了她的症状。

但这对他们的机体造成了什么影响呢？我们的第一个发现是，志愿者的血糖得到了更好的控制。在用餐后，他们的血糖降到正常水平的速度远比之前快得多。

而且他们每个小时就多燃烧掉50卡路里。如果你每天站3个小时，站5天，那就意味着每周多燃烧750卡路里。坚持一年，总计就是3万卡路里，或是大约3.5千克脂肪。

“相当于一年跑10次马拉松，”巴克利博士说，“只需要你每天站3~4个小时。”

我们无法全程站着工作，不过哪怕最小的调整也会有所裨益，如站着接电话，或是走到同事身边去谈话而不是发邮件。

走一走

比站立更好的是走路。走路是伟大的长寿秘方，你应该尽力每天走10000步。如果要维持健康和体重，这是我们建议的最低步数。

在第六章的“开始前的准备工作”中，我要求你记录自己通常一周会走多少步，这样你才能监控其增长。

你不可能指望千米数从0直接升到100，所以请以稳定的累积为目标。大多数人每天平均走大约5000步，那些年纪更大或超重的人则更少。如果你在执行BSD的过程中每周把每日步数增加500步，到第8周末尾，你将接近神奇的10000步。

也就是说，如果你平常每天走5000步，那么在第一周，你的目标应该是做到每天5500步，第二周则是每天6000步，以此类推。你会发现，在减重的同时，你将变得更有活力，并且更愿意去运动。

由于你将走得更多，你应该花些钱买更舒服的鞋子，甚至可能想要买专业运动袜，它们有额外的垫料。

那么，你准备如何提升每日步数？理想上你应该把它融入日常生活，这样它就不会是件麻烦事，而只是一件你无须多想的事。

我的个人原则：

1. 我总是爬楼梯。我在伦敦市中心一座建筑的7楼上班，从1楼到7楼共200步。我每天至少上下两趟楼，加起来就是800步。

2. 我在自动扶梯上也总是走或者跑。

3. 当我在伦敦市中心活动时，只要路途少于3千米，我总是走路；若是多于3千米，我就骑自行车。我有一辆折叠自行车，我把它喷成了亮绿色，这样比较不容易被偷走。大多数日子里，我都将它带到上班的地方。

4. 我住的地方离当地的火车站2千米，要上一个陡坡。在家和火车站之间，我通常走路或骑车，走2千米大约是3000步。

以下是另一些办法，可以让更多步数融入你的生活：

*搭乘公共交通工具，早一站下车。

*听运动音乐或有声读物，它能让步行变得更加愉快。

*去商店或超市时，把车停在停车场的另一头。

*在机场等飞机时，四处逛逛而不是干坐着消磨时间。在飞行前步行有助于调整时差。

*工作时，只要没有会议就四处走走。走到同事身边沟通，而不是发邮件。打电话时站起来。（研究表明，站着通电话能让你的声音听起来更坚定自信。）

*参与各种需要更多动作的活动，如园艺、绘画或舞蹈。

*放假时，加入远足活动。这些活动通常是一群人一起，时长1~2个小时，由博学且热情的前辈带领。我的孩子们并不喜欢步行，但现在他们对此非常热衷。

*加入一个步行团体，或是自己建立一个。蒂姆和克莱尔是我的两个朋友，他们来自澳大利亚。我们每年都会和他们一起花三四天时间进行一次小型的环英远足，如从海岸到海岸（从英国的这一侧走到另一侧）。我们一天走20千米，以此度过一个长周末。

小窍门：如果你希望从步行中获得最大的回报，那么与其悠闲地散步，不如提高速度迈步快走。

在丹麦的一项研究中，32位糖尿病患者被分成两组。一组以适中的速度每周步行5小时；另一组先快步走3分钟，再慢步走3分钟，如此交替，也是一周步行5小时。4个月后，快慢交替的那一组平均多减重3千克。[50](#)

力量训练

在30岁之前，你的肌肉群会越来越壮大。在这之后，如果你不使用它们，它们就会变小。30岁之后，每10年你的肌肉质量就会下降

5%。

为了维持肌肉，你必须进行某些形式的抗阻训练。你可以去健身房，也可以做我所做的训练。后者是一个简单的体系，它可以随时随地进行。

使用我的训练体系，你将尽可能多地锻炼主要肌肉群，并且每次更换一组，这样暂时不用的其他肌肉群就可以休息一阵子。我从运动上半身开始（俯卧撑），接着锻炼中心躯干（仰卧起坐）或腿（深蹲）。

我的锻炼方式是基于《美国运动医学学会健康健身杂志》的一篇文章。⁵¹每周至少完成3次锻炼，将它作为早晨的第一个任务，只需要花几分钟。

我最喜欢的运动是俯卧撑、深蹲、仰卧起坐、二头肌训练和平板支撑。

俯卧撑：脸朝下，手掌撑地与肩同宽，前脚掌触地。保持身体平直。俯身直至肘部呈90度，然后推掌起身。如果你觉得这太难，那就以膝盖着地完成。

深蹲：两脚分开站立。屈蹲臀部以下的部位，将重心保持在脚后跟。注意保持背部挺直。继续下蹲，直至你的腿弯成90度角——想象你正准备坐上椅子。脚部发力站直，保持背部挺直。深蹲作用于机体中最大的肌肉群。如果你热衷于此，你还可以负重以增加难度。

仰卧起坐：仰面躺下，膝盖弯曲，脚平踩在地板上，两手放在头侧。卷曲身体上部，但后腰不离开地板。确保你的下巴往胸部收拢。当肩膀和上背部离开地板时，往后屈回身体。

二头肌训练：这个运动需要手握小块重物。两脚分开站立，双手放在身侧，一只手中抓着小块重物。然后，你的胳膊依然保持在身

侧，但屈起肘部以抬手。将重物换手握住，重复以上动作。

平板支撑：脸朝地板，以前臂和脚尖支撑身体，使身体从头到脚保持平直。确保身体中段没有抬起或塌下。收紧臀部，尽可能久地保持这一姿势。记住，这个动作正确时不会造成后腰疼痛。

我建议你从节食第一周开始，以10个为一组练习这些动作。（平板支撑一组坚持20秒。）也就是说，10个俯卧撑、10个仰卧起坐、10个深蹲。第一周完成3次1组动作，第二周以3次2组动作为目标，第三周3次3组动作。

加大强度

标准建议是每周至少150分钟温和的有氧运动（步行、游泳、剪草坪）或是75分钟激烈的有氧运动（跑步、骑自行车、跳舞），我们大多数人离这个标准还很远。

这也是我喜欢高强度间歇性训练（HIIT）的原因，这是一种完全不同的训练方式。它用时很短，但是很激烈。我在家完成它，不过最好还是在体育馆之类有监督的环境下完成它，至少在开始时如此。和其他形式的练习一样，明智的做法是在开始前先和医生商讨，如果你正在接受药物治疗，那就尤其如此。

高强度间歇性训练

4年前，伦敦国王学院杰米·蒂蒙斯教授向我介绍了这种运动方式。我第一次遇到他时，他对我说，我只需要每周花3分钟时间快骑自行车，就能从中获得运动所拥有的大部分重要益处。这个说法让我很震惊，因为它听起来棒得令人难以置信。但我一向热爱面对挑战，所以我决定试一试。

在开始前，他们先给我抽了一点血，测量了我的空腹胰岛素和血糖值。接着，在之后的6周中，我遵循蒂蒙斯教授建议的锻炼体系，每周3次跨上健身车踩踏板。开始时真的相当艰难，但我很快适应了。我的家人也习惯了我拼命逼迫自己时发出的奇怪咕哝声。

到第6周末尾，我回到蒂蒙斯教授的实验室再次抽血，发现我的胰岛素敏感度惊人地提高了24%，这明显符合他们的期望。（有些人提高得更多，有些人则较少。）

那么它是如何作用的呢？

根据杰米的说法，当你在做一些非常活跃的运动时（如HIIT），你在分解机体储存的葡萄糖，它们原本作为糖原存放在肌肉中。将这些糖原储存量消耗一空后，机体就能在餐后从血液中将更多糖分抽取到这些留出的空间中。

比起普通的运动方式，实行HIIT的人能减掉更多的腹部脂肪。就如我们之前看到的，这一点很重要，因为腹部脂肪与患上糖尿病和心脏病的风险息息相关。

为新手准备的渐进体系

我喜欢3组20秒的运动方式，但是你应该从不太苛刻的运动开始，除非你本来就非常健康。接下来的运动方式是为II型糖尿病患者和不太健康的人准备的：

第1周。在健身车上慢踩几分钟。当你觉得自己准备好时，可以将它加速，然后用力踩踏对抗阻力约10秒。接着重新放缓速度，调整呼吸，如此交替，直至累计运动10分钟。第1周时，你需要完成这个过程3次。

第2周。重复上述过程，不过这一次，你要在10分钟的健身车运动中加入2次“10秒爆发”。每次爆发都要用几分钟的慢踩隔开，让自己有时间恢复体力。

第3~4周。你可以把短时爆发的时间拉长到15秒了。因此，你要做的是2组“15秒爆发”，总计10分钟健身车运动，每周3次。

第5~6周。试着在10分钟内加入2次“20秒爆发”。你可能乐意超过20秒，但请不要这么做。把爆发时间拉得过长，不会让你的状态变得更好，反而可能更差。

第7周及之后。你可以坚持做2组“20秒爆发”，或是尝试3组“20秒爆发”，不过要确保没有过度逼迫自己。

我的运动体系包括一周3次的健身车运动，每次3组“20秒爆发”。你只能在有一定健身基础的前提下尝试这个强度。如果你身体不够好，应该从我之前所说的新手体系开始。

1. 跨上健身车，缓慢踩踏做一次短短的热身，抵抗有限的阻力。你只需注意大腿的用力方式。

2. 在几分钟后，开始加快踩踏速度，然后迅速加大健身车阻力。

你要根据自己的力量和健康程度选择阻力值。这个数值要足够高，你应该在15秒冲刺后还能感觉到它。

在15秒后，如果你还能不太费劲地以相同速度抵抗阻力，那你选的阻力值就不够高。不过，它也绝对不能高到你在15秒后完全踩不动，这需要多加实验。你应该发现自己越来越有力量，可以应对越来越高的阻力值。你追求的不应该是速度，而是力量。

3. 在第一次爆发冲刺后，降低阻力，做几分钟慢踩，好调整呼吸。

4. 开始第二次爆发冲刺。

5. 在跨下健身车之前，先完成几分钟慢踩，以使心跳速度和血压回到正常水平。

我完成这整个过程需要的时间少于10分钟。

总结：

*每30分钟站立一会儿。

*以目前的步数为基础，每天增加500步，直至每天步数达到10000步。

*做力量训练，一周3次。开始时放缓速度，每周往上增加强度。

*如果你想尝试HIIT，最好是在健身房开始，因为在那里可以得到适当的监督。

第九章 厘清头绪——多想也会提高你的血糖水平

压力和血糖问题密切相关。高水平的应激激素皮质醇会使你的肌肉和其他组织更具胰岛素抗性。压力会削弱胰岛素将糖分存入细胞的能力。应激激素也会刺激你的肝脏，使它往血液中释放更多糖分。

压力也是失眠和增重的主要诱因之一。当你觉得紧张时，更渴求碳水化合物和安慰进食。

为了长久地保持体形，你需要改变对食物的态度以及应对挫折的方式。对于许多重新控制住血糖水平的人而言，这种体验改变了他们。记得卡洛斯吗？他病得那么严重，以为自己就要死了，但现在他作为糖尿病战友努力帮助暴食患者。杰夫·惠廷顿也是一位糖尿病斗士，听众们喜欢他，因为他们能对他的经历产生共鸣。经常早餐吃甜甜圈的芝加哥记者鲍勃·史密特纳正在训练，准备参加马拉松比赛。他们能保持减重后的体形，一方面是因为他们把减重视作自我的一部分，另一方面是因为他们没有忘记自己经历过的艰辛。

见习护士凯西有力地认同了这一点，她写道：“再也不需要使用胰岛素是这个世界上最棒的事。每当我想吃点不应该吃的东西时，就对自己说‘如果吃了，你就要重新打胰岛素了’，然后那种念头就消失了。我在食物的牢笼里待了太久，总是想着我想吃什么，等到吃了以后，又对刚刚吃了这种东西感到内疚。我现在再也不这么做了。我现在想的是人生、生活，以及有这么多事情要做！”

即便如此，依然会有一些艰难又紧张的日子，事情变得一团糟，你的手又伸向了一大桶冰激凌或家庭装大板巧克力。如果你投降了

（我们大多数人在人生的某一刻都会做这种事），那就要谨防通常的饮食陷阱——灾难性思考。

想象一下，不管是为了什么，总之你在食物上挥霍了一把。你不去想“这是暂时的，我只是普通人”，而是对自己说“我是个软弱的失败者，我永远都不会成功，永远都没办法离开糖分，不如现在就放弃算了”，一头扎进灾难性思考的后果就是灾难性的暴食。

我最近看了一个电视实验，在实验中，一群节食者被分成两组，然后分别上了一次蛋糕制作课。

在他们开始前，A组的人被分到一块蛋糕。等他们吃完后，他们被告知刚刚吃了750卡路里。

B组的人也被分到同样的一块蛋糕，但他们被告知这块蛋糕只有190卡路里。

接着两组人都花了一个下午做蛋糕，而这一切被秘密地摄录了下来。

A组觉得自己早已打破了节食计划，就决定“管他呢”。他们开始大吃特吃多余的蛋糕，最后总共吃了将近2千克蛋糕，而他们只有4个人。B组认为他们只是小小地款待了一下自己，于是要比A组克制得多。尽管他们也吃了一些多出来的蛋糕，但总量要比A组少很多。

从这里我们得到的教训是，小心那些狡猾的心理学家，但同时也要小心灾难性思考。反击它的一个方法是意识到自己正在这样思考，另一个方法则是练习正念。

正念——减少压力

我们许多人在人生中总是满脑子自我批评和无益的念头，而每一个念头都在争夺着自我的注意力。这种持续的精神纠结可能导致饮食

过量、自我厌恶、抑郁和失眠的恶性循环。

“振作起来”这句话很少有用，但你可以让自己更加“警觉”，以此抗击那些消极的想法。不要困扰于自己的念头，你应该抽出时间，以一种更客观、更理性的方式来看待自己以及自己的想法。

正念是传统冥想的一种现代方式。好消息是，你不必信仰宗教，也不用躲到寺院里去完成它。

你可以购买关于正念的书籍，不过正念真的不是什么必须去读的东西，它是你需要去做的事。我推荐你加入相关团体，或是下载相关音视频。

当我在进行一次正念时，我会坐在一张舒适的椅子上，打开音视频，把双手放在大腿上，闭上眼。然后，随着指引，我会在接下来的几分钟里尽量专注于我的呼吸。

我把注意力集中在呼吸上，感觉它穿过鼻腔，充满胸膛，张缩我的胸腔。我尽力保持对这一任务的专注，当我发现自己的念头转移到别的事情上时（它们总是会的），我就将它们收回到我的呼吸上。

我尽力将自己的念头看作漂浮在意识海中的气球，一旦我意识到它们的存在，就任由其漂荡。

尽管我说“任由”，但刚开始时你几乎完全无法制止自己去想截止期限、食物、财政透支、孩子、前合作伙伴等，你可能会开始想：“这没用，麦克尔·莫斯利到底要我干吗？”把这些猜疑放到一边，这事会越来越容易。和所有技能一样，熟能生巧。

正念可以在转瞬之间变得非常有效。在最近的一次研究⁵²中，研究者招募了15位志愿者，他们从来没有尝试过正念一类的事。志愿者进行了一次脑部扫描，并且填了一份焦虑问卷。

他们在4天里分散地完成了4次正念训练，然后又重复了一次测试。他们的焦虑度下降了39%。测试结果还表明，大脑控制担忧的区域活动性增强了，尤其是腹内侧前额叶皮层和带状前回。这个结果支持了以下主张：正念能加强我们忽略消极思维和情绪的能力。

如果想要领略一下正念能达到的效果，你可以尝试下列的一种或两种练习：

呼吸练习

走进一个安静的房间，闭眼坐下。用鼻子吸气呼气，吸气时慢慢数到4，而后呼气时也慢慢数到4。呼吸尽可能轻浅，不要让胸膛有起伏。定时练习3分钟。

渐进式肌肉放松

20世纪20年代，艾文·积及逊[\(1\)](#)医生研发出了一种可以让特定肌肉群收紧和彻底放松的技术。在《糖尿病护理》杂志上出版的一篇研究报告表明，5周这样的治疗有助于降低血糖水平。如果有人指导你的话是最容易的，胜过一边读这本书一边尝试！或者你也可以录下自己的声音来引导动作。

坐在椅子上，双脚平踩在地板上。闭上双眼。当你收紧一块肌肉时，保持紧张5秒钟，然后放松30秒，接着进行下一轮收紧动作。完成后，深呼吸并伸展肢体。

右手和小臂：握紧拳头，然后放松。

右上臂：弯曲胳膊收紧肌肉，然后放松。

左手和小臂：握紧拳头，然后放松。

左上臂：弯曲胳膊收紧肌肉，然后放松。

前额：抬起眉头，然后放松脸部。

眼睛和脸颊：眼睛闭上，然后放松。

嘴和下巴：咬紧牙关，拉下嘴角，然后放松。

肩颈：将双手扣在颈后，将头向后用力抵抗阻力（别移动头部）。上抬肩膀，头部往后水平用力抵抗阻力。

胸部和背部：深深吸气，屏住呼吸，同时向背部收拢双肩，然后任肩部自然垂下，正常呼吸。

腹部：收紧腹肌，然后放松。

右大腿：右脚往前，抵抗阻力，然后放松。

右小腿：右脚后跟抬起，然后放松。

右脚：屈起脚趾，然后放松。

左大腿：左脚往前，抵抗阻力，然后放松。

左小腿：左脚后跟抬起，然后放松。

左脚：屈起脚趾，然后放松。

勇往直前

就是这些内容，有相当多信息要消化。血糖上升是个很严重的问题，但完成的一系列练习告诉我们应该如何抗争并逆转它，这让我深受鼓舞。

它和脂肪的关系很明确，我们饮食中的脂肪含量完全比不上腹部的脂肪、内脏脂肪、渗入肝脏和胰腺的脂肪含量。摆脱它们，或是首先停止堆积它们，那么各种问题都能得到解决。

我们身陷此境的原因有很多，其中包括食品工厂响应低脂饮食信息的方式——它们生产大堆满含糖分的食品。事实表明，潮流已

经转向了，消费者说添加的糖分已经成为他们最关心的要素之一。

同时我还认为，我们作为一个社会整体，必须改变过去的心态，不能再认为给我们自己、给我们的孩子无止境提供小点心是一件没问题的事。吃点心不仅仅是一种罪恶的享受，还促进了糖尿病的发展。

如果你患上了II型糖尿病、前驱糖尿病或仅仅是血糖偏高，那么这本书给出的信息是很明确的：做点什么阻止它。别认为药物能让它变好，或是医生什么都能做到。如果你一直在怀疑自己是否有血糖问题，又或是觉得某位朋友、家人有患病风险，请去做体检。问题搁置得越久，事态就越严重。

制药公司一直在辛勤研发新的药物，医生一直在提高减重手术的操作水平。大量研究资金都被投入到这些方面。

但我相信，只要有机会，许多人更愿意通过减重和节食来治愈自己。两年来我一直在撰写本书，在这个过程中，最令我激动的事情之一就是那些鼓舞人心的关于改变的故事，它们的主角彻底扭转了自己的人生。

[\(1\)](#)美国医生，专长于内科及精神科，同时也是一位病理学家。——译者注

食谱与菜单规划

早餐、早午餐、午餐和晚餐的54个食谱

早餐

（低于200卡路里）

● 大黄什锦——160卡路里（1人份）

150克原味酸奶

500克食用大黄，削净切成小块

1个橙子榨汁打碎

1个柠檬榨汁打碎

1块生姜削皮，切成碎末

将烤箱预热到180摄氏度 / 燃气4挡。将大黄、橙汁、柠檬汁碎和姜末放进烤盘。不加盖，在烤箱中烘烤30~40分钟。放凉后，将其倒入密封容器内，可以在冰箱里保存1~2天。将两汤匙大黄什锦放进酸奶里，搅拌食用。

● 百香果和杏仁——170卡路里（1人份）

150克原味酸奶

1汤匙杏仁片

1个百香果

将杏仁片放在干燥的煎锅里，低温烘烤几分钟，直到它们变成金色。将其倒出，等待冷却。

将酸奶倒进碗里，搅入杏仁片。将百香果切成两半，舀出果籽，将其拌进酸奶中。

● 苹果、芒果和榛子——160卡路里（1人份）

150克原味酸奶

1个苹果，去核切丁

1/2个芒果，削皮，切成大块

1汤匙去皮的榛子

将芒果和榛子放进食物处理机中，搅切成粗糙的糊状。将芒果、榛子糊倒进盘子，再放上苹果丁，最后倒上酸奶。

● 杏仁酱配苹果、种子和枸杞——110卡路里（可制作4份杏仁酱）

100克带皮杏仁

2茶匙种子和枸杞的混合物

1个苹果，去核切片

制作杏仁酱时，先将烤箱预热至190摄氏度 / 燃气5挡，将杏仁放在烤板上，烘烤10分钟，然后将它们移出烤箱冷却。接着，将它们放入食物处理机，高速搅拌至细滑状。（杏仁酱可在冰箱中放置2~3天。）将2汤匙杏仁酱放在盘子上，将混合的种子和枸杞撒在上面。苹果片摆在一旁，蘸着吃。

● 波多贝罗吐司配轻煎菠菜和鹰嘴豆——150卡路里（1人份）

2个波多贝罗蘑菇

2把菠菜

2汤匙罐头鹰嘴豆，洗净沥干

肉豆蔻

辣椒粉

橄榄油

打开烤箱上火。把蘑菇放进烤盘，淋上橄榄油，用一小撮盐和足够多的黑胡椒调味。将烤盘放到火上烤3分钟。同时将菠菜放进一个小平底锅中，放一点点水，中火煮至软蔫。沥干后，撒上肉豆蔻。将鹰嘴豆放在碗中，撒上辣椒粉，用叉子粗粗捣碎。将菠菜和鹰嘴豆均分到两个蘑菇中。

● 波多贝罗吐司配山羊奶酪和松子——150卡路里（1人份）

2个波多贝罗蘑菇

30克山羊奶酪

1汤匙松子

1把细香葱，剪碎

橄榄油

打开烤箱上火。把蘑菇放进烤盘，淋上橄榄油，用一小撮盐和足够多的黑胡椒调味。将烤盘放到火上烤3分钟，而后移出，撒上奶酪和

松子。将蘑菇放回烤箱多烤2分钟。撒上细香葱。

● 无碳伯奇什锦——180卡路里（1人份）

1汤匙葡萄干

50毫升苹果汁

2汤匙研碎的亚麻仁

2汤匙酸奶

1小撮研碎的肉桂

1汤匙核桃碎

将葡萄干放在碗里，倒入苹果汁。将其放进冰箱里冷藏至少1个小时，或冷藏1个晚上。

要食用时，混入研碎的亚麻仁和酸奶，并撒上肉桂碎和核桃碎。

● 菠菜和豌豆蛋卷——180卡路里（1人份）

50克冻豌豆

1大把菠菜

2个鸡蛋

1汤匙细香葱，剪碎

橄榄油

在平底锅中加水煮沸，放入豌豆煮5分钟。起锅时加入菠菜，然后把它们完全沥干。将两个蛋打好，调味。而后加入豌豆、菠菜和香葱，混合均匀。在平底锅中倒油加热，倒入混合蛋液，煎成蛋卷。

● 烤杏仁配酸奶——140卡路里（2人份）

制腌汁：

1茶匙橄榄油

1汤匙新鲜酸橙汁

1茶匙研碎的肉桂

6颗杏仁，剥皮，切成1厘米大小的薄片

4汤匙希腊酸奶

50克覆盆子

1汤匙榛子，粗粗切碎

1把薄荷叶，撕碎

在一个小碗中倒入橄榄油、酸橙汁和肉桂碎，将其搅匀。放置待用。在杏片上轻轻刷一层腌汁，置于烤架下烘烤。其间翻面一次，用剩下的腌汁再涂1~2次，直至它们变软且变成金黄色。每一面烤3~5分钟。和酸奶搭配食用，撒上覆盆子、榛子和薄荷叶。

● 甜瓜、菠菜、蓝莓奶昔——130卡路里（1人份）

1/4个葛利亚甜瓜，切碎

50克蓝莓

200毫升无糖杏仁乳

2把嫩菠菜叶

少量葵花子

将甜瓜、蓝莓、菠菜和杏仁乳放入搅拌机中，搅拌至均匀柔滑。放入葵花子搅拌，将它们倒入一个容器或长颈瓶中，放入冰箱冷藏至少1小时。（可以在前一天晚上制作。）

● 蓝莓绿茶奶昔——100卡路里（1人份）

200毫升水

1个绿茶包

50克蓝莓

2汤匙希腊酸奶

1汤匙杏仁

1汤匙亚麻仁

将水煮沸，放入茶包浸泡4分钟。取出茶包，将茶水放入冰箱冷藏，最好冷藏一晚上。食用前，将其他原料和茶水一起倒入搅拌机，搅拌均匀。

● 菠菜和覆盆子——70卡路里（1人份）

2大把嫩菠菜叶

200毫升椰子汁

1把覆盆子

1个酸橙，榨汁

把所有原料混合在一起，冷藏后饮用。

● 3杯饮——90卡路里（1人份）

1量杯绿色蔬菜（如食用甜菜、小白菜、菠菜、羽衣甘蓝、小胡瓜等）

1量杯液体：可以是椰子汁、杏仁乳，或以水稀释过的原味酸奶

1量杯水果：苹果、莓果或橙子

将蔬菜和液体混合均匀，然后加入水果，再度搅拌均匀。将其冷冻保存，或置于冰箱中冷藏保存1天。

早午餐

（300～400卡路里）

● 蔬菜馅煎蛋饼——320卡路里（2人份）

2个红菜椒

3根大葱，切碎

2瓣大蒜，压碎

1/2罐400克装的鹰嘴豆，洗净沥干

1茶匙熏制辣椒粉

100克嫩菠菜叶

4个大鸡蛋，打匀

盐和现磨黑胡椒

橄榄油

将红菜椒切成两半或4段，去籽。轻刷一层橄榄油，切面朝下放在烤盘中，开烤箱上火，烤至椒皮变黑起泡。将热菜椒放进耐热袋中，紧紧密封，直至变凉。而后除去焦黑的椒皮，将菜椒切碎。在一个大煎锅中倒油，中火加热，放入大葱和大蒜炒软。而后加入菜椒、鹰嘴豆和辣椒粉，再煎炒大约5分钟。加入菠菜，一直炒至菜叶软蔫。再加入蛋液，调味，轻轻翻动使所有材料融为一体。然后中火煎2分钟即可。开烤箱上火预热到高温，然后将整个煎锅放入，烘烤蛋饼上层。只需一会儿，蛋饼上层就会变成浅金黄色，并向上隆起。即可食用。

● 无碳华夫饼——290卡路里（1人份）

2个华夫饼

2份蛋清加1整个鸡蛋

2汤匙椰子粉

2汤匙牛奶

1/2茶匙发酵粉

橄榄油

草莓

将蛋清打至硬性发泡，拌入椰子粉、牛奶、发酵粉和整个鸡蛋。加热华夫烤盘到最高温，涂上油，或用不粘喷瓶洒上油。将调好的糊状物倒入烤盘，烤至褐色，这个过程需3~4分钟。（如果你没有华夫烤盘，用加热的煎锅也可以。在锅上洒好油，用长勺倒入一半蛋糊，做一个较厚的烤饼。）配上草莓食用。

● 烘蛋配薄荷豌豆和羊奶酪沙拉——3300卡路里（4人份）

用来涂锅的黄油

3个大鸡蛋

125毫升低脂鲜奶油

1汤匙搓碎的帕马森奶酪

1把新鲜罗勒叶，撕碎

300克豌豆

3汤匙新鲜薄荷叶，切碎

1个鳄梨，切丁

1个柠檬，榨汁

1汤匙橄榄油

50克菠菜叶

100克羊奶酪碎

将烤箱预热至180摄氏度 / 燃气4挡，在12格松饼烤盘上用黄油抹上4格。在一碗中搅打鸡蛋、鲜奶油、帕马森奶酪和罗勒叶，直至完全混匀，而后用盐和现磨黑胡椒调味。将蛋糊分在烤盘的4个格子中，放入烤箱烘烤10~12分钟，直至鸡蛋刚好凝固。同时，在一个碗中混匀豌豆、薄荷、鳄梨、柠檬汁和橄榄油。食用前，将菠菜叶分在4个盘子中，取一些豌豆薄荷沙拉盖在菜上，再撒上羊奶酪碎。搭配烘蛋食用。

● 墨西哥什锦——340卡路里（2人份）

1个红尖椒，纵向撕开，去籽

1汤匙菜籽油

200克蘑菇，对半切
1瓣大蒜，切碎
1茶匙卡真调料
200克罐装黑豆，洗净沥干
2个鸡蛋
1个熟透的鳄梨，切碎
青柠檬
盐和现磨黑胡椒

将半个红尖椒切成条状，放置待用，另一半切成碎末。在平底锅中以中火加热菜籽油，煎蘑菇约5分钟，或煎到呈金黄色。加入切碎的尖椒、大蒜、卡真调料和黑豆，加热约5分钟。而后调味，并在煎蛋时为菜保温。用同一个锅中剩下的油煎蛋，生熟程度由自己决定。将蘑菇什锦分到2个碗中，每碗上方盖一个煎蛋、一些鳄梨碎和尖椒条。搭配青柠檬食用。

● 清减版鱼蛋饭——360卡路里（2人份）

1大个花菜
1汤匙橄榄油
1小个红皮洋葱，切碎
1个红尖椒，去籽切碎
2汤匙中辣咖喱粉
1茶匙芥菜籽

1茶匙辣椒粉

2小片熏鲭鱼，剥成薄片

2个鸡蛋，水煮

4根大葱，切片

1把平叶欧芹，切碎

盐和现磨黑胡椒

预热烤箱至200摄氏度 / 燃气6挡。花菜的梗弃去不用，将小花菜放进食物处理机中，快搅30秒。将其倒进碗中，淋一点橄榄油，轻轻抖匀。将碎花菜薄薄地平铺在烤盘中，放入烤箱烘烤10分钟。同时，将剩下的油倒入不粘煎锅中，放入洋葱和尖椒以中火加热约5分钟。加入所有调味品，继续煎煮1~2分钟。将碎花菜搅进洋葱什锦中，而后加入鲭鱼片。充分调味，再度小火加热几分钟。将水煮蛋剥壳，切成4瓣。将大葱和欧芹放入花菜什锦中拌匀，分在两个碗中，放上切开的鸡蛋。

● 水煮荷包蛋和鲑鱼挞——320卡路里（2人份）

4个波多贝罗蘑菇

2片（约50克）熏鲑鱼

1汤匙低脂鲜奶油

1茶匙芥末

柠檬挤汁

2把水田芥，切碎

2个水煮荷包蛋

1汤匙松子，烤熟

橄榄油

打开烤箱上火，将蘑菇放入烤盘，淋上橄榄油，用一小撮盐和足量黑胡椒调味。在火上烘烤3分钟。在每个蘑菇上放一片熏鲑鱼，将鲜奶油、芥末和柠檬汁搅拌均匀，撒在鲑鱼上。在菜上盖1把水田芥、1个荷包蛋，再撒一点松子即可食用。

汤、沙拉和午餐

（200～300卡路里）

● 3种生菜杯（1人份）

将1棵生菜的叶子分拆，取出一团下列任一馅料，用生菜叶包上食用。

螃蟹和芥末——210卡路里

将100克白色蟹肉、1汤匙鲜奶油、1茶匙芥末糊、1小把碎莴苣和1茶匙酸豆混合，往菜中挤入柠檬汁，搅拌均匀。

鸡肉和核桃——300卡路里

将1汤匙鲜奶油和1茶匙芥末糊混合，再往其中挤柠檬汁，搅拌均匀。加入100克煮熟的鸡肉片、1个苹果（去核切片）、1汤匙核桃片和1根切碎的芹菜秆，搅拌均匀。

培根和鳄梨——290卡路里

烤熟2片瘦的外脊培根，放凉后切成细条状。加入半个鳄梨的果肉和一个切成丁的小萝卜。用汤匙背面轻柔地将它们拌匀，使培根和小萝卜都裹在压碎的鳄梨肉中。

● 鸡肉、利马豆、核桃沙拉——270卡路里（2人份）

200克鸡胸肉，切丁

2小枝迷迭香，摘下叶片，切成细末

1瓣大蒜，切成末

50克四季豆，择净

100克罐装利马豆，洗净沥干

1个红皮洋葱，切成极薄片

1汤匙核桃片

橄榄油

制作酱料：

1汤匙橄榄油

1汤匙芥末

1汤匙白酒醋

将鸡肉、迷迭香末和蒜末放在大碗里，淋上橄榄油，一起搅拌。取一个大的不粘煎锅，中火加热，倒入拌好的鸡肉。炒约10分钟，或炒到鸡肉变色熟透。同时，将一大锅水煮至沸腾，加入四季豆，煮2分钟。然后加入利马豆，再煮2分钟。此时，四季豆应该已经煮软，而利马豆也已经煮透。将它们完全沥干。取一个大菜碗，将鸡肉、豆子、

红皮洋葱和核桃搅拌在一起。在另一个小碗里，将橄榄油、芥末和白酒醋搅拌均匀，制成酱汁。然后将酱汁倒在沙拉上，轻轻摇匀。

● 小龙虾沙拉——250卡路里（1人份）

制作酱料（足够拌2~3份沙拉）：

1个小洋葱

1瓣大蒜

1/2个红尖椒

1汤匙橄榄油

1汤匙鱼露

1个柠檬，榨汁

1汤匙白酒醋

100克小龙虾肉

4个小萝卜，对半切开

1/4根黄瓜，切丁

1根芹菜秆，切碎

2大把芝麻菜

用切碎的小洋葱、大蒜和红尖椒作为调味料，将其放入一个果酱罐中，再倒入橄榄油、鱼露、柠檬汁和醋。将罐子盖紧，充分搅拌均匀。将小龙虾肉和蔬菜在碗中摆好，再淋上一大勺调味料。

● 西葫芦、羊奶酪沙拉——270卡路里（1人份）

1个西葫芦
2大把芝麻菜
50克覆盆子
1汤匙橄榄油
1汤匙香醋
40克羊奶酪，切丁
1汤匙南瓜子
1把薄荷叶，撕碎

用削皮器或切丝器将西葫芦削成长丝状，加入芝麻菜和覆盆子，搅拌均匀。淋上橄榄油和香醋，撒上羊奶酪、南瓜子和一些撕碎的薄荷叶。

● 甜菜根沙拉三明治——290卡路里（2人份）

1/2匙橄榄油
1个红皮洋葱，切碎
1茶匙孜然籽
1小撮辣椒粉
4个蘑菇，切成碎末
1罐400克装的鹰嘴豆，洗净沥干
250克生甜菜根，削皮，粗粗磨碎
1个鸡蛋
1汤匙芝麻酱

柠檬挤汁

菜油，用以刷抹

制作酱料：

2汤匙希腊酸奶

1袋芝麻菜叶

将烤炉预热至200摄氏度 / 燃气6挡。在煎锅中倒入橄榄油，加热，倒入洋葱炒5分钟，或炒至变软。加入孜然籽、辣椒粉和蘑菇，再煮2分钟。将煮好的菜放入食物搅拌机中，加入鹰嘴豆、2/3的碎甜菜根、鸡蛋、芝麻酱和柠檬汁，将它们搅打至粗糙的糊状，倒入碗中。将剩下的碎甜菜根倒入碗中，搅拌均匀。加一小撮盐和足量黑胡椒调味。将手打湿，把混好的糊状物捏成8个团子，放在铺好纸的烤盘上。在沙拉三明治上抹一点菜油，烤25分钟。食用时，厚厚地浇上希腊酸奶，再撒上1把芝麻菜叶。

● 菜椒配碎丁羊奶酪——220卡路里（1人份）

1个红菜椒

25克羊奶酪，切丁

1汤匙薄荷，粗粗切碎

1汤匙香菜，粗粗切碎

1根大葱，切成细末

1汤匙开心果，粗粗切碎

4个圣女果，对半切开

5厘米长的黄瓜段，切片

1/2个柠檬，榨汁

石榴籽

将红菜椒对半切开，去籽。在椒皮上涂一点橄榄油，切面朝下放在烤盘中。打开烤箱上火，将菜椒放置火上烤5分钟。将其他所有原料放在碗或盆中，搅拌均匀。从烤箱中取出菜椒，将奶酪碎丁混合物塞在菜椒的空隙中。

● 甜菜根、苹果、白豆汤——200卡路里（3人份）

1汤匙橄榄油

1茶匙孜然籽

2个中等大小的洋葱，粗粗切碎

500克生甜菜根，磨碎

2个可煮食的绿苹果，削皮，四等分切开

1升鸡汤或蔬菜汤

2个八角茴香

盐和现磨黑胡椒

1罐400克装的白豆，洗净沥干

希腊酸奶，用以辅食

1把香葱，切碎

在一个大炖锅中将油加热，加入孜然籽和洋葱，加盖慢火煎10分钟。加入碎甜菜根和苹果，搅拌均匀，加盖继续煎10分钟。倒入高汤，将火调大，加入八角茴香，用一撮盐和足量黑胡椒调味。将其煮

沸，小火炖5分钟。关火，取出八角茴香，将汤菜倒入搅拌机中，打成浓浆状。把汤浆倒回锅中，加入白豆，炖煮20分钟。食用前淋上厚厚的希腊酸奶，再加入葱末。可冷藏保存3天，或冷冻保存1个月。

● 鹰嘴豆泥的3种吃法（3人份）

制酱

1罐400克装的鹰嘴豆，洗净沥干

1/2个柠檬，榨汁

1瓣大蒜

1茶匙辣椒粉

2汤匙橄榄油

2汤匙芝麻酱

将所有原料在搅拌机中打至均匀柔滑。如果太稠，可以加一点点水。可以冷藏保存2~3天。

甜菜根鹰嘴豆泥——200卡路里

250克生甜菜根

2罐400克装的鹰嘴豆，洗净沥干

1个柠檬，榨汁

1茶匙研碎的孜然

盐和胡椒粉

2汤匙希腊酸奶

大锅加水煮沸，放入甜菜根，加盖煮30~40分钟，或煮软。煮好时，叉子或刀子可以轻松切开它们。将煮好的甜菜根沥干，放凉。当它们凉到合适上手的程度时，削皮，将根肉粗粗切碎，放入食品处理机中。再加入鹰嘴豆、柠檬汁、孜然和一小撮盐、胡椒粉，搅打均匀。将它们倒入碗中，加入酸奶拌匀。

薄荷豌豆鹰嘴豆泥——170卡路里

200克煮熟的豌豆

1瓣大蒜，压碎

1汤匙芝麻酱

柠檬挤汁

1汤匙罐装鹰嘴豆

2汤匙橄榄油

1把薄荷叶

将所有原料放入食物搅拌机中，搅打成稠糊状。加入1~2汤匙清水，再次快打。

● 鹰嘴豆榛子沙拉——270卡路里

100克胡桃南瓜，削皮，切丁

1汤匙橄榄油

1/2茶匙甜胡椒

80克四季豆

200克罐装鹰嘴豆，洗净沥干

1汤匙榛子

2把水田芥叶子

8个圣女果，对半切开

2根大葱，切碎

1/2根黄瓜，切碎

1汤匙香醋

将烤箱预热至190摄氏度 / 燃气5挡。将胡桃南瓜放进平底锅中，倒入沸水，小火炖煮5分钟，而后充分沥干，铺在烤盘上。在南瓜上淋一半的橄榄油，撒上甜胡椒，放入烤箱烤至金黄。这需要大约15分钟。将豆子蒸熟，待用。把烤熟的南瓜倒入碗中，加入鹰嘴豆、榛子、水田芥、圣女果、大葱、黄瓜和四季豆。将它们搅拌均匀，淋上剩下的橄榄油和香醋后食用。

● 西班牙鹰嘴豆菠菜浓汤——210卡路里（2人份）

50克西班牙香肠，切丁

1汤匙橄榄油

1根大韭葱，切成薄片

2瓣中等大小的大蒜，切成细末

1个红菜椒，切丁

1小撮辣椒碎

1茶匙辣椒粉

1汤匙番茄酱

1升鸡汤

200克罐装鹰嘴豆，洗净沥干

150克嫩菠菜

取一个小号平底不粘锅，中火加热。加入西班牙香肠，偶尔翻炒约5分钟，直至熬出其中大多数油脂。将其倒入厨用纸巾中沥干，弃置油脂。在一个大平底锅中倒入橄榄油，中火加热。加入韭葱，频繁翻炒约5分钟。然后加入大蒜、菜椒、辣椒碎和辣椒粉，再炒1分钟。加入番茄酱，频繁翻炒2分钟。倒入高汤和鹰嘴豆，直至煮沸。调小火，半盖炖煮20分钟。最后放入嫩菠菜叶和煎好的西班牙香肠，煮至菠菜软蔫，即可食用。

● 大虾浓汤——170卡路里（2人份）

1升蔬菜汤

50克甜玉米笋

1把豆芽

50克嫩豌豆

50克甜豌豆

1块姜，削皮磨碎

1汤匙鱼露

1/2个柠檬挤的汁

12只大虾，去壳除线

1把新鲜罗勒、1把薄荷、1把香菜

1/2个红尖椒，切成细末

将高汤倒入大炖锅中，煮沸。加入甜玉米笋、嫩豌豆、甜豌豆和姜，煮3~4分钟。加入鱼露和柠檬汁，调味。放入大虾煮至虾肉变粉，需2~3分钟。撒上调味香草和红尖椒，即可食用。

● 意大利乳清奶酪、梨、核桃沙拉——290卡路里（1人份）

50克新鲜的意大利乳清奶酪

2根大葱，切成细末

50克四季豆

1汤匙橄榄油

1汤匙柠檬汁

1/2瓣大蒜，压碎

1把平叶欧芹，切碎

1小撮肉豆蔻

2大把水田芥

1小个梨，四等分切开

1汤匙核桃片

将意大利乳清奶酪弄碎放入碗中，加入大葱末，轻轻搅拌均匀。将四季豆放入一小锅沸水中，煮3~4分钟。捞出完全沥干，在流动的冷水下冲凉，待用。制作沙拉作料：将橄榄油、柠檬汁、大蒜、欧芹和肉豆蔻放入碗中，调味。将水田芥、四季豆和梨在盘中摆好，加入意大利乳清奶酪和大葱的混合物，淋上调味料，撒上核桃片。

● 清减版香辣豆汉堡——280卡路里

4个汉堡=2人份，馅料可以冷藏2~3天

4个蘑菇

1把新鲜香菜

1罐400克装的白豆，洗净沥干

1罐400克装的芸豆，洗净沥干

1个鸡蛋

1/2个洋葱，切成细末

1个尖椒，切成薄片

1茶匙研碎的孜然

1茶匙辣椒粉

1茶匙干辣椒粉或几滴塔巴斯科辣沙司

橄榄油

面粉，用以撒粉

1袋什锦蔬菜叶

1个牛番茄，用以辅食

将蘑菇和香菜放入食物搅拌机中，搅打至类似面包碎屑状。然后加入豆子和鸡蛋，搅匀成软黏的混合物。倒入剩下的所有原料搅拌，直至它们混合均匀。用面粉拍打双手，将混合物捏成4个汉堡。在一个大平底锅中淋上一点橄榄油，用中火煎汉堡，直至它们变成褐色，完全煎透。铺上什锦蔬菜叶和切成厚片的牛番茄。

● 鸡肉芦笋沙拉——270卡路里（2人份）

2块去皮的鸡胸肉

1捆芦笋（约200克），择掉粗老的末端

1个红菜椒，去籽切成薄片

橄榄油

盐和黑胡椒

2汤匙原味酸奶

1汤匙酸奶油

1汤匙白酒醋

1/2瓣大蒜，压碎

1汤匙切碎的莳萝

120克什锦蔬菜叶

2汤匙烤松子

将烤箱预热至220摄氏度 / 燃气7挡。将鸡肉、芦笋和红菜椒摆在一个浅口大烤盘中，淋上橄榄油。充分调味，放入烤箱中烘烤20分钟，中途翻动。或烤至鸡肉熟透，且蔬菜变软微焦。取一个小碗，将酸奶、酸奶油、醋、大蒜和莳萝放入搅拌，制作调味料。将什锦蔬菜叶分成两份，装盘，撒上烤松子，将烤好的鸡肉和蔬菜铺在上面。浇上调味料食用。

● 热哈罗米奶酪沙拉——280卡路里（2人份）

1/2茶匙香辣粉

1大把薄荷叶，切碎

1/2个柠檬榨汁搅碎

1汤匙橄榄油

1个西葫芦，切成1厘米厚的圆片

150克袋装奶酪，切成方块

4把芝麻菜叶

1个红菜椒，去籽切丁

1汤匙切片黑橄榄

将香辣粉、半把薄荷、柠檬汁碎、橄榄油、西葫芦和奶酪混合在一起。放置在一旁浸润30分钟。把8根木制烤肉叉子浸在水中20分钟。将西葫芦和奶酪穿在烤肉叉子上，剩余的腌汁放在一边待用。将烤串放在烘烤炉上或开烤箱上火烘烤7~8分钟，中途翻转，用腌汁涂抹。取一个碗，放入芝麻菜、菜椒、橄榄和剩余的薄荷叶，倒入剩下的腌汁。搭配烤好的菜肴食用。

● 葡萄柚曼彻格奶酪沙拉——280卡路里（2人份）

1个大的葡萄柚

80克奶酪，切丁

1个鳄梨，切丁

1/2个球茎茴香，切成薄片

1个柠檬，榨汁

1汤匙橄榄油

1汤匙香醋

1大把新鲜香菜，切碎

剥好葡萄柚，用刀子分开柚肉，用碗盛好流出的果汁。将奶酪、鳄梨、球茎茴香、柚肉放入碗中，搅拌均匀。混合柠檬汁、橄榄油和香醋，制作酱料。将酱料倒入沙拉，撒上新鲜香菜，即可食用。

晚餐

（350～500卡路里）

● 豪华鱼排佐以块根芹——470卡路里（4人份）

制作酱料：

2个小块根芹，去皮切丁

1汤匙牛奶

1汤匙黄油

盐和胡椒

1大个洋葱，切成细丁

2根韭葱，切成薄片

2汤匙新鲜欧芹，切碎

1汤匙新鲜莼萝，切碎

100克蘑菇，切碎

400克健康白鱼肉（如黑线鳕、鳕鱼、绿青鳕），切成大块

150克去壳虾肉

1片月桂叶

250毫升牛奶

橄榄油

将烤箱预热至180摄氏度 / 燃气4挡。制作酱料：在沸水中将块根芹煮软，大约10分钟。将其沥干，放入搅拌机中，加入牛奶、黄油、少许盐和胡椒，搅打成菜泥。将菜泥倒入碗中备用。取一个大平底锅，倒橄榄油加热，将洋葱、韭葱和各种香草放入炒几分钟。将它们倒入盘中待用。用同样的平底锅将蘑菇煎至微微呈金黄色，而后倒入洋葱、韭葱混合物中。将鱼肉和虾肉放在一个大锅中，倒入牛奶和月桂叶，煮至沸腾。接着煮约4分钟，用漏勺捞出鱼肉和虾肉。留着牛奶，但去掉其中的月桂叶以及任何骨或皮。将鱼肉放在一个耐热菜盘中，将蘑菇、洋葱、韭葱混合放在上方，再倒3~4汤匙煮过的牛奶，以增添水分。最后倒上块根芹菜泥，放入烤箱烤15分钟。

● 西葫芦虾肉——390卡路里（2人份）

1根韭葱（或2根嫩韭葱），切厚片

1个西葫芦，用削皮器或切丝切片器削成薄条状

2厘米长的生姜，剥皮磨碎

1/2个红尖椒，切碎

1瓣大蒜，压碎

1个柠檬，榨汁

1汤匙橄榄油

200克生虾肉

1/2罐400克装的白豆，洗净沥干

2把新鲜香菜，切碎

盐和现磨黑胡椒

将韭葱上锅蒸4~5分钟，或蒸至变软，在最后2分钟时加入西葫芦。蒸好后放置待用。取出小型研磨机、食物搅拌机或杵和臼，将生姜、尖椒、大蒜和柠檬汁倒入其中捣成糊状。在锅中以中火加热橄榄油，倒入糊状物，慢煎1~2分钟。加入虾肉和豆子，翻炒至虾肉变成粉色，直至煮透，大约10分钟。加入蒸好的韭葱和西葫芦，将其搅拌均匀。用盐和胡椒调味，食用前撒上切碎的香菜。

● 酸橙鳕鱼搭配碎香菜豌豆——480卡路里（2人份）

2块120克的鳕鱼块

2个酸橙，1个剥皮切片，1个榨汁

1/2茶匙研碎的孜然

200克冻豌豆

1汤匙希腊酸奶

1大把香菜，切成细末

盐和现磨黑胡椒

橄榄油

将烤箱预热至180摄氏度 / 燃气4挡。将鳕鱼块放进耐热菜盘中，淋上橄榄油，再将酸橙片放在鱼肉上，撒上孜然，并以盐和现磨黑胡椒调味。将鱼肉放进烤箱中烤8分钟，或烤至完全熟透。同时，在沸水中将豆子煮软，沥干放入碗中，倒入酸奶和酸橙汁，再用搅拌机搅成

粗糙的糊状。倒入大部分香菜，搅拌均匀，用一小撮盐和足量现磨黑胡椒调味。将鱼肉铺在豆泥上，再撒上剩下的香菜，即可食用。

● 松仁羔羊肉丸子搭配摩洛哥沙拉——480卡路里（2人份）

制作肉丸子：

200克羔羊肉末

1小个洋葱，细细磨碎

2瓣大蒜，压成糊状

50克松子，略略烘烤，粗粗切碎

1/2茶匙辣椒粉

1/4茶匙研碎的甜胡椒

1/2茶匙研碎的孜然

1个蛋清，略略打散

1小捆新鲜欧芹，切成细末

1小捆新鲜薄荷，切成细末

1汤匙菜油

盐和现磨黑胡椒

制作沙拉：

100克菠菜叶

1汤匙杏仁切片

1/2根黄瓜，去皮去籽，切成小块

2汤匙鹰嘴豆，洗净沥干

2根大葱，切碎

1茶匙橄榄油

1汤匙香醋

1/2个柠檬，榨汁

取一个大碗，将羔羊肉末、洋葱、大蒜、松子、辣椒粉、甜胡椒和孜然倒入拌匀。加入蛋清，再次拌匀。加入切碎的香草拌匀，再以盐和现磨黑胡椒调味。将混合物捏成6个大小均等的丸子。在煎锅中热油，用中火煎肉丸子，时不时翻动。煎10分钟，直至丸子的每一面都呈金褐色，并完全熟透。将菠菜叶放入碗中，再加入其他所有沙拉原料，搅拌均匀，和肉丸子搭配食用。

● 猪肉搭配苹果和小洋葱——450卡路里（8人份）

1条卷好的无骨猪腿关节肉（约3.5千克）

8瓣大蒜，压碎

1捆新鲜鼠尾草，切成细末

5汤匙橄榄油

2根大韭葱，斜切片

16个小洋葱

6个小苹果，去核，分别切成4瓣

1汤匙黄油

250毫升苹果汁

盐和胡椒

将烤箱预热至240摄氏度 / 燃气9挡。摊开猪肉，用锋利的刀子在肉上划花。将大蒜、鼠尾草、一小撮盐和胡椒、3汤匙橄榄油调成酱，将其涂在猪肉上。再次卷起猪肉，将其系紧。将韭葱片放在烤盘底部，和剩余的橄榄油拌匀铺好，然后将猪肉放在上面，烘烤约25分钟，或烤至猪皮起泡变脆。同时，在煎锅中用黄油将小洋葱和苹果块煎至褐色。将烤箱温度调至180摄氏度 / 燃气4挡。将小洋葱和苹果放在猪肉周围，再烤45~60分钟，或烤至肉类温度计读数为75~80摄氏度。将烤盘取出，保温。将盘中的汁液滤至一个小炖锅中，加入苹果汁，煮沸后调小火炖至略稠。将烤猪肉切片，搭配苹果、小洋葱和肉汁食用。

● 辣子鸡和扁豆——470卡路里（1人份）

1/2个球茎茴香，切成薄片

1/2个红皮洋葱，切成小菱块

1瓣大蒜，压碎

1把新鲜百里香

橄榄油

辣椒碎

1块去皮鸡胸肉

200毫升菜汤

1/2罐400克装的绿扁豆

50克糖荚豌豆

将烤箱预热至200摄氏度 / 燃气6挡。将球茎茴香、洋葱、大蒜和百里香放进烤盘中，淋上一点橄榄油，撒上辣椒碎。将鸡胸肉放在最上面，送入烤箱烘烤20分钟。将其移出，把烤箱温度调至150摄氏度 / 燃气2挡。加入菜汤和绿扁豆，使其均匀铺在鸡肉周围。充分调味，再将烤盘放入烤箱，烤20分钟。同时，将糖荚豌豆蒸或煮3~4分钟。最后搭配鸡肉和扁豆食用。

● 烟熏鲭鱼和橙子沙拉——460卡路里（2人份）

200克甜菜根

2汤匙红酒醋

1/2个橙子，榨汁搅碎

1汤匙橄榄油

1小撮盐和现磨黑胡椒

2个橙子

1棵菊苣

2根大葱，斜切片

2小块烟熏鲭鱼

20克核桃仁

将烤箱预热至200摄氏度 / 燃气6挡。在烤盘中加2厘米高的水，放入甜菜根。盖上锡箔，烤30分钟。同时，将橄榄油、醋、橙子汁碎放进一个旋盖的罐子中，用盐和黑胡椒调味。而后盖上盖子，摇晃直至其均匀。甜菜根柔软至可用刀子戳穿，即可将其从烤箱中取出。把甜菜根放凉到可以上手后，剥去表皮，掐掉头尾，再切成圆片。放入一点刚刚做好的酱汁，搅拌。给橙子剥皮，横切成圆形薄片。去掉菊苣

头部，掰下叶片，去掉最外层的叶子。将菊苣叶摆在沙拉碗中，加上切成片的甜菜根、橙子和大葱。将鱼肉剥成薄片，铺在顶部，再加入核桃仁，淋上剩下的酱汁。

● 煎鸡肉配白豆泥——440卡路里（2人份）

2块去皮鸡胸肉

1汤匙橄榄油

盐和黑胡椒

1个小洋葱，切成细末

1~2瓣大蒜，切碎

1罐400克装的白豆，洗净沥干

1大把平叶欧芹

蒸四季豆或西蓝花，用以辅食

在鸡胸肉上淋一点橄榄油，用一小撮盐和足量黑胡椒充分调味。加热煎锅，煎鸡胸肉10分钟，常常翻动。同时，在一个炖锅中加热剩下的油，加入小洋葱。慢火炒5分钟，然后加入大蒜，再炒2分钟，至食材变软。加入白豆，粗粗捣碎，再加入一点汤或水调稀。最后加入欧芹搅拌，并调味。搭配绿色蔬菜食用。

● 茄子配羔羊肉和石榴——490卡路里（2人份）

2个茄子，纵向切成两半

1汤匙橄榄油

1个洋葱，切成细末

1/2茶匙碎孜然

1/2茶匙辣椒粉

1/2茶匙碎肉桂

200克羔羊肉瘦肉末

1汤匙松子

1汤匙番茄酱

2汤匙石榴籽

1把平叶欧芹，切碎

将烤箱预热至220摄氏度 / 燃气7挡。把茄子切面向上放在烤盘中，薄薄涂上一层橄榄油，用一小撮盐和足量黑胡椒调味，然后放入烤箱中烤20分钟。同时，在一个平底锅中加热剩下的橄榄油，倒入洋葱和香料，中火炒8分钟。加入羊肉、松子和番茄酱，再炒8分钟。起锅前拌入石榴籽。从烤箱中取出茄子，将羊肉混合物均匀分入切开的茄子中，再将其放入烤箱烤10分钟。食用前撒上欧芹叶片。

● 法式烩鱼——390卡路里（2人份）

1个小洋葱，切成细末

1个球茎茴香，切成细末

1瓣大蒜，切成细末

300毫升鸡汤

1/2罐400克装的碎番茄

250克海鲜什锦（大虾、螃蟹、白鱼肉、小龙虾等）

2~3把菠菜

苦艾酒或干白葡萄酒

橄榄油

在一个大平底锅中加热橄榄油，倒入小洋葱、球茎茴香和大蒜末，炒5分钟至食材变软。加入苦艾酒，煮沸1分钟。倒入鸡汤和番茄，煮沸。调小火炖15分钟，然后倒进海鲜和菠菜，煮熟。调味食用。

● 牛排配法式鲜奶油和黑胡椒酱汁——510卡路里（2人份）

200毫升牛肉汤

100毫升红酒

2块沙朗牛排（每块约225克）

1小撮牛排调味料

1茶匙黄油

1茶匙橄榄油

2汤匙法式鲜奶油

2茶匙混合黑胡椒，粗粗压碎

2大把蔬菜叶沙拉什锦

将汤和酒倒入一个小炖锅中，大火煮沸后再煮约10分钟，使之变少变稠，然后用一小撮盐调味。用一撮牛排调味料给牛排调味，放置使之达到室温。将煎锅大火加热，放入黄油和橄榄油。保持高温，将牛排单面煎3分钟至五成熟，或2分钟至三成熟。翻面，再煎2分钟至五

成熟，或1分钟至三成熟。倒入煮好的浓汤、鲜奶油和现磨黑胡椒。充分翻动，再煮1分钟即可。搭配绿叶沙拉食用。

● 哈里萨辣酱鸡——420卡路里（2人份）

2块去皮鸡胸肉

4茶匙哈里萨辣酱

1汤匙橄榄油

1汤匙松子

4大把嫩菠菜叶

2根大葱，切碎

1/4根黄瓜，切碎

2个番茄，切碎

200克芸豆，洗净沥干

1汤匙葡萄干

1把平叶欧芹，切碎

1把薄荷叶，切碎

将烤箱预热至180摄氏度 / 燃气4挡。每块鸡胸肉涂上2茶匙哈里萨辣酱，放入耐热菜盘中。淋上橄榄油，用盐和胡椒调味，放入烤箱中烤25分钟，或烤至熟透。然后取出，略微放凉后撕成碎条。将松子放进干燥的煎锅中，中火烘烤几分钟。待其变成金黄色，立刻关火，因为它们很容易燃烧。把菠菜叶放进一个碗中，加入大葱、黄瓜、番茄、芸豆、葡萄干和各种香草。放入鸡肉碎，撒上松子，即可食用。

● 蟹肉饼——440卡路里（1人份）

100克蟹肉

1汤匙罐装甜玉米，洗净沥干

一点伍斯特沙司

1茶匙蛋黄酱

1根大葱，切碎

1把欧芹，切碎

1/2个柠檬，榨汁

西蓝花

现磨黑胡椒

面粉，用于扑粉

橄榄油

辣椒粉

在一个碗中混合甜玉米、蟹肉、辣椒粉、伍斯特沙司、大葱、蛋黄酱和欧芹。调味，并拌入柠檬汁。将其冷藏几小时。取一点面粉，用黑胡椒调味，将它们撒在干净的面板上，并扑一些在手上。取出冷藏后的什锦馅料，将其捏成2个肉饼。在一个不粘煎锅中倒一点油，加热到适当程度后，将肉饼放入，每面煎3分钟。搭配蒸西蓝花食用。

● 箔蒸鱼——370卡路里（2人份）

2片去皮鱼肉（鳕鱼、黑线鳕等），每片120克

2个番茄，切碎

4根大葱，洗择干净，斜切段

1个红尖椒，去籽撕条

1根胡萝卜，削皮切丝

1个柠檬，榨汁

1汤匙酱油

1把新鲜香菜，切碎

100克四季豆

将烤箱预热至220摄氏度 / 燃气7挡。在一个大烤盘上铺2张厨用锡箔，将鱼片分别放上。在一个碗中混合番茄、大葱、尖椒和胡萝卜，将它们分摊在2块鱼片上。淋上柠檬汁和酱油，然后用锡箔将鱼包裹起来。放入烤箱烘烤15分钟。同时，用沸水煮熟四季豆。在烤熟的鱼片上撒香菜，搭配四季豆食用。

● 炒鸡肉配酸橙和椰奶——340卡路里（2人份）

2茶匙菜籽油

2片去皮鸡肉

1个绿尖椒，去籽切成细末

150毫升椰奶

1汤匙泰国鱼露

1大把香菜，切碎

4根大葱，切碎

1个酸橙，榨汁

在炒锅中以大火热油，放入鸡肉片，翻炒5分钟，或炒至变成金黄色。加入尖椒，翻炒1分钟，然后加入椰奶、鱼露、香菜和大葱，再煮3分钟。洒上酸橙汁即可食用，也可以搭配2汤匙糙米饭（多加70卡路里）。

● 姜汁猪肉配炒蔬菜——270卡路里（2人份）

1汤匙酱油

2汤匙红酒醋

2瓣大蒜，压碎

1汤匙磨碎的姜

2片瘦猪肉（每片约125克）

1茶匙菜籽油

1个中等大小的洋葱，切片

1根小胡萝卜，切成薄片

1个西葫芦，切片

2茶匙玉米淀粉

150克糖荚豌豆，切成两半

100克豆芽

在一个碗中混合酱油、醋、大蒜和姜，然后加入猪肉，混合均匀。加盖，冷藏几小时或一晚上。将烤箱预热至180摄氏度 / 燃气4挡。沥干猪肉，腌汁留着备用。在不粘锅中将猪肉煎至完全变为褐色，将其放入耐热菜盘中，放进烤箱烘烤30分钟。取出，斜切开。在炒锅中热油，加入洋葱、胡萝卜和西葫芦，大火翻炒至它们变软。在

待用的腌汁中拌入玉米淀粉，加一点水，调匀后倒入炒锅。再加入糖荚豌豆和豆芽，翻炒至酱汁沸腾变稠。猪肉和炒菜搭配食用。如有需要，可添加2汤匙糙米饭（多加70卡路里）。

● 辣火鸡杏子汉堡配沙拉——460卡路里（2人份）

制作汉堡：

5个蘑菇

250克火鸡肉末

1/2个洋葱，切成细末

6个杏脯，切成细末

1汤匙平叶欧芹，切成细末

1茶匙混合香辛料

1个鸡蛋，打散

制作沙拉：

1汤匙橄榄油

3根大葱，切碎

100克芝麻菜叶

50克去皮杏仁

50克石榴籽

100克圣女果，切丁

柠檬挤汁

将蘑菇放入食品处理机中，搅打至类似面包碎屑状。将做汉堡剩余的其他原料放入一个碗中，用一小撮盐和足量黑胡椒调味，用手将其拌匀，然后捏成均匀大小的小丸子。在煎锅中热油，将丸子放入煎5分钟，或煎至全部变成褐色，然后调小火，再煎10分钟。等其熟透后便关火离灶，但需保温。用同一个锅煎炒大葱3分钟。将芝麻菜放入一个碗中，混入炒熟的大葱拌匀。加入杏仁、石榴籽和圣女果，挤一些柠檬汁，便可与汉堡搭配食用。

● 红烧鳕鱼搭配生菜和豌豆——440卡路里（1人份）

100克冻豌豆

1小棵宝石生菜，撕片

1汤匙橄榄油

140克去骨鳕鱼

盐和现磨黑胡椒

2根大葱，切厚片

1汤匙法式鲜奶油

1/2个柠檬，榨汁

将豌豆放入一锅沸水中，煮5分钟。加入生菜，再煮2分钟。用滤器将它们充分沥干，然后把滤器架在空锅上，重新开火加热1分钟。这样蒸烘可以去除豌豆和生菜的多余水分。在一个大锅中加热橄榄油，将用盐和现磨黑胡椒充分调味的鳕鱼放入，倒入大葱，中火加热，鱼每面煎3~4分钟。在锅中倒入生菜、豌豆、鲜奶油和柠檬汁，再慢火烧煮2分钟。

● 清减版辣肉锅——460卡路里（8人份）

500克蘑菇
2汤匙菜籽油
500克牛肉末
2个红皮洋葱，切成细末
2根芹菜秆，切碎
1汤匙干辣椒碎
1/2汤匙碎孜然
1/2汤匙甘牛至
2罐400克装的碎番茄
500毫升牛肉汤或菜汤
1罐400克装的菜豆，洗净沥干
1罐400克装的眉豆，洗净沥干
1根肉桂
盐和现磨黑胡椒
75克黑巧克力，粗粗切碎
1把新鲜香菜，切碎
希腊酸奶，用以辅食

将烤箱加热至150摄氏度 / 燃气2挡。将蘑菇放入食品处理机中，搅打成碎屑状。将一半的油倒入一个耐火焙锅中，中火加热。倒入牛肉末，翻炒至完全变色，然后用漏勺将其盛出，放在一旁。将剩下的油加入锅中，倒入洋葱和芹菜，炒3~4分钟。然后加入蘑菇、辣椒碎、孜然和甘牛至，搅拌均匀，再炒3分钟。将炒牛肉末倒回锅中，加

入番茄、高汤、菜豆和眉豆。将肉桂折成两半，放入锅中。将它们煮沸，然后调小火，加盖盖紧。将锅放入预热好的烤箱，烤2~3个小时。从烤箱中取出焙锅，如有必要，可继续调味。加入巧克力碎，搅拌至其融化，然后撒上切碎的香菜。搭配酸奶食用。

最佳搭配：早午晚的快捷食谱

5分钟早餐

■ 炒蛋的3种吃法

番茄和小葱——200卡路里

取2个鸡蛋，打入一个碗中搅散，用一点盐和足量黑胡椒调味。在平底锅中加热一块黄油，倒入鸡蛋。用小铲轻炒鸡蛋0.5~1分钟，直至熟度达到个人喜好。撒入掐好的小葱搅动，出锅，搭配半番茄厚片食用。

奶油熏鲑鱼——310卡路里（午餐选择）

在2个鸡蛋中加入1汤匙法式鲜奶油，打匀，再与1茶匙预先融化的黄油一起倒入平底锅。在鸡蛋半熟时，撒入一点小葱和50克切丁的熏鲑鱼。

辣椒奶酪——230卡路里

打好2个鸡蛋，与半茶匙辣椒末一起翻炒。当鸡蛋半熟时，加1把搓碎的奶酪，继续炒煮，直至熟度达到个人喜好。

■ 奶酪的3种吃法

梨和核桃——210卡路里

将100克奶酪舀到一个碗中。将一个梨去核切丁，拌入奶酪，再撒上1把切碎的核桃。

番茄、黄瓜和欧芹——90卡路里

将100克奶酪舀到一个碗中。细细切碎1个番茄、1段5厘米长的黄瓜和1把欧芹。将其拌入奶酪，挤入一点柠檬汁，再以黑胡椒调味。

覆盆子和菠菜——140卡路里

将100克奶酪舀到一个碗中。粗粗切碎1把嫩菠菜叶，拌入奶酪中。加入1把覆盆子，将其轻轻压碎，使之更好地融入奶酪。

■ 鳄梨的3种吃法

水煮荷包蛋——200卡路里

将半个鳄梨切成厚片。撒上一小撮辣椒粉。将荷包蛋放在上面，充分调味。

奶酪和山核桃——320卡路里（午餐选择）

将半个鳄梨切丁，放入碗中。将火柴盒大小的1片奶酪切丁，加入碗中，再放入1把山核桃。

金枪鱼和大葱——200卡路里

切半个鳄梨放入碗中。取一小罐金枪鱼（浸在水中，而不是浸在油中的那一种），沥干，加入碗中，再挤一点柠檬汁。将其捣碎，再放入切碎的大葱搅拌。抹在厚厚的牛番茄片上食用。

毫不费力的午餐

■ 地中海拼盘——220卡路里

用2汤匙鹰嘴豆泥、1片火柴盒大小的羊奶酪、1小把橄榄、2~3条鳀鱼、1个红菜椒、1段7厘米长的黄瓜以及1把圣女果做一个沙拉拼盘。

■ 墨西哥拼盘——350卡路里

用2汤匙鳄梨沙拉酱、萨尔萨辣酱、酸奶油、100克熟鸡肉条做一个拼盘，搭配胡萝卜条和芹菜条蘸酱吃。

■ 无碳农夫午餐——290卡路里

将1个苹果去核，切成厚片，放在盘子里。加入2根芹菜、1片火柴盒大小的切达奶酪、2片火腿、1把核桃和1汤匙酸辣酱（请用低糖配方，而非甜卤酱）。

■ 奶酪烘豆——260卡路里

给2个波多贝罗蘑菇调味，放入烤箱上火烤2分钟。用一个平底锅加热半罐烘豆，撒入伍斯特沙司，并加入1把搓碎的马苏里拉奶酪煮至融化。搭配蘑菇食用。

■ 花生酱蘸菜——230卡路里

将2汤匙花生酱和1汤匙软奶酪放入碗中拌匀。将1根芹菜、1根胡萝卜、1段7厘米长的黄瓜和一个红菜椒切成条蘸酱吃。

■ 沙丁鱼蘸菜——320卡路里

将2汤匙软奶酪和1小罐沥干的沙丁鱼倒入碗中，挤一点柠檬汁，搅拌均匀。将1根芹菜、1根胡萝卜、1段7厘米长的黄瓜和1个红菜椒切成条蘸酱吃。

简易晚餐

■ 让一块鸡胸肉变得诱人的5种方法

酸橙和姜——130卡路里

取半个酸橙榨汁，加入半茶匙五香粉、一点橄榄油、一点泰国鱼露和1茶匙姜蓉。将其搅匀，浇在鸡肉上。用平底锅煎鸡肉，或用烤箱烘烤食用。

杏仁和罗勒——190卡路里

将1把罗勒叶细细切碎，放入碗中，加1汤匙杏仁碎和1汤匙帕尔马奶酪碎。调味，并滴入一点橄榄油。将其混合均匀，撒在鸡肉上，烘烤食用。

菜椒和橄榄——170卡路里

将2个红菜椒细细切碎，将其与1把切碎的黑橄榄、一撮辣椒碎混合，撒在鸡肉上。再在鸡肉上添一点橄榄油。烘烤食用。

罗勒和松子——220卡路里

往食品处理机中加入1把罗勒叶、1汤匙松子、1汤匙帕尔马奶酪碎、盐、黑胡椒、一点油。将其搅打成沙司，倒在鸡肉上，烘烤食用。

菠菜和意大利乳清奶酪——230卡路里

在碗中倒2汤匙意大利乳清奶酪，混入1把细细切碎的菠菜叶和1汤匙松子。在鸡胸肉上纵切一道口子，将上述食物舀进开口中。滴一些橄榄油，调味，烘烤食用。

■ 让一块鲑鱼排变得诱人的3种方法

酱油和大葱——240卡路里

取1个柠檬榨汁，加入1汤匙酱油、1汤匙蚝油、1茶匙姜蓉和1根切碎的大葱。将上述调味料抹到鲑鱼排表面，腌浸1个小时左右。食用前，沥干鱼肉，用平底锅煎煮，在出锅前几分钟加入剩下的腌汁。

酸橙和香菜——200卡路里

往臼中加入1个酸橙挤的汁和1把香菜叶，用杵碾碎。加入半茶匙碎孜然和一小撮辣椒碎。将上述混合物抹在鲑鱼表面，煎食或烤食。

裹上辣芝麻——250卡路里

将1汤匙芝麻、一撮干辣椒粉混合，挤入一点柠檬汁。开烤箱上火，放入鲑鱼排烘烤单面。当需要将鱼排翻面时，将上述混合物放到鱼肉上，烘烤另一面。

■ 让一块羊排变得诱人的3种方法

薄荷——170卡路里

往臼中加入1把薄荷叶、1汤匙柠檬汁和1汤匙香醋，用杵碾碎。用其搭配烤羊排食用。

芥末——180卡路里

将1瓣大蒜、2茶匙芥末酱和1把切碎的迷迭香叶混合碾碎。在烹煮羊排前抹在羊肉上。

山核桃碎——220卡路里

将1把山核桃、2茶匙香茅酱、1把切碎的百里香和1把切碎的欧芹轻轻压碎。在烹煮羊排前抹在羊肉上。

■ 西葫芦的3种吃法

西葫芦——20卡路里

将西葫芦用切丝切片器的粗条切刮配件处理。在煎锅中洒一点橄榄油加热，将西葫芦炒2~3分钟，或炒至变软。用一撮盐和足量黑胡椒调味。与以下任一种酱料搭配食用。

番茄肉酱——260卡路里

（制作4份的量）在大锅中加热一点橄榄油，加入1茶匙意式混合香料、1个切碎的红皮洋葱、1根切丁的芹菜梗和1根切丁的胡萝卜。将其慢火煎炒10分钟，再加入400克牛肉瘦肉末，炒至其全部变色。加入1罐400克装的番茄碎、1汤匙番茄酱和1汤匙伍斯特沙司，用一撮盐和足量黑胡椒调味。将其煮沸，充分搅拌，然后加盖小火炖1~1.5个小时。

鲑鱼和法式鲜奶油——330卡路里

将2~3汤匙法式鲜奶油、50克熟鲑鱼片和2汤匙冻豌豆拌匀，用炖锅慢火加热。

香辣茄酱意大利面——150卡路里

（制作3份的量）在锅中加热一点橄榄油，加入1茶匙甘牛至、1茶匙百里香、1瓣切碎的大蒜、1~2个压碎的新鲜尖椒、1把罗勒切碎的茎。煎炒几分钟后，加入1罐400克装的番茄碎和1汤匙番茄酱。不加盖炖煮约8分钟，使多余的水分挥发。将火关小，再煮几分钟，时不时翻搅。加入1汤匙香醋、一撮盐和一些黑胡椒进行调味，然后加入1把撕

碎的罗勒叶炒匀。盛盘备用。另煮适量意大利面，搭配香辣茄酱即可食用。

■ 菜花米的3种吃法

菜花米——30卡路里

一棵菜花可供4人食用。切掉太硬的菜心和茎梗，将剩余的部分放入搅拌机中搅打至米粒大小的颗粒。接着，将其倒入耐热碗中，盖上保鲜膜，在膜上戳几个洞，高火微波7分钟，不需要加水。或者将菜花米薄薄摊在烤盘上，在烤箱里中火烘烤10~15分钟。加入新鲜香菜末或烤孜然以调味。搭配以下方法食用。

鸡肉豌豆“抓饭”——170卡路里

在锅中加热一点橄榄油，加入100克熟鸡肉片和2汤匙煮熟的冻豌豆。炒至豌豆变软，然后加入菜花米食用。

蘑菇“炖饭”——210卡路里

在锅中加热一点橄榄油和一小块黄油，倒入100克切碎的蘑菇煎炒。加入一些切碎的迷迭香叶片和30克切丁的山羊奶酪，然后加入菜花米食用。

蔬菜咖喱——270卡路里

（制作3份的量）在大平底锅中加热一点橄榄油，加入切碎的红皮洋葱，炒8分钟或炒至其变软。加入1个切丁的西葫芦、1个切碎的红菜椒、100克切碎的蘑菇、1小个去皮切丁的胡桃南瓜。倒入2~3汤匙咖喱酱和1罐400克装的番茄碎。将其煮沸，然后炖煮25~30分钟。若有需要可加一点水。

■ 味噌与嫩蔬菜——70卡路里

用1小袋配料做1份味噌汤，加2把嫩蔬菜，比如嫩甜玉米、甜豌豆和糖荚豌豆。

■ 河粉与熟鸡肉和菠菜——130卡路里

用1包配料煮1份河粉汤，加入100克熟鸡肉和2大把菠菜叶。

■ 清炖肉汤与块根芹和大葱——40卡路里

做1份清炖肉汤，取汤底，加2根切碎的大葱和80克磨碎的块根芹。

偶尔来点不一样的：无忧烘焙

◆ 西葫芦和南瓜子松饼——每个170卡路里（做12个）

3汤匙黄油

1个西葫芦

1个苹果

1个橙子，榨汁

4个鸡蛋

150克椰子粉

1茶匙发酵粉

1茶匙混合香料

50克南瓜子

将烤箱预热至220摄氏度 / 燃气7挡。在松饼烤盘上摆好松饼模具。在一个小平底锅中融化黄油，放置备用。在一个碗中磨碎西葫芦和苹果。将鸡蛋打好，加入磨碎的西葫芦和苹果。加入橙汁和融化的黄油，将其搅拌均匀。将椰子粉和发酵粉放进另一个碗中，然后慢慢将上述混合物搅入其中，直至拌均匀并黏手。如果看起来仍然太稠且易散，那就一点一点地加水——每次加1汤匙——直至质感适当。然后倒入南瓜子搅拌。将其分装到松饼模具中，放入烤箱烘烤12~15分钟，或直至烤肉叉可以戳进松饼正中，并且拔出时仍然洁净为止。

◆ 奶酪烤饼——每个180卡路里（做12个）

175克椰子粉

6汤匙黄油

6个鸡蛋

1茶匙小苏打

1撮盐

75克磨碎的切达奶酪

将烤箱预热至200摄氏度 / 燃气6挡，给烤盘铺上烘焙纸。将上述所有原料倒入食品处理机中，搅打至完全混合。将混好的生面团放置1~2分钟，使其膨胀。再将其捏成12个大小相仿的小饼，放在铺好的烤盘中。烤15分钟，或烤至金黄。

◆ 无忧布朗尼——120卡路里（做16个）

4汤匙融化的椰子油

100克杏仁粉

半茶匙发酵粉

100克可可豆肉

6颗大枣

3个鸡蛋

将烤箱预热至180摄氏度 / 燃气5挡，用一点椰子油涂抹一个直径20厘米的方形烤模。将所有原料拌均匀，再倒入烤模中，用抹刀抹平。烘烤20分钟。

4周菜单规划

注意事项：

◆每日平均摄入量——800卡路里。（但要记住，不必盲目遵循“800”这个数字，你将在几周的时间里坚持这个食谱，所以摄入量偶尔高一点或低一点都会很快得到平衡。）

◆周末的菜单是早午餐和内容更丰盛的晚餐，没有午餐——不过这只是一个建议，完全可以把周末也当作普通的工作日。

◆一周中还可以有一次从“快捷食谱”而非正式菜单中选择菜肴，不过需要自己计算摄入量总和。

诀窍：你可以在这些奋斗的日子里选择一些合理健康的零食，比如浆果、杏仁、水煮蛋或者“无忧烘焙”中的西葫芦和南瓜子松饼，这些都比饼干强！

第1周

	早餐	午餐	晚餐
周一	蓝莓绿茶奶昔	菜椒配碎丁 羊奶酪	茄子配羔羊肉 和石榴
周二	水煮荷包蛋 和鳄梨	无碳农夫午餐	蔬菜咖喱配菜花米
周三	无碳伯奇什锦	甜菜根沙拉 三明治	蔬菜馅煎蛋饼
周四	波多贝罗吐司配山 羊奶酪和松子	沙丁鱼蔬菜	箔蒸鱼
周五	杏仁酱配苹果 和枸杞	熟哈罗米 奶酪沙拉	辣子鸡和扁豆
周六	奶酪烘豆		牛排配法式鲜奶油 和黑胡椒酱汁
周日	水煮荷包蛋和鲑鱼翅		哈里萨辣酱鸡

第2周

	早餐	午餐	晚餐
周一	熏鲑鱼和炒蛋	鹰嘴豆泥的 3种吃法	鸡肉芦笋沙拉
周二	酸奶配百香果 和杏仁	甜菜根、苹果、 白豆汤	豪华鱼排
周三	蓝莓绿茶奶昔	鸡肉利马豆沙拉	蟹肉饼
周四	无碳伯奇什锦	生菜杯	煎鸡肉配白豆泥
周五	波多贝罗吐司配轻 煎菠菜和鹰嘴豆	小龙虾沙拉	从“快捷食谱”中 选择
周六	蔬菜馅煎蛋饼		清减版辣肉锅
周日	无碳华夫饼		猪肉搭配苹果 和小洋葱

第3周

	早餐	午餐	晚餐
周一	鳄梨搭配金枪鱼和大葱	鹰嘴豆榛子沙拉	西葫芦虾肉
周二	从“快捷食谱”中选择	西班牙鹰嘴豆蔬菜浓汤	姜汁猪肉配炒蔬菜
周三	甜瓜、菠菜、蓝莓奶昔	西葫芦、羊奶酪沙拉	法式烩鱼
周四	从“快捷食谱”中选择	生菜杯	哈里萨辣酱鸡
周五	无碳伯奇什锦	葡萄柚曼彻格奶酪沙拉	红烧鳕鱼搭配生菜和豌豆
周六	烘蛋配薄荷豌豆和羊奶酪沙拉		松仁羔羊肉丸子搭配摩洛哥沙拉
周日	清减版鱼蛋饭		辣火鸡杏子汉堡

第4周

	早餐	午餐	晚餐
周一	酸奶和大黄什锦	地中海拼盘	红烧鳕鱼搭配 生菜和豌豆
周二	炒蛋配番茄和 小葱	大虾浓汤	烟熏鲑鱼和 橙子沙拉
周三	酸奶配百香果 和杏仁	鹰嘴豆榛子沙拉	西葫芦虾肉
周四	从“快捷食谱” 中选择	鹰嘴豆泥的 3种吃法	辣子鸡和扁豆
周五	波多贝罗吐司配山羊 奶酪和松子	鸡皮芦笋沙拉	从“快捷食谱” 中选择
周六	墨西哥什锦		酸橙鳕鱼搭配 碎香菜豌豆
周日	水煮荷包蛋和鲑鱼提		茄子配羔羊肉 和石榴

附录

糖尿病的不同类型

I型糖尿病也被称为早发型糖尿病，通常在儿童时期发作。不过有时也在人生后期发作。在I型糖尿病发作的情况下，出于不同的原因，机体停止产生胰岛素，因此患者必须通过注射器或泵获得胰岛素。虽然这种糖尿病和体重增加的关系不是太密切，但保持身材并坚持运动依然很重要。

II型糖尿病是目前最常见的糖尿病种类（90%），大多数情况下出现在40岁以上的人群中，不过现在患者的年龄开始变得越来越小。II型糖尿病的暴发是因为患者出现了严重的胰岛素抵抗或是胰腺不再生产足够多的胰岛素。它的病因有很多，不过肝脏和胰腺中的脂肪含量过高似乎是一个主要因素。

妊娠期糖尿病影响的是孕妇。没有人知道它确切的起因，不过有一种理论认为，妊娠期分泌的激素会阻塞胰岛素受体，使某些女性变得更具胰岛素抗性。对这种疾病进行检测是很重要的，因为它会影响母亲和孩子的长期健康。在富含葡萄糖的子宫中孕育的婴儿更可能肥胖，并在人生后期发展成糖尿病。在大多数情况下，这种胰岛素抗性会在婴儿出生后不久消失，但澳大利亚的一个研究发现，有25%患者的病症会在之后的15年中继续发展。[53](#)

一周低糖食谱

第一天



早餐：蓝莓绿茶奶昔

午餐：菜椒配碎丁羊奶酪

晚餐：茄子配羔羊肉和石榴

卡路里：810

第二天



早餐：水煮蛋配鳄梨

午餐：无碳农夫午餐

晚餐：蔬菜咖喱配菜花米

卡路里：760

第三天



早餐：无碳伯奇什锦

午餐：甜菜根沙拉三明治

晚餐：蔬菜馅煎蛋饼

卡路里：790

第四天



早餐：波多贝罗吐司配山羊奶酪和松子

午餐：沙丁鱼蘸菜

晚餐：箔蒸鱼

卡路里：840

第五天



早餐：杏仁酱配苹果和枸杞

午餐：热哈罗米奶酪沙拉

晚餐：辣子鸡配小扁豆

卡路里：860

第六天



早午餐：奶酪烘豆

晚餐：牛排配法式鲜奶油和黑胡椒酱汁

卡路里：770

第七天



早午餐：水煮蛋和鲑鱼挞

晚餐：哈里萨辣酱鸡

卡路里：740

即食汤



块根芹大葱清炖肉汤

卡路里：40

鸡肉菠菜河粉汤

卡路里：130

嫩蔬菜味噌汤

卡路里：70

最受欢迎的低糖食材



参考文献

- 1 Prevalence of prediabetes in England from 2003 to 2011. A G Mainhous III et al, *British Medical Journal*, 2014.
<http://bmjopen.bmj.com/content/4/6/e005002.full>.
- 2 Prevalence and control of diabetes in Chinese adults. Xu Y et al, *Journal of the American Medical Association*, 2013.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24002281>.
- 3 Increased consumption of refined carbohydrates and the epidemic of type 2 diabetes in the US. L Gross et al, *American Journal of Clinical Nutrition*, 2004.
<http://ajcn.nutrition.org/content/79/5/774.full>.
- 4 The Look Ahead Research Group, *New England Journal of Medicine*, 2013.
<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1212914>.
- 5 Always-hungry? Here's why. D Ludwig and M Friedman, *New York Times*, 2014.
http://www.nytimes.com/2014/05/18/opinion/sunday/always-hungry-heres-why.html?_r=0.
- 6 Effects of diet on metabolism in humans. D Ludwig, Harvard Medical School, 2012.

High glycaemic foods, overeating, and obesity. D Ludwig et al, *Pediatrics*, 1999, 103:E26.
- 7 Effects of diet on metabolism in humans. D Ludwig, Harvard Medical School, 2012.

- [8](#) Risk of cardiovascular and all-cause mortality in individuals with diabetes mellitus, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance. E L Barr et al, *Australian Diabetes, Obesity, and Lifestyle Study*, 2007. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17576864>.
- [9](#) Glucose tolerance status and risk of dementia in the community. T Ohara et al, *Neurology*, 2011, <http://www.neurology.org/content/77/12/1126.abstract>.
- [10](#) Looking older: the effect of higher blood sugar levels. Leiden University Med Center, 2011. <http://www.research.leiden.edu/news/looking-older-blood-sugar-plays-a-role.html>.
- [11](#) Who would have thought it? An operation proves to be the most effective therapy for adult-onset diabetes mellitus. W J Pories et al, *Annals of Surgery*, 1995. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234815/>.
- [12](#) Type 2 diabetes: etiology and reversibility. R Taylor, *Diabetes Care*, 2013. <http://care.diabetesjournals.org/content/36/4/1047.short>.
- [13](#) Reappraisal of metformin efficacy in the treatment of type 2 diabetes: a meta-analysis of randomised controlled trials. R Boussageon et al, *Plos*, 2012. <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001204>.
- [14](#) Reversal of type 2 diabetes: normalisation of beta cell function in association with decreased pancreas and liver

triacylglycerol. E L Lim, *Diabetologia*, 2011.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21656330>.

[15](#) Restoring normoglycaemia by use of a very low calorie diet in long-and short-duration type 2 diabetes. S Steven et al, *Diabet Med*, 2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25683066>.

[16](#) *The Mind-Body Diabetes Revolution*, R Surwit, pub. Da Capo Press, 2005.

[17](#) Ibid.

[18](#) A single night of partial sleep deprivation induces insulin resistance in multiple metabolic pathways in healthy subjects. E Donga, et al, *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2010, 95(6):2963-8.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20371664>.

[19](#) Systematic review and meta-analysis of different dietary approaches to the management of type 2 diabetes. O Ajala et al, *American Journal of Clinical Nutrition*, 2013.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23364002>.

[20](#) Low carbohydrate diet to achieve weight loss and improve HbA1c in type 2 diabetes and prediabetes: experience from one general practice. D Unwin and J Unwin, *Practical Diabetes*, 2014. <http://www.abc.net.au/catalyst/extras/low%20carb/Low%20Carb%20Diet%20for%20Weight%20Loss%20and%20Diabetes%20-%20Unwin%202014.pdf>.

- [21](#) Myths, presumptions, and facts about obesity. K Casazza et al, *New England Journal of Medicine*, 2013. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsal208051>.
- [22](#) The effect of rate of weight loss on long term weight management: a randomised controlled trial. K Purcell, University of Melbourne, *The Lancet/Diabetes & Endocrinology*, 2014. [http://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(14\)70200-1/abstract](http://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(14)70200-1/abstract).
- [23](#) The Minnesota starvation experiment. A Keys et al, University of Minnesota, 1944. <http://www.apa.org/monitor/2013/10/hunger.aspx>.
- [24](#) Resting energy expenditure in short-term starvation is increased as a result of an increase in serum norepinephrine. C Zauner et al, *American Journal of Clinical Nutrition*, 2000. <http://ajcn.nutrition.org/content/71/6/1511.full>.
- [25](#) Myths, presumptions, and facts about obesity. K Casazza et al, *New England Journal of Medicine*, 2013. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMsal208051>.
- [26](#) Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. R Estruch et al, *New England Journal of Medicine*, 2013. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoal200303#t=articleMethod>.

- [27](#) Standardised mindfulness-based interventions in healthcare: an overview of systematic reviews and meta-analyses of RCTs. R A Gotink et al, *Plos*, 2015. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0124344>.
- [28](#) Primary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet. R Estruch et al, *New England Journal of Medicine*, 2013. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoal200303#t=articleMethod>.
- [29](#) The relationship between high-fat dairy consumption and obesity, cardiovascular, and metabolic disease. M Kratz et al, *European Journal of Nutrition*, 2012. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00394-012-0418-1>.
- [30](#) Mediterranean diet may lower risk of diabetes. American College of Cardiology, 2014. <http://www.sciencedaily.com/releases/2014/03/140327100806.htm>.
- [31](#) Mediterranean diet and invasive breast cancer risk among women at high cardiovascular risk in the PREDIMED trial. E Toledo et al, *JAMA*, 2015. <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=2434738&resultClick=>.
- [32](#) Mediterranean diet improves cognition. E H Martinez-Lapiscina et al, *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 2013. <http://jnnp.bmj.com/content/84/12/1318>.

- [33](#) Effects of initiating moderate alcohol intake on cardiometabolic risk in adults with type 2 diabetes. Y Gepner et al, *Annals of Internal Medicine*, 2015. <http://annals.org/article.aspx?articleid=2456121>.
- [34](#) Diet and the prevention of cardiovascular disease: physicians' knowledge, attitudes, and practices. N Harkin et al, *Journal of the American College Cardiology*, 2015. <http://content.onlinejacc.org/article.aspx?articleid=2198773>.
- [35](#) Low-fat diet not a cure-all. Harvard School of Public Health, <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/low-fat/>. Citing article: Low-fat dietary pattern and weight change over 7 years: the Women's Health Initiative Dietary Modification Trial. B V Howard et al, *Journal of the American Medical Association*, 2006.
- [36](#) Trends in mean waist circumference and abdominal obesity among US adults 1999–2012, E S Ford et al, *Journal of the American Medical Association*, 2014. <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1904816>.
- [37](#) Diabetes Prevention Program (DPP). <http://www.niddk.nih.gov/about-niddk/research-areas/diabetes/diabetes-prevention-program-dpp/Pages/default.aspx>.
- [38](#) Reversal of type 2 diabetes: normalisation of beta cell function in association with decreased pancreas and liver

triacylglycerol. E L Lim, *Diabetologia*, 2011.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21656330>.

[39](#) Restoring normoglycaemia by use of a very low calorie diet in long-and short-duration type 2 diabetes. S Steven et al, *Diabet Med*, 2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25683066>.

[40](#) The pull of the past: when do habits persist despite conflict with motives? D Neal et al, USC, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2011.
http://www.feinberg.northwestern.edu/sites/ipham/docs/WW_WIP20130122_Habits.pdf.

[41](#) Slim by design: kitchen counter correlates of obesity. B Wansink et al, Cornell Univ, *SSRN*, 2015.

[42](#) Are breaks in self-weighing associated with weight gain? E E Helander et al, *Plos*, 2014.
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0113164>.

[43](#) The effect of intermittent energy and carbohydrate restriction v. daily energy restriction on weight loss and metabolic disease risk markers in overweight women. M Harvie et al, *British Journal of Nutrition*, 2013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23591120>.

[44](#) Does exercise without weight loss improve insulin sensitivity? R Ross, *Diabetes Care*, 2003.

- [45](#) Coronary heart disease and physical activity of work. J N Morris, *Lancet* , 1953, 265: 1053-1057.
- [46](#) Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and metaanalysis. E G Wilmot et al, *Diabetologia*, 2012.
- [47](#) Television viewing time and reduced life expectancy: a life table analysis. J L Veerman et al, *British Journal of Sports Medicine*, 2012. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23007179>.
- [48](#) Interrupting prolonged sitting impacts blood sugar metabolism. M C Peddie et al, *American Journal of Clinical Nutrition*, 2013.
- [49](#) Standing-based office work shows encouraging signs of attenuating post-prandial glycaemic excursion. J P Buckley et al, University of Chester, 2013. <http://oem.bmj.com/content/early/2013/12/02/oemed-2013-101823.full.pdf?keytype=ref&ijkey=fvcEm117f zTcT51>.
- [50](#) The effects of free-living interval-walking training on glycemic control, body composition, and physical fitness in type 2 diabetic patients: a randomized, controlled trial. K Karstoft et al, *Diabetes Care*, 2013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23002086>.
- [51](#) High-intensity circuit training using bodyweight: Maximum Results With Minimal Investment. B Klika et al, *ACSM' S Health & Fitness Journal*, 2013.

http://journals.lww.com/acsm-healthfitness/fulltext/2013/05000/high_intensity_circuit_training_using_body_weight_.5.aspx.

- [52](#) Neural correlates of mindfulness meditation-related anxiety relief. F Zeidan et al, *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2013. <http://scan.oxfordjournals.org/content/early/2013/06/03/scan.nst041.full.pdf>.
- [53](#) Gestational diabetes mellitus: clinical predictors and long-term risk of developing type 2 diabetes: a retrospective cohort study using survival analysis, A J Lee et al, *Diabetes Care*, 2007. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17392549>.

轻断食发明人·执业医师 [英] 迈克尔·莫斯利博士 著 傅临春 译

轻断食

戒糖篇

引领全球瘦身人士的戒糖风暴

8周低糖饮食，平均减重30斤，瘦身、健康，一步到位！



横扫中外明星圈·占领各国畅销榜·全球粉丝验证

《轻断食》作者进阶减肥法

《纽约时报》《每日邮报》《星期日邮报》《早安美国》都在推崇的健康饮食革命

导致肥胖的元凶不是脂肪，而是糖！

版权信息

轻断食·戒糖篇

作者：（英）麦克尔·莫斯利博士

译者：傅临春

责任编辑：管文

ISBN：9787559603623

品牌：磨铁数盟

关注我们的微博：@磨铁阅读

关注我们的微信：motieyuedu

问题反馈：mtsmapple@motie.com

网址：<http://www.motie.com/>

本电子书版权归北京磨铁数盟信息技术有限公司所有，未经版权方许可，任何人不得以任何形式进行发行、传播等行为，禁止私自用于商业用途，违者版权方将追究其相应法律责任。

目 录

[版权信息](#)

[前言 避免食物过盛的伤害](#)

[序言 我们对高血糖危害一无所知](#)

[第一部分 科学](#)

[第一章 肥胖症流行：我们为何身陷此境](#)

[最近的一种现象](#)

[碳水化合物摄入量的不断上升](#)

[碳水化合物和胰岛素](#)

[血糖——有毒的定时炸弹](#)

[升高的血糖会对你的身体产生什么影响](#)

[第二章 逆转糖尿病：你可以解决这个问题](#)

[最糟糕的脂肪堆积处——它出乎你的意料](#)

[脂肪过多的肝和胰腺——问题核心所在](#)

[只靠吃药会怎么样？](#)

[纽卡斯尔的研究](#)

[深入研究](#)

[第三章 未知的风险：高危害就在你身边](#)

[你有患上II型糖尿病的危险吗？](#)

[总分相加](#)

[压力——它所扮演的强大角色](#)

[第四章 从根源减重：不对碳水化合物上瘾](#)

[安文医生茅塞顿开的时刻](#)

[碳水化合物的真相](#)

[关于果糖](#)

[第五章 VLCD（极低热量饮食）回归：并不会反弹的快速减肥](#)

[迅速减重的其他常见谣言](#)

[第二部分 饮食](#)

[第六章 血糖控制节食的三大核心原则&开始前的准备工作](#)

[地中海化](#)

[积极运动](#)

[厘清思绪](#)

[“地中海计划”](#)

[开始前的准备工作](#)

[第七章 你一定不知道的轻断食饮食实践](#)

[两种方式](#)

[节食时间表：做什么以及将发生什么](#)

[日常式BSD](#)

[稍微轻松一些的BSD——5:2轻断食](#)

[关于体检我应该做什么？](#)

[如果事情往不好的方向发展，我该怎么办？](#)

[第八章 花最少时间获得最大利益的运动计划](#)

[简单的开始中最简单的一种](#)

[站起来](#)

[走一走](#)

[力量训练](#)

[加大强度](#)

[高强度训练（HIIT）](#)

[为新手准备的渐进体系](#)

[第九章 厘清思绪——多想也会增加你的血糖水平](#)

[正念——减少压力](#)

[勇往直前](#)

[食谱与菜单规划](#)

[早餐、早午餐、午餐和晚餐的53个食谱](#)

[早餐](#)

[早午餐](#)

[汤、沙拉和午餐](#)

[晚餐](#)

[最佳搭配：早午晚的快捷食谱](#)

[毫不费力的午餐](#)

[简易晚餐](#)

[偶尔来点不一样的：无忧烘焙](#)

[4周菜单规划](#)

[附录](#)

[糖尿病的不同类型](#)

[进一步血液检测](#)

[一周低糖食谱图片](#)

前言 避免食物过盛的伤害

2006年某日，我正在翻看一本科技期刊，其中一页突然引起了我的注意。上面报道了关于给II型糖尿病肥胖者做减重（减肥）手术的研究，该页的一张图表展示了参与者在手术后的血糖水平。在手术后几天内，他们的血糖恢复到了正常水平，其中许多人已经能够摆脱药物。

这是一个惊人的发现，因为人们一直认为II型糖尿病是终生不可逆转的慢性病。病人通常会被告知，他们的病情最初需要吃药片，而后可能会用上胰岛素，并且他们还得习惯和糖尿病终生相伴。

然而，这篇研究报道之所以引起我的关注，是因为病人血糖恢复到正常水平的速度极其迅速。这与我当时研究的理论相符合：II型糖尿病仅仅是因为肝脏和胰腺中脂肪过多，从而干扰了胰岛素的形成。血糖突然回归正常水平和手术本身无关，而只是因为饮食突然被削减。如果这个理论是正确的，那么II型糖尿病只依靠限制饮食就能达到完全的逆转。

科学研究的进展总是缓慢又谨慎，任何假想都必须经受严格的测试。在过去的十几年里，我的研究团队和纽卡斯尔大学的其他团队一直在仔细研究II型糖尿病的潜在作用机制。我们研究出了新方法，以强力磁共振扫描仪来测量肝脏和胰腺中的脂肪。

如今我们已经完成了这些细致的研究，研究成果表明，真正想要摆脱II型糖尿病困扰的人，如果能够在短短8周时间内减去大量体重，就能使血糖恢复到正常或接近正常的水平。只要保持体重，他们就能

始终避免糖尿病的困扰。我们的研究表明，一种依然被大众认为不可逆转的疾病是有可能逆转的。

那么这对整体的健康有什么长期影响呢？对一部分人而言是否有什么弊端？为了回答相关重要问题，英国糖尿病协会注入资金，针对基础医疗展开大规模的研究，这些研究将持续至2018年。

令人高兴的是，迈克尔·莫斯利博士也正在向人们强调以减重来控制血糖水平的重要性。他非常擅长传播医药科学成果，并将其关联到日常生活中。

在这本关于当代最大健康问题的书中，有他从权威资源中收集的艰深的科学信息，穿插进许多不同个体的故事，将它们编织成一幅传达真知灼见的锦图。

如果你患有II型糖尿病，又期望能重获健康，那么这本书很适合你。如果你的家人也有相同的困扰，那就让家人都读读它。在21世纪，我们每个人都必须对抗社会中出现的这样一个新现象：在20万年来的人类进化史中，我们首次需要学会避免食物普遍过剩造成的伤害。

罗伊·泰勒教授

2015年11月

序言 我们对高血糖危害一无所知

世上有数百万人的血糖水平偏高，并且其中许多人对此一无所知。

可能你常常觉得渴，或是尿频；可能你的伤口总是愈合得很慢，又或是经常累得慌；更有可能的是，你什么症状都没有。

然而血糖升高真的不是什么好消息，它会加速衰老，引发II型糖尿病，并增加患心脏病和中风的风险。

这是一本关于血糖的书，它与近年来以铺天盖地之势盛行的II型糖尿病相关，也和II型糖尿病发作前的血糖潜在积累相关，即所谓的前驱糖尿病。它是一声警钟，是一次警报。

但是，一个问题若全无解决方法，强调它就毫无意义。因此，如果你患有II型糖尿病，我将向你介绍一个节食计划，它能在短短数十天内逆转你的病症。如果你患有前驱糖尿病，我也将告诉你如何阻止它继续发展。

我为什么在意这个问题？因为多年前我也曾被诊断为II型糖尿病患者，我的血糖水平也曾失控。

让我先来介绍一点背景。我曾在伦敦的皇家自由医院接受医师培训，获得资格证后，我进入新闻界发展。在过去的30年里，我一直在为英国广播公司（BBC）制作科学及健康相关的纪录片——先是在幕后工作，后来做了主持人。我报道过很多重大的医疗问题，也针对形形色色的主题采访过无数专家，这些经验赋予了我独特的视角。因此，

我要说，最近糖胖病（糖尿病加肥胖）发生率的上升程度真的很可怕，这并不是危言耸听。

老实说，就我的整体职业生涯而言，我对营养学并不特别感兴趣。在我的医疗培训中，关于食品对身体影响的内容少之又少，只除了那条众所周知的“少吃多运动”，它也许说得不错，但根本帮不上忙。

十年前，如果你问我对饮食有什么了解，我会非常确定地告诉你，减重的最佳方式是循序渐进，并辅以低脂饮食。一周减一两斤是最好的，因为如果你减得太快，就可能破坏自己的新陈代谢，最终导致体重迅速反弹。我偶尔也会试着这么做，减掉一点点体重，然后立即恢复原重量。但我当时没有意识到自己这样做有多糟糕。

三年前，我去看医生，做了一次常规验血。几天后，医生打电话给我，说我不但胆固醇太高，而且血糖浓度也升高进入了糖尿病的水平范围——不算很高，但刚好够到最低值。我可以吃药片了。我惊慌失措，满脑子都在想着我要怎么办。因为那个时候我已经知道它不是个小毛病了。

其实我不应该那么吃惊的。血糖问题往往是遗传的，我父亲74岁时逝世，这个年纪不算很老。他当时被各种不同的疾病折磨，其中包括II型糖尿病、心力衰竭和前列腺癌。我现在怀疑他还有老年痴呆的早期症状。

比起就此开始终生服用药物，我决定为BBC制作一个纪录片，而我将在这个过程中找到改善健康的替代方法。

在制作纪录片《节食与长寿》的过程中，我无意间发现了一些科学家的工作成果。比如全美抗衰老协会的马克·马特森教授，以及芝

加哥伊利诺伊大学的克丽丝塔·瓦拉迪博士，后者在研究一种称为“间歇性禁食”的方法。

数年的动物研究和无数人体试验表明，周期性地减少热量摄入能带来各种不同的益处。其中不仅包括减重，还包括情绪和记忆力的改善。

于是我开始坚持我所谓的5:2饮食法，即一周中5天正常进食，剩下的两天将摄入的热量限制在600卡路里左右。我发现这个方法非常易于掌控，12周里我减掉了约20斤体重，血糖和胆固醇也恢复到了正常水平。在这个纪录片制作完成后，我和咪咪·史宾赛一起写了一本书，书名是《轻断食》。书中不仅介绍了间歇性禁食的科学依据，还提供了执行这种禁食的实践指南。

不过之前那本书并不针对糖尿病病人，而且我当时不清楚自己身上发生的事是不是特例。于是我决定更进一步探讨关于热量、碳水化合物、肥胖、胰岛素及糖尿病相关的科学研究。本书呈现了我所探索的成果。

为何是现在？

营养学常规建议正在遭受前所未有的抨击。由来已久的“低脂饮食”概念正在土崩瓦解，因为无数研究表明，这类方法基本没什么作用，而且很少有人能坚持执行它们。

让人烦恼的是，人们在减脂时会感到饥饿，于是便转而去吃不值钱又甜兮兮的碳水化合物。而这正是我们今日所面对的饮食灾难主因之一。

尽管如此，常规建议依然几乎没有改变。数十年来，政府一直在警告肥胖的危险，却忽略了碳水化合物的危险。我们许多人都知道自

己的胆固醇水平，但很少有人知道自己的血糖状况，更不用说胰岛素水平了。但我们正应该关心这些数据，因为人们的血糖水平正以空前的速度提高。

现在英国大约有400万糖尿病病人，而且最近人们震惊地发现¹，前驱糖尿病患者（血糖异常偏高，但并未达到糖尿病水平）在过去10年中增长了3倍，比例从11%上升到了35%以上。

据疾病防治中心（CDC）称，美国的情况更加严峻。那里至少有2900万糖尿病病人，而且其中许多人毫不自知。

歌手帕蒂·拉贝尔在舞台上昏倒后，才发现自己患了II型糖尿病。她母亲也是糖尿病病人，并且因此截肢；她叔叔也因为这种病而双目失明。

前驱糖尿病患者的数目更多。CDC估计有8600万美国人受此影响，其中只有少于10%的人明白自己身处险境。

亚洲人在这一点上尤其脆弱：最近的数据估计有超过1亿的中国人患有糖尿病，而前驱糖尿病病人大约有5亿。相同的是，其中大多数人对这全然不知²。

前驱糖尿病非同小可，这不仅是因为它通常会发展成糖尿病，还因为它与代谢综合征密切相关。后者有时被称为X症候群或胰岛素抵抗综合征。

不知道你有没有听说过代谢综合征，10年前我没听过，但它现在极其常见，且患者数量还在增加。代谢综合征也被称为“死亡四重奏”，因为除了高血糖外，它还包括高血压、腹部肥胖、胆固醇和血脂异常偏高。

可以将这一切症状联系起来的是胰岛素，你将在本书中了解到更多关于它的信息。

如果你有前驱糖尿病（只有经过检测才能发现它），它在5年内发展成糖尿病的概率是30%。

演员汤姆·汉克斯在患上糖尿病的很早之前就被医生警告过，因为他的血糖水平一直偏高。汉克斯并不是非常胖，但他的体重就其个人基因构成来说可能太重了。之后我会更详细地谈到“个人脂肪阈值”。

一旦前驱糖尿病突然转变为糖尿病，你将猝不及防地陷入药物治疗中，再也来不及说出“可口可乐”四个字。

在探讨本书的过程中，我收到过一位糖尿病病人的女儿写来的邮件。她写道：“我妈妈觉得很难堪。她认为她患上II型糖尿病完全是自己的错。她一直对超重这事觉得难为情，尽管她尽了最大的努力，但还是减不掉体重。她甚至没有把自己患了糖尿病的事告诉我爸，那可是和她一起生活的人！她只告诉了我，这还是因为我看到她吃药，问了她药片是做什么用的。”

药片是公认的解决方式，但它们并不能解决潜在的病根，而且它们的长期效用仍然存疑。

无论如何，我确定有很多人能通过转变生活方式来恢复健康，而非一生都求助于药物，只要给他们这个机会。然而悲惨的是，他们很少能有这样的机会。

在本书中，我将推荐一种与众不同且出人意料的方式，用以对抗糖尿病及高血糖。这种方法将遵循一份快速节食减肥计划。

不过你肯定会说，就是那种速成节食法吗，速成节食法不是总会失败吗？最后所有减掉的体重都会反弹回来，甚至比以前更重。哦，不是。结果取决于行事的方式，世间万事都是如此。方式不对，就算饮食热量再低也不会有好结果。而一旦方式正确，快速减重则能极其有效地抛去脂肪、战胜血糖问题、逆转II型糖尿病，甚至治愈它。

我将引领你们了解科学，推翻关于饮食的众多常见误区。在这个过程中，你将不得不接受一些激进的理念。我将为你们介绍罗伊·泰勒教授，他是本书的灵感之源。泰勒教授是欧洲最负盛名的糖尿病研究者之一，他的数次实验结果都表明，一份极低热量的食谱能在数周内实现看似不可能的事——逆转II型糖尿病。你还能见识到一些以这种饮食方法重获健康的人：

*乔恩。他本已濒临死亡，现在却觉得自己年轻了20岁，并且看起来也如此。

*洛娜。她之前根本不知道自己的血糖水平已失控，因为她是位健康良好的素食者。

*杰夫。他的脚差点要被截肢，他希望能帮助别人，让他们不要重蹈覆辙。

*凯西。这位护士在24岁时就患上了II型糖尿病。医生给她开了胰岛素，和许多接受药物治疗的人一样，她就体重剧增，以至于最近动了减重手术。自从按照本书的建议安排饮食后，她在两个月里减掉了20公斤。她现在已经不再服用药物了，并且身体比以往任何时候都要好。

*迪克。他是我的朋友，他也在两个月里减掉了20公斤，并在依旧享受美食与美酒的状态下解决了血糖问题。一年后，他的体形达到了

我认识他以来的最佳状态。

这些人并非特例。尽管医生们都说“这起不了什么作用，你们没办法坚持到底的”，然而成百上千的人都成功恢复了健康。

当然了，真正的挑战是在减重后维持体重。我将为你的每个改变阶段提供清晰且必要的指导，以确保你的体重维持稳定。

你想减肥、改善健康并维持正常血糖水平吗？你想一边吃着健康美食一边达到这个效果吗？那么本书正是为你量身定做的。

血糖节食计划

- *迅速且有效地解决血糖问题。

- *以科学实验为依据。

- *精确清晰的8周计划。

- *其他人的成功案例，鼓舞人心的故事。

- *对减重后行事的建议。

在下面几章里，我将解释血糖的重要性，以及任由血糖问题发展的后果。

不过首先，我想和你说说乔恩的故事。

“我找到了一种生活及饮食的方式。”

乔恩还记得刚刚听说自己患有II型糖尿病的那个瞬间。那是2012年3月17日，这位平面设计师当时48岁，有两个十几岁的儿子，成天忙

于工作。他的电话响了起来，对方是医生的联络员。“你必须立刻到医院来，你感觉怎么样？”她担忧地问，“有人陪着你吗？”

“我想他们是担心我会晕过去。”乔恩说。和众多境况相同的人一样，他对自己的问题一无所知。然而最近的体检表明，他的血糖水平已经比正常值底线超出了三倍多。

到了乔恩这个年龄，II型糖尿病患者的病情要比年轻时发展得更快。而且这个年龄层的患者数量多于65岁以上的年龄层，人们往往认为后者更容易有血糖问题。

乔恩接受了药物治疗，并开始向营养学家和膳食学家们咨询。

接下来的几个月中，他听到了各种相互矛盾的建议。一位“专家”让他每天吃一整个凤梨；另一位则提议每天早晨吃谷类食品，但是没有人建议他减少卡路里摄入，哪怕他当时的体重是133公斤。

当乔恩听说血糖节食计划时，他立刻就被吸引了。

它听起来很有道理。他喜欢简洁的事物，喜欢立竿见影的效果。

他一直等到了开完49岁的生日派对。第二天他宿醉未醒，但是，尽管难受得要命，他还是准备好迎接一种新的饮食方法，现在他称这种方法“改变了生活”。

第一周，他减掉了8.5公斤。我要重复一遍这个数字，8.5公斤——恰好是一个轮胎的重量——其中大部分是水，但它仍然是个令人惊叹的数字。

乔恩非常吃惊，并立刻积极地迈出了下一步。他终于能够穿上短袜而不觉得它会勒进肿胀的脚踝。他的牛仔裤尺寸在七天里小了一

号。“这简直是太刺激了，”他一边回忆一边说，“它会有用的，这是一目了然的事。”

乔恩是个有趣又贴心的家伙，他还喜欢开派对。因此他又故态复萌了，而且不止一次。“我没有使劲唾弃自己，”他说，“我只是在第二天重新开始。”（这是真的，他寄给我的每周食物日记里可不止一两杯普罗塞克葡萄酒。）

“一旦开始，我就不再把它看作一个节食计划。我只是选择了这样的饮食方式。”他的步行距离增加了，并且开始骑着自行车出游，进一步燃烧体内储存的脂肪。

他在三个月里减了22.5公斤。朋友和家人都说他看上去年轻了20岁。他不再服用治疗糖尿病的药物，他的血糖恢复到了正常水平。他经常使用“控制”“习惯”“自动”这样的词。

“这种方法完全可以让人坚持下去，”他说，“我找到了一种生活及饮食的方式。”

饮食，以及生活。这正是本书要说的内容。

第一部分 科学

第一章 肥胖症流行：我们为何身陷此境

最近的一种现象

乔恩的体重问题相当严重，然而有这个问题的人在世界各地都越来越多，而且这种状况并非日积月累而形成的。在战后的年月里，人们的体重是稍微上涨了一点，但是肥胖问题是20世纪80年代初突然爆发的，它在短短一代人的时间里席卷了全球。

目前地球上最肥胖的人群都住在墨西哥、埃及和沙特阿拉伯。中国和越南等国的人民仍然相对苗条，但是其超重人口的数量在不到40年的时间里也翻了三倍。

在富裕的发达国家中，美国、英国和澳大利亚拔得头筹，其超重人口大约占总人口的2/3。在过去的30年里，这些国家的男人和女人们平均增加了16斤体重，相当于一个中型手提箱，其大多是集中在腹部。

孩子们的处境则更加危险。过去，I型糖尿病是唯一一种常见的儿童糖尿病，患者的免疫系统错误地攻击细胞，导致血糖失控。然而现在有越来越多的儿童因II型糖尿病前往诊所，其病因大多是体重和生活方式。最近美国新闻中出现了一位3岁的小女孩，她重35公斤，是目前世界上最年轻的II型糖尿病患者之一。

不良饮食不仅仅会影响这一代人，下一代人也会因此遭殃。超重的母亲们养育着更巨型的宝宝，后者在子宫中便受母体的高脂饮食影响，在之后的人生中长成胖子。

肥胖就像病毒一样传播，因为在饮食的内容和数量，以及所谓“正常”方面，家人和朋友会对我们产生重要的影响。略微丰满一点的身材完全可以被大家接受，T台上有大号模特，肚腩和双下巴也可以让人自鸣得意。从许多方面看，面对梦幻般皮包骨头的超模，人们对这种曲线美的追求是一种很好的回应。然而我们依然要面对一个令人悲伤的事实：在错误的位置堆积过多的脂肪，会造成严重的后果。

那么肥胖症的暴发是由什么因素引起的呢？

答案很明显：我们吃得更多了。自20世纪70年代末起，美国人的卡路里平均摄入量增长了25%以上，它直接解释了美国人平均体重的上涨。

然而，也正是在这个时期，黄油等饱和脂肪的消耗量却下降了。从1980年起，消耗量真正飙升的是碳水化合物，特别是精制谷物，其消耗量在短短15年间激增了20%。

《美国临床营养学期刊》³中有一篇研究报告对比了美国人在过去几十年中的饮食成分和糖尿病发生率，他们发现疾病与脂肪及蛋白质的摄入量间并无联系。相反，他们将糖胖病的发生归咎于饮食中纤维量的减少，以及精制碳水化合物消耗量的惊人上升。现在几乎每个人都知道，精制碳水化合物摄入量的上升导致了一个意外的后果，即与脂肪的战争。

碳水化合物摄入量的不断上升

1955年，美国的艾森豪威尔总统差点死于心脏病。当时，心脏病在全美疯狂肆虐，以至于极具影响力的美国心脏协会宣布对饱和脂肪开战。人们将牛排、黄油、全脂牛奶和奶酪移出食谱，将人造黄油、植物油、面包、谷物、意大利面、米饭和土豆列上菜单。然而事实证明，协会的依据相当不可靠。

说服美国心脏协会，乃至说服全世界跟随其脚步的，是一位名叫安塞尔·季斯的生理学家。20世纪50年代，他做了一项研究，对比了6个不同国家中男人对脂肪的消耗量和心脏病致死率。

他的研究表明，美国男性比日本男性更容易因心脏病死亡，前者从脂肪中摄入大量卡路里，而后者只食用少量脂肪。两者的联系看起来清晰明了、令人信服。

然而，日本人摄入的糖和加工食品远远少于美国人，这个事实被忽视了。有些国家有着极高的脂肪消耗率，但心脏病的发生率却很低，比如法国，而这个事实被当作异常特例排除在统计之外。

美国心脏协会为季斯提供了支持和庇佑，这场反脂肪战役郑重其事地展开了。开始他们费了一点时间，但从20世纪80年代起，全世界人民的饮食结构都发生了引人注目的变化。无数人遵循医嘱，转变了自己的饮食习惯，从食用黄油和牛奶这类的动物脂肪，变为食用人造黄油、低脂产品和植物油。

人们之所以发起抵制饱和脂肪的战役，不仅仅是害怕它们会堵塞动脉，还因为人们普遍认为食用脂肪会变胖。等量的脂肪所含的卡路里超过了碳水化合物或蛋白质。因此人们很容易就会得出结论，认为减重需要削减脂肪摄入。

现在低脂食品被制作了出来，并得到医疗界热心的支持。我父亲尝试了不少低脂食品，每一种都能让他减重。问题是他发现自己很难坚持食用这些东西，在这一点上，他不是个例。哪怕患者得到密切的监督，并且自己也斗志高昂，低脂饮食的治愈成功率也非常低下。

此事有一个令人心酸的例子，那就是2001年的“展望未来”实验⁴。美国的16个医疗中心招募了5000多名超重糖尿病患者，让他们参加一个随机对照实验。其中一半得到普通的照料，而另一半实行低脂饮食。低脂饮食组拥有个人营养学家、训练员和团组后援课程——花钱能买到的最优质的服务。

实验本应持续至2016年，最后却在10年的“徒劳无功”后停止了。低脂组的患者只比对照组多减了一点点体重，两组的心脏病或中风发生率并无差别。糖尿病患者努力减少自己的脂肪摄入量，然而他们既没有达到减重的目的，也没有获得期望中的健康益处。

同时，对抗脂肪的战役战果非凡，就表面意义上说，现在整个世界所食用的无脂及减脂“食品”都远多于以往。但我们并没有变得更苗条，相反，我们变得更胖了。

一部分原因来自食品生产商，他们提取了食物中的脂肪，却加入了糖分以使食物更美味。比如说低脂星巴克松饼就含430卡路里，以及相当于13茶勺糖的糖分，不过现在它们停产了，至少我在星巴克网站上找不到它们了。

人们似乎认为，如果一个产品在标签上写了“无脂”，它就不会让人变胖。有些医生对公众称，食用碳水化合物不会让人变胖；一位知名的营养学专家让·迈尔说，向大众推行控制碳水化合物的食谱简直“等同于大屠杀”。

我在1980年进入医学院，此时抗脂战役正在全盛时期。我放弃了黄油、奶油和鸡蛋，我也很少食用红肉，并开始饮用脱脂奶和低脂酸奶，后两者我都不喜欢，但我认定了它们对我的健康有益。

在之后的20年中，我尽力克己，却还是多出了近30斤的体重（还是个小医学生时，我瘦得皮包骨头），并且血糖水平飞速上升。我所实行的低脂高碳水化合物节食计划并没有让我变得更健康，而是相反。

这是为什么？

碳水化合物和胰岛素

哦，关于碳水化合物，尤其是易于消化的碳水化合物，如糖、早餐谷物、意大利面、面包和土豆，它们在肠道中都很容易被分解，而后往消化系统中释放出糖分。

你的胰腺做出的回应是产生胰岛素。胰岛素的主要任务之一是降低过高的血糖，它的工作程序是帮助缺乏能量的细胞吸收那些糖分，如肌肉细胞。

糟糕的是，不健康的饮食和活动量过少的生活方式能在多年里渐渐造成所谓的“胰岛素抵抗”。你的身体将对胰岛素越来越不敏感。

你的血糖水平无声无息地升高了，你的胰腺因此泵出越来越多的胰岛素。然而这就像是对你的孩子叫嚷一样，过一阵子他们就不听你的了。

不管怎样，当你的肌肉开始产生胰岛素抵抗时，胰岛素仍然能迫使过剩的卡路里进入你的脂肪细胞。其造成的后果是，当你的胰岛素

水平升高时，越来越多的能量被转化成了脂肪而被储存起来。胰岛素水平越高，你就变得越胖。

当你将越多的热量存进脂肪组织时，身体的其余部分就越缺乏能量。

这就像是购买了燃料，却不把它放进油箱，而是存进了汽车后备箱。燃油表指数一直下降，你疯狂地想要加满油，却一直失败，因为你加错了地方。

同样的，你的肌肉缺乏能量，便告诉你的大脑要吃得更多，于是你吃得更多。但因为你的高胰岛素水平一直在鼓励身体储存脂肪，因此你只能在饥饿状态下越来越胖。

罗伯特·卢斯蒂格博士是著名的儿科内分泌学家，他诊治过数以百计的超重儿童。他在自己杰出的著作《渺茫的希望》中指出，要了解肥胖，关键是要了解胰岛素。

“没有储存能量的激素——胰岛素，也就没有脂肪堆积的现象，”他写道，“胰岛素将糖分分流至脂肪，这让你的脂肪细胞长大。胰岛素越多，脂肪越多。”

他坚称，在过去的30年里，我们的肥胖水平之所以翻了一倍，其主要原因是机体制造的胰岛素的量远胜以往。

他指责富含糖分和精制碳水化合物的现代饮食，认为它们提高了胰岛素水平。许多知名肥胖症专家都支持这个看法，其中包括哈佛医学院的儿科专家戴维·路德维格博士，以及圣地亚哥“营养科学计划”的领袖马克·弗里德曼博士。

他们在《纽约时报》上撰写了一篇评论——《常常饥饿？让我告诉你为什么》⁵，在文中，他们毫不犹豫地把矛头指向了精制碳水化合物：

“美国人食谱中数量渐增且经过加工处理的碳水化合物导致了胰岛素水平的升高，这使脂肪细胞过度存储能量，促使无数人产生渐趋肥胖的生物反应。大量消耗精制碳水化合物导致整个人类群体体重升高，这些食品包括炸薯条、饼干、蛋糕、软饮、加糖早餐谷物，甚至包括白米和面包。”

路德维格博士的意见值得听取，因为多年来他都在波士顿的儿童医院管理着全美最大的超重儿童医务室之一。他一直在近距离观察那些易于消化的碳水化合物是如何成为肥胖的主要驱动力的。

在一项研究⁶中，他选出12位超重的少年，在不同的日子里给他们三种不同的早餐。一种是速溶燕麦片，加奶加糖；一种是传统的未加工燕麦（“钢切”燕麦）；第三种是煎蛋卷。

最糟糕的早餐是速溶麦片，食用它后，孩子们的血糖和胰岛素水平急剧升高。接着，在两三个小时后，血糖水平“崩溃”般回落至原来的水平。这场崩溃伴随着应激激素肾上腺素的激增。男孩们觉得疲惫、饥饿以及烦躁。在中饭时，他们比吃煎蛋卷的那一组多摄入了整整620卡路里。

从个人经验上说，我知道这是什么感觉。如果我吃了烤面包或谷物，上午过一半时我就饿了。但是，如果我早餐吃的是炒蛋、粥或腌鱼，哪怕它们所含的热量与前者一样，我也能一直撑到下午才饿。

在另一项研究⁷中，路德维格让21位超重的年轻男子实行低脂和低碳水化合物的节食计划。他们所食用的食品所含热量都完全相同，但

是低碳水化合物的那一组每天燃烧消耗的热量比低脂组高出325卡路里。这差不多相当于慢跑一个小时消耗的热量。

“等到50岁，你将拥有你应得的体形。”

鲍勃·史密特纳的食谱曾经是这样的：

早餐：谷物、小松饼、咖啡（好几杯）

午餐：汉堡包、比萨、炸薯条、苏打水

晚餐：两个双层芝士汉堡、大份薯条、苏打水（在开车回家的路上）

这份由碳水化合物主打的增肥食谱是许多人的常规饮食。我们并不是不知道那些大袋巧克力是供几个人分享的，也不是不知道蓝莓松饼不能一天吃五个当作一份。只是这些通常撒满了糖或盐的大块白色食品实在是很容易吞下去。哪怕它们让我们刚刚撑得要死，立刻又饿得要死。

史密特纳是芝加哥的一名新闻工作者。这位善解人意的中产阶级人士口齿伶俐、善于自嘲，他有两个十几岁的孩子，婚姻幸福，前程似锦。但是在那些卡路里超标的日子里，他诸事缠身。他的工作压力很大，还要担心生病的妻子。富含碳水化合物的方便快餐对他来说是一种抚慰。

事实上它们并不是，因为他在那段时期里脾气很糟糕，特别反常。“我称自己为‘愤怒的鲍勃’，”他回忆道，“我经常很急躁、容易气馁。很小的事情就能让我对别人发火。我时时刻刻都能感觉到一种压力，而且它还在与日俱增。”他睡眠很差，觉得自己的精神模

糊不清。这两种症状都是血糖问题引发的，但人们没有把它们联系起来。“我在工作上频频犯错，感觉思维很不清晰。”

史密特纳40多岁，体重超过了127公斤——他并不清楚具体是多少，因为自从超过这个数字后，他就拒绝上秤了。他知道自己不会喜欢自己在镜子里的样子。这之后没多久，他就被诊断出了II型糖尿病。

“诊断结果出来的那个瞬间真的是太恐怖了，”史密特纳回想着，现在他将其形容为醍醐灌顶的时刻，“我想活着看我女儿结婚，我想享受儿孙满堂的感觉。可我知道我正在慢慢走向早逝的结局。”

“改变饮食和习惯真的不是件容易的事，”他说，“你会觉得‘我做不到啊’。如果你觉得一件事太难，那你就很难开始。这座山太高了。”

那他是怎么做到的？“一点一点来。一直朝那个方向走，别去想这工程有多大。不过让我开始迈步的是我的恐惧，这份恐惧是一种力量。”

他做的第一件事就是摆脱了不健康的碳水化合物，而后开始食用更多的蔬菜。他的卡路里摄入量直线下降。“我越努力前进，就越对不良食品失去兴趣。”他减掉了41公斤。

这个男人本来是当地麦当劳汽车餐厅的常客，但他现在开始步行了。“我现在要去走路了。哪怕世界大战我也要去走路，因为我知道这是我需要做的。”他的下一个目标是参加马拉松赛跑。

“我非常相信习惯的力量，”史密特纳说，“一旦你一遍又一遍地做某件事，它就会形成一个自动循环，你也不用再去思考它。”他每天都定时吃饭，定时散步，他每天都吃同样的东西。

他回顾过往，认为人们与自己的身体失联了。“我们在电话网络中生存，或是过着一种虚拟的生活。我们不去思考生活的自然物质层面。我们不明白自己的身体是怎么运作的。大多数人不了解自己胰腺的功能，也不知道胰岛素是什么。”现在他能获知自己的血糖何时会失衡，“如果我不运动，我就能立刻感觉出来。我的情绪会放大——兴奋、生气或焦虑。”

要喜欢上史密特纳是件很容易的事。这个喜欢思考的家伙正在平和但坚决地通过饮食和走路的方式重返健康。他用汽车做了一个生动的比喻，它也是美国人痴迷的一个事物。“二十几岁时，我有一辆车，而且我知道怎么修理它。现在我和它完全没有联系了，我们只是在车坏掉时换一辆新的。我们指望自己的身体也能去旧换新，但这是不可能的。”

他的医生一直支持他的饮食计划，2015年，医生停止了她的糖尿病药物治疗。他的孩子们也不再叫他“疯爸爸”了。

血糖——有毒的定时炸弹

像鲍勃一样，变得肥胖能引发II型糖尿病，但这并不是不可避免的。你可以超重，但是没有糖尿病；又或者患了糖尿病，但是没有超重。事实上，一个瘦巴巴的II型糖尿病患者比一个糖尿病胖子处境要危险得多。我们会发现，真正的问题并不是你身上有多少脂肪，而是这些脂肪都储存在哪里。如果你的脂肪堆积在错误的地方，那就会导致高血糖，甚至引发所有潜在的并发症，其中包括失去某部分肢体。

当我还是个医学生时，常常在手术中当助手。我说“助手”的意思就是全程拿着牵开器，被主刀医生的玩笑逗得大笑。在手术室里，我见过足够多的喜剧和悲剧。但我参加过的最可悲也最可怕的手术是一次截肢手术。

病人的名字是理查德，他才50岁出头。手术前，我去找他拿病历。我发现他躺在病床上，两只脚伸出了床外。“我想尽可能久地感受它们。”这位成功的律师很害怕，但他尽力不表现出来。他是一个爱家的丈夫，一位自豪的父亲。几年前，他发现自己越来越容易累，还变得嗜睡。他去看医生，做了体检，发现自己患了II型糖尿病。

理查德开始吃药，但很快他的病情就发展到需要注射胰岛素了。他没有得到饮食方面的建议，只被告诫说要吃低脂食物，还要吃很多土豆和意大利面。他的体重越来越重。

之后的某一天，他的脚撞到了一把椅子上。撞到的那一侧起了一点水泡，而后它们变大了，再接着它们感染了。之后他每况愈下。“这一切发生得太快了，”我记得他当时这样讲，“我根本不知道事情会这么快就变得这么糟糕。”

他的主治大夫试图用自体植皮手术治好他脚上那一片坑坑洼洼的溃疡，但手术失败了。理查德被告知，他必须截掉他的脚。

他告诉我，他听到这个消息时整个人都呆住了，他吓坏了，不知道要说什么。他回到家里，告诉了他妻子。她崩溃得哭了起来。

这是我第一次和理查德见面，一天后，我进了手术室，看着医生截掉了他的脚。后来它被拿出去扔掉了。他在医院里住了几个月，而我再也没有见过他。

升高的血糖会对你的身体产生什么影响

你的血管

理查德的问题在于，他血液中过高的糖分粘在了血管壁的蛋白质上，让它们变得愈加僵硬、渐失弹性。随着时间的增加，这种状况会

导致血管内瘢痕组织——血小板的堆积，同时还会损坏他的神经，使他在撞到腿时不觉得疼痛。

如果你能看到理查德的眼底，或是看到为他的心脏提供血液的动脉，你将看到更进一步的损害。糖尿病是造成失明的主要原因之一，并且能翻倍增加患心脏病或中风的风险。它还是患阳痿的根本原因之一。

这些损害开始时，你的血糖水平未必已经升高到糖尿病的范围。在澳洲的一次大型研究⁸中，人们多年跟踪调查一万多位男性与女性。他们发现，尽管患上糖尿病死亡的概率会翻倍，但仅仅血糖升高至“空腹血糖异常”的范围就能将早逝的风险提高超过60%。

你的大脑

在生命的最后阶段，我父亲已经变得有点糊涂了。他发现自己越来越难记住名字，并且经常忘记我们几小时前的对话。他开始相信自己很有钱（事实上并不是），并开始给在酒吧和饭店里遇到的那些讲述自己厄运的陌生人捐钱。我怀疑他表现出的是痴呆的早期症状，它们很可能和他的糖尿病有关。

我们多年前就已知道糖尿病会增加患痴呆症的风险（因为血糖供应出问题），但直到最近我们才发现这种风险有多大。在日本最近的一项研究⁹中，人们在15年间跟踪调查了1000多名男女，发现糖尿病会使患痴呆的风险增加一倍。

苏珊娜·德·拉·蒙特博士是布朗大学的神经病理学家，她认为糖尿病未必会导致痴呆，但它确实是一个重要的致病因素。“没有患糖尿病的人也会患阿尔茨海默病，反之亦然，”她说，“但我认为II型糖尿病会疯狂地提高阿尔茨海默病的发生率。”

你的样貌

最后一点，但绝不是影响最小的一点：血糖升高会让你看起来更老，因为皮肤中的胶原分子和弹性分子会遭到攻击，从而使你的脸看上去松弛下垂、满布皱纹。

荷兰莱顿大学的研究者们¹⁰曾做过一次惊人的演示，他们测量了600多位志愿者的血糖，接着邀请一群独立评估者猜测志愿者的年龄。

低血糖的人被猜测的年龄远远小于他们的真实年纪，而有皱纹的高血糖组则完全相反。研究者估计，每多出1毫摩尔/升的血糖，就会给你的“表象年龄”增加5个月。

糖尿病造成的身体成本

高血压：70%的糖尿病病人需要治疗高血压。

胆固醇：65%的糖尿病病人需要降低胆固醇。

心脏病：哪怕是全面接受药物治疗，糖尿病病人因心脏病住院、致残或死亡的风险依然是普通人的两倍。

中风：糖尿病病人中风的风险比普通人高1.5倍。

失明和眼疾：在发达国家，糖尿病是可预防性失明的第一致病因素。

阳痿：糖尿病也是阳痿的第一致病因素。

痴呆：患糖尿病会使患痴呆症的风险翻倍。

肾病：在目前新增的一半病例中，糖尿病是肾衰竭的主因。大多数在进行透析治疗的病人都是糖尿病病人。

截肢：每年在英国因糖尿病截肢的病患超过7000人，在美国超过73000人。

第二章 逆转糖尿病：你可以解决这个问题

如果你患有II型糖尿病或前驱糖尿病，你能逆转它吗？你有可能治愈自己吗？

对于这个问题，罗伊·泰勒将真心地回答你：“能。”他是纽卡斯尔大学的药物及代谢教授，另外他还在那里主持着一个糖尿病研究团队。他身材修长，行动积极，并且有一种高冷的英式幽默感。

支持者们认为他的极低热量饮食完全扭转了他们的生活，但与此同时，他也是众矢之的。他第一次尝试出版自己的发现时，对方拒绝了他，编辑并不相信他的研究成果。

“人们觉得那不是真的，”泰勒教授说，“好的，你也许可以在一个反常的研究中得到这个结果，但它没什么意义。在你是一个医科学生时，在你整个的医疗职业生涯中，你所知道的都是II型糖尿病病人只会持续地每况愈下，并最终需要注射胰岛素。在各种医学出版物上，有足够多的文章坚称，当你被告知患有II型糖尿病时，你该做的第一件事就是接受这个事实。然后我冒出来，对他们说事情未必如此。”

最近的某次讲座后，他最突出的反对者之一走到他身边，说：“我错了，你是对的。”如果泰勒教授是那种外放型的人，他可能会握拳庆祝胜利。

泰勒教授的研究成果受到如此大的阻力，这一状况本身就令人震惊，因为多年前就已经有明显的证据，证明II型糖尿病可以通过急剧减重达到逆转——减肥（减重）手术的效果最为惊人。

20世纪80年代，泰勒教授在造访北卡罗来纳州的格林维尔城时，无意中发现了减重手术和糖尿病间的联系。这座城市人口的肥胖比率非常高，泰勒教授说，街上的人常常盯着他看。“我想他们很少看到这么瘦的人。”

格林维尔的沃尔特·波里斯医生也做这一类手术，他不仅为肥胖病人动手术，还长期随访研究，调查病人术后的情况。

有一项研究追踪调查608位严重肥胖病人长达14年之久。这项研究的标题有点长，名为“谁能想到？事实证明一项手术可最有效地治疗成人糖尿病患者”¹¹。并非每位患者的病情都能得到改善，但大多数患者的减重成效都相当可观。手术后第一年年末，患者平均减去1/3的体重（45公斤），而且他们的减重效果一直保持至该项研究结束，即14年后。伴随着体重的降低，患者的血压也发生显著的降低，他们的睡眠质量改善了，因心脏病致死的风险也大幅度下降。

无论如何，最引人注目的改变可能发生在那些有血糖问题的人身上：在该项研究的608名对象中，有161位II型糖尿病患者和150位糖耐量受损（前驱糖尿病）患者。

在这些病人中，大多数人的血糖水平都在手术后显著下降。《研究者观察报告》称：“通常，糖尿病症会在数日内迅速消除，其幅度之大，可使糖尿病最严重的减肥手术病人不再需要任何抗糖尿病药物。”

一位需要注射大剂量胰岛素的病人在手术后一周内停止了注射，三个月后，她的血糖恢复到了正常水平。更令人惊叹的是，14年后，她和另外83%的前驱糖尿病患者一样，依然处于“正常状态”。

那些手术效果并不是很好的人，在手术前就已经患糖尿病多年。

而患有前驱糖尿病的人，也就是血糖很高但未进入危险范畴的患者，他们的手术效果是最好的。其中99%的人血糖水平都恢复了正常，并始终保持。

必须声明的是，手术并非一个简便的选项。尽管其死亡率很低，有时候病人还是会因感染或伤口出现问题而重新住院。手术也有可能会导致进食后的“倾倒综合征”，它听上去就令人不快。你的心率会变得飞快，你的胃翻江倒海，腹泻如影随形。

研究者们注意到，手术会使胃肠激素水平发生改变，这些激素掌控着你的食欲。因此他们认为，血糖水平的显著改善肯定和手术改变激素的方式相关。

然而泰勒教授对此并不认同。“我对胃肠激素有所了解，它们非常重要，但是它们对代谢变化的影响很小。我立刻就知道他们的结论肯定错了。但它变成了一种既定的信仰，整个科学界都相信：胃肠激素的改变可以解释术后血糖为何能恢复正常。”

他认为应该有一个完全不同的解释，它将可以说明为什么许多超重的人没有糖尿病，而许多瘦子却患有糖尿病。

最糟糕的脂肪堆积处——它出乎你的意料

胰岛素决定脂肪的存在，但决定脂肪去处的是一种酶，它名叫脂蛋白脂肪酶（LPL）。

我们并不会全身都变胖（前额是不会有脂肪的），脂肪会被安置在某些特定的地方。而这些脂肪是囤积在你的腰上、大腿上、臀部还是胯部，很大程度上取决于LPL。这种酶一旦被激活，就会在胰岛素的协助下从你的血液中吸取脂肪，并将它们粘进储存区中。

男人腹部的脂肪细胞中通常会有更多的LPL，因此他们的腰部容易肥胖。而女人则是在臀部和胯部的脂肪细胞中有活跃的LPL，也因此，她们的这些位置容易肥胖。

好消息是，LPL也出现于肌肉中。如果你通过运动激活了肌肉中的LPL，那么身体系统中多余的卡路里就更可能被倾泻在肌肉细胞里，以作为能量燃烧，而不是储存进脂肪细胞。

几年前，我正在制作一个名为《运动的真义》的纪录片。当时我参加了格拉斯哥大学的一项实验，以证明哪怕最少的运动量都能引发改变。

实验内容包括吃一顿丰富又油腻的早餐，有各种油炸食品，如培根、鸡蛋和羊肉布丁。一个小时后，詹森·吉尔博士抽了我的一点血，把它放入一台精密的离心机，将红细胞和血浆分离开来。

完成这个步骤后，他给我看分离的结果，在我的血浆上方浮着一层混沌的脂肪。它们就是我在早餐中吃下去的油脂，现在正在我的动脉中游荡。

接着他让我快步走一个小时，我遵从了。第二天早上，我们重复这个步骤：我吃一顿油腻腻的早餐，之后被抽血，血液被离心分离。

然而这一次，血浆上方的脂肪层薄了许多。昨日午后的步行打开了我腿部肌肉中的基因开关，激活了其中的LPL酶，于是这些酶从我的血液中吸取了大量脂肪。

令人遗憾的是，我们大多数人在餐后都不会进行一次积极的长距离步行，或者不如说，任何时候都不会。丰盛饭食中所含的热量更可能被血液中的胰岛素引导至脂肪细胞，其中一些成为皮下脂肪，聚集在你的臀部、大腿和胳膊上。它们相对而言是无害的，但其他部分会

变成内脏脂肪，这些隐藏脂肪包裹着你的心脏、肝脏和肠道。这些脂肪藏在身体内部，而不是在体表可以看到的地方，因此你可能显得相对苗条。

在业内，这样的人被称为TOFI——外瘦内胖者。

我曾经也是其中一员。

内脏或内在脂肪尤其危险，因为它们会侵犯你的器官，如肝脏和胰腺。

脂肪过多的肝和胰腺——问题核心所在

我们不觉得肝脏也是会“胖的”，但肝脏实际上是脂肪最先堆积的位置之一。它就像你的银行活期账户：一个储存闲钱的快捷方式。但就如泰勒教授所说的，这个账户“利率高得可怕”，因为它会导致各种问题——不仅是血糖异常，还包括非酒精性脂肪肝（NAFLD）。30%的欧美人都有NAFLD，它会导致肝硬化和肝功能衰竭，是西方世界肝疾病最常见的病因。

泰勒教授的研究表明，造成一切麻烦的原因就是肝脏和胰腺内的脂肪堆积。这两个器官负责控制胰岛素和血糖水平，当它们被脂肪堵塞时，其彼此间的通信就中断了。最终机体将不再产生胰岛素，而你就会患上II型糖尿病。

另外，泰勒教授坚持认为我们有自己的“个人脂肪阈值（PFT）”，这一临界点在一定程度上取决于基因。你的临界点决定你的脂肪在开始涌入肝脏和胰腺，并导致II型糖尿病之前能累积到什么程度¹²。

在某些人身上，PFT似乎特别高，而另一些人的阈值则低得惊人。

好消息是，无论你的PFT阈值是多少，只要你耗尽肝脏和胰腺中的脂肪（本书的节食方法将在这一点上协助你），你就能逆转糖尿病，使血糖恢复正常水平。坏消息是，如果不清理这些脂肪，它们不仅会导致糖尿病的并发症，还可能对肝脏造成永久性的损伤。

“人们会跟我说：‘洛娜，你没什么要担心的。你这么瘦。’”

当验血结果表明洛娜·诺曼有血糖问题时，她的医生非常震惊。“你会和我一样难以置信。”

洛娜是素食主义者，而且一向吃得很健康。她每天训练自己的狗，并且经常游泳。在此之前，她从未出现过健康危机。她最初是因为过度疲倦才去看医生的，但除此之外，她没有其他症状。

医生让她去找护士，后者让她不用担心，只要像平常一样生活就可以。“后来回头一想，”洛娜说，“那是我最不应该做的事。”（常见错误第一名）

“人们会跟我说：‘洛娜，你没什么要担心的。你这么瘦。你看起来很好。’”（常见错误第二名）

她继续食用大量碳水化合物——意大利面、面包、烤土豆。（常见错误第三名）“现在我知道吃这些根本就是错的，但是当时专家们建议我这么吃。”有好几年，她的血糖水平都在边界线上徘徊。

但是接下来，她的血糖开始慢慢爬升，就如同墙面上的一道湿迹。她在秤上称出的体重是60公斤，相对于她的身高1.62米来说并没有超重。但关键是，她多出的重量似乎渐渐集中在了她的腰腹部。

下一次就诊时，她的血糖再次升高了。这是她一直以来最怕听到的消息，她患上了糖尿病，医生告诉她，她需要立刻进行药物治疗。

（常见错误第四名）

泰勒医生的研究认为极低热量饮食能使血糖降到正常水平，洛娜将这个研究告诉了她的医生，而后者对此表示怀疑。“他对我说，‘你没有超重，你的身体质量指数（BMI）也很正常。你真的不该吃这一类的饮食。’他觉得那是胡扯。”（常见错误第五名）

她决定勇往直前。“我只是觉得，有任何方法能让我不用吃药，我都会试一试，”她顿了顿，“我女儿可能会说我是个控制狂。”

她用了4周时间将BMI降到了19。她精确计算，确保自己摄入了足够多正确的营养。她每天喝3升水。但事情并非一帆风顺。她的行动卓有成效，然而她的血糖水平有时又会往上升。“这个方法可能对某些人无效，我想我一定是其中之一。”（常见错误第六名）

她坚持到底，也不再那么频繁地进行体检，这让她不再那么焦虑。她还练习瑜伽和冥想，“我开了洗衣机，在旁边冥想，直到它响起蜂鸣声。”她的压力水平下降了，由此也降低了皮质醇的水平，这种激素会迷惑性地影响血糖。

令人惊叹的是，在完成这一切的同时，她仍在为家里的另外三个成年人准备饮食。她甚至一直在掌厨。“我会给他们做好饭，然后坐下来吃我自己的那一点点东西。”

她最轻时减到了54公斤。“很多人都说我看上去瘦得要命，但老实说，我不在乎。人们更倾向于关心你的外貌看起来怎么样，而不是祝贺你不用再面对一种致命的疾病。这真的非常古怪。”

两个月后，她摆脱了糖尿病，其决定因素可能是她的腰围减少了10厘米。

只靠吃药会怎么样？

我们都知道，减肥并保持其效果需要大量的努力。因此，如果医生对你说“对，你有II型糖尿病，但是吃药就能轻易对付它”，那么你很可能会选择这条捷径。

但是糖尿病并没有那么简单。哪怕你接受药物治疗，这种病也会使你的寿命减短10年。

而且它要花一大笔钱，无论是你自己出钱，还是哪位包揽了你的医疗费用。要花钱的不只是药物，还有并发症的治疗费和你的误工费用。II型糖尿病的诊断书还会使你更难加入人寿保险和健康保险，并且要花更多钱。甚至旅行保险都要追加费用，因为其风险增大了。

在英国，国家每年至少要为II型糖尿病花费200亿英镑。美国则差不多要花2450亿美元。

目前市场上最畅销的抗糖尿病药物是二甲双胍，其每年的销售额接近20亿美元。它已经出现很久了，有如此多的患者在使用它，你可能会觉得它一定非常有效。然而最近的一篇研究论文¹³发表了13个随机对照试验的观察结果，这些试验涵盖了13000多名患者，却找不到多少令人信服的证据，以证明服用这种药物能减少心脏病发生率或腿部截肢率，又或是能延长预期寿命。

二甲双胍能在最低限度上协助减少体重（可能是通过反胃之类的常见副作用），但这通常只是迈向更强效、更昂贵的抗糖尿病药物的第一步。另外，这些包括胰岛素在内的药物大多会使病人更加饥饿，从而使他们变得更胖。就如一位专家告诉我的：“我们越强制性地治疗，患者就变得越胖。”

在某些方面，糖尿病的现状让我想起自己制作的第一个电视纪录片，那是20世纪90年代的事了。它名为《溃疡战争》，内容关系到一位名叫巴里·马歇尔的年轻澳洲医生。

在那个时候，胃溃疡是一种十分常见且痛苦的疾病，每个人都知道它是因为胃酸过多引起的。

很多人都认为胃酸过多是压力过大及生活方式不健康导致的。你把自己弄成胃溃疡，是因为你过得很糟糕。

幸运的是，伟大的制药公司研发出了对症的药物，它们通过减少胃酸来减缓你的症状。但是，由于这种病是不治之症，你就只能在余生不停地服用昂贵的药物，否则溃疡会卷土重来。

然而马歇尔医生并不认可这种解释，他坚信胃溃疡实际上是由一种从前未知的细菌引起的，它名为幽门螺杆菌（*Helicobacter pylori*）。他和同事罗宾·沃伦一起在病人摘除的胃中发现了它，这些可怜的病人因溃疡暴发不得不切除自己的胃。

他们试图用幽门螺杆菌感染实验动物，但是失败了，最终马歇尔决定以身犯险。他没有告诉自己的妻子，他坦率地对我说，因为“她会试图阻止我”。

在一切开始前，他说服一位同事将内窥镜胃管推入他的喉咙，好好观察了他的胃。它完全正常。

接着他让一位技术员培养了一大烧杯的细菌（它们来自一位感染患者的胃），一口气把它们全喝了下去。那种东西你大概一口都不想尝。

数天后，马歇尔生病了，开始呕吐。他激动得不能自己。

他再次用胃镜观察，这一次医生看到了发炎的斑点，并从马歇尔的胃中取样。在观察显微镜下的切片时，他们看到了组织中群集的细菌。

马歇尔的妻子当即坚决要求他停止实验，因此他服用了抗生素混合剂，以及一种叫作佩托比斯摩的药物，后者对细菌有微毒。数天后，他的症状得到了缓解。

就在我制作关于巴里·马歇尔的纪录片时，他和其他人一起治疗了许多病人。另外，他的医疗成果表明，服用抗生素不仅能治愈大多数胃溃疡，还能减少其发展成胃癌的概率。

但是少有医生愿意听取这些意见。对于我的纪录片，医疗界仅有的回应是在《英国医学杂志》上发表了评论，称其为“片面且偏激的”，通俗点说就是“垃圾”。

然而数年间，对这种疗法的佐证已势不可当，患者的需求如此强烈，乃至抗生素三联疗法被广泛应用。2005年，巴里·马歇尔和罗宾·沃伦获得了诺贝尔医学奖。

和胃溃疡一样，你当然可以用药物来控制糖尿病，但是治本是不是比治标要好得多呢？如果你得了传染病，你是不是更愿意在它发展得更严重前彻底摆脱它，而不是仅仅压制它的症状？

“医生们会争辩说，他们太忙了，哪里有空监督你减肥。但是从长远来看，如果他们抽空做了这事，那真的能为他们节省非常非常多的时间。”

科林·贝蒂花了4个月时间说服他的医生。幸运的是，他是位政治家——他是苏格兰国会成员，因此他知道要怎么和人辩论。他据理力争，不厌其烦。

63岁的科林在4年前被诊断出II型糖尿病，从一开始，他就几乎完全接受了这个诊断。医生让他早上吃一片二甲双胍，晚上再吃一片。两年后，药片剂量就必须翻倍了，因为他的血糖水平仍然在攀升，于是他就必须每天服用四片药。接着，他被告知要开始使用他汀类药物。到了2013年年末，当他再次造访诊所时，医生说他的血压太高了，给他开了另外一种药，它是用来为他的肾脏增添供血量的。

就在此时，科林开始认真琢磨这些越堆越多的药片。“我开始想——等一下，我的生活就要一直这样下去？吃越来越多的药？”

科林着手做了一些调查。他发现了泰勒教授关于极低热量饮食的研究工作，及其逆转II型糖尿病的潜力。他的医生对此并不乐观。科林说：“他显然是在担心会有一大堆人涌进他的诊疗室，要求他就这种饮食提供帮助，而诊疗室将无法应对这种情况。”

到那时为止，科林所接受的一直是常规的饮食建议，即食用更多的水果蔬菜，避开油腻的食物。“它看上去像是正常的、善意的告诫，是为了让你吃得更健康。”但是科林在极大程度上十分有预见性地无视了这种建议（哦，你也会这么做的，不是吗？因为你的医生似乎认为你应该持续服用那些药片，并且让你不要担心）。科林解释说：“我倾向于随时随地吃我能吃的东西。鱼、薯片、牛肉派、两餐之间的各种点心……典型的苏格兰饮食。”

医生渐渐厌烦了与这位政治家对坐争论，后者反对他的意见，炫耀着大把的事实证据，并阐述为何一种速成食疗法能够见效。他极不情愿地赞成科林继续进行这种食疗，并同意监督其进程。这包括了初始的验血、每周检查科林汇报体重和血压的邮件，并在科林应该重返药物治疗时通知他。不过总的来说，科林并不像医生担心的那么难伺候。

科林把这种饮食疗法当作药品使用，我认为这是他成功的关键。它可以被视为一个减重处方。由于科林的日常生活充满了压力和变数，他决定使用减肥食品而不是真正的食物。每次进餐200卡路里，所以正常的一天包括早餐一小碗粥、午饭一碗汤、晚饭一根能量棒外加一盘蒸蔬菜，这些加起来一共800卡路里。

“我做了两件我觉得有用的事，”他现在说，“我确保每个人都知​​道我要执行这个计划，其中包括新闻界，这有助于我始终保持紧迫感。另外，我坚定不移地禁止自己中断它，我知道如果中断了一次，那下一次就会更容易，然后还会再有下一次。我毫不动摇地坚持它，直到最后一天。”（他说这话的时候已在出门前吃了一​​块牛肉派。这事我们就不要多提了，不过这说明他只是个普通人类。）

在两个月后他减掉了20公斤，他的腰围收缩了15厘米，最后他从药物治疗中解放了。

忽略掉偶尔的牛肉派，科林努力甩掉了多余的体重。一旦体重又悄悄往上升了一两斤，他就重新调整食谱。他现在以宣扬低热量饮食为己任。令他吃惊的是，有那么多人告诉他他们也患有II型糖尿病，而且他们所得到的协助少得可怜。“医生们会争辩说，他们太忙了，哪里有空监督你减肥。但是从长远来看，如果他们抽空做了这事，那真的能为他们节省非常非常多的时间。”

苏格兰有236000位II型糖尿病患者，其中不包括那些不知道自己患了这种病的人。在去年刚被诊断出此病的患者中，有5个4岁以下的儿童。

纽卡斯尔的研究

泰勒教授很确定一点：如果他能让一位糖尿病患者减掉足够多的体重，那么后者胰腺和肝脏上的脂肪就能耗尽，其糖尿病就能得到逆转。但由于有太多其他医生对此表示怀疑，他知道自己必须整理出强有力的证据。

首先，他得能够测量出患者肝脏和胰腺脂肪水平的实际变化量。只靠抽血的针管是绝对行不通的。

基兰·霍林斯沃思是系里的一位物理学家，他早已在使用核磁共振仪测量肝脏脂肪。泰勒教授问他：“你能也测量一下胰腺吗？”基兰顿了顿，抬头盯着天花板好一阵子后，回答说：“可以。”

接下来，他需要资金做一个实验。“非常幸运的是，”他说，“我得到了英国糖尿病协会的资助。他们认为这个实验绝对不可能成功，但其中某位人士觉得它听上去很有趣，便设法说服了委员会的其他人。钱不多，但足够做一次一年期的小研究。”

资金到位时，他们招募了14位病人¹⁴。其中3位志愿者因为各种各样的原因很早就退出了，最后剩下11位病人在坚持。

这11人的正常药物被取消，取而代之的是严格的800卡路里/日的饮食方式，它包括流质食物和无淀粉蔬菜。

第一周，他们平均减掉了3.9公斤，大多数人都发现坚持这个节食计划竟然很容易。泰勒教授对我说：“饥饿感似乎在48小时内就消失了，这让我非常惊讶。”

当堵塞肝脏的脂肪冰消雾散时，他们的症状开始得到改善。“肝脏似乎在7天后就恢复良好，并且一天比一天好。胰腺的反应比较慢，7天后它好了一点点，然后在接下来的8周多时间里渐渐改善——这真的是一件神奇的事。”

志愿者坚持执行这800卡路里的节食食谱，在仅仅8周的时间里减掉了平均15公斤的体重——这段时间非常短。他们的腰围也小了十几厘米。到最后，他们的血糖全都下降到了糖尿病的阈值之外。

这个结果让泰勒教授目瞪口呆。“这太令人振奋了，实验结果的确定性远远超出了我的期待。”

深入研究

艾伦是实验对象之一，他56岁，已婚，有4个孩子。他被诊断出糖尿病时有97公斤，医生对他说的话基本上相当于：请你直面人生。当听说泰勒教授正在寻找志愿者时，他毫不犹豫地抓住了机会。他自己的医生对此并不乐观，说：“失败了也不要沮丧。”

但艾伦没有失败。“我从不觉得我要失败了或是想要放弃。我觉得自己像个冲锋者，而我在做的事非常重要。”

8周后，艾伦减掉了13公斤，这几乎是他初始体重的14%。3年后，他的体重几乎一直没有反弹，血糖值也一直保持在健康范围内。

“我不是圣人，我还会吃外卖食品、奶酪，喝葡萄酒和啤酒。我有一件特别的黑衬衫，它的作用就好像保鲜膜。我常常穿它，好看看它是不是还合身。只要它合身，我就没问题。”

艾伦和其他志愿者一样，在实验前都是刚诊断出糖尿病不久。那么，这个方法对患病更久的人有没有用呢？

后续的研究成果在2015年出版¹⁵，泰勒教授的团队让29名II型糖尿病患者实验了这个节食计划。其中一些人已患糖尿病超过8年，另一些人也患病许久，不过未超过4年。

他们又一次发现，人们很容易就能坚持执行它，而且实验结果甚佳。在这次实验中，短期组87%的人员和长期组50%的人员都在不服用药物的前提下，使自己的空腹血糖值恢复到了正常水平。

那么，如果缺乏合适的临床条件，泰勒教授是否担心人们使用该节食方法的效果？

“完全不，”他回答道，“不过我有两个明确的前提条件，每一个都和药物有关。如果你在服用抗高血压的药物，那么在开始这个节食计划之前，你应该和医生商讨一下是要减少药量还是完全停药。你的血压会直线下降，如果继续服药，它会降得过低。相同的是某些格字开头的降血糖药物，如格列本脲和格列齐特，你可能必须停用这些药物，因为它们会让血糖降得非常低。”

有些人担心两个月的低热量饮食会有潜在的危险，泰勒教授对此有什么意见呢？

“一直以来，关于节食的焦虑都太过夸张了。这部分是因为美国长期盛行的400卡路里劣质食谱。但我对8周均衡的每日800卡路里摄入完全没有一点担心。只不过，从理想层面上，人们应该和医生或糖尿病治疗团队商讨计划，以获得个性化的医疗建议。”

实行这个饮食计划时，食用天然食物而不是营养奶昔，他对此有何看法？

“我觉得这样更好。当这个节食方法最初向公众公开时，77个人独立完成了这个饮食计划，其中一半人吃的是天然食物。他们的减重效果和我们在研究受控状态下的减重效果是一样的。食用天然食物是完全可以的。”

泰勒教授的团队表明，积极的人完全可能逆转II型糖尿病。现在关键是要大规模测试这个理念，以查明它最适合的人群，以及其长期效果，后者至关重要。

目前，他和同事们正参与一项更大型的研究，同事中包括格拉斯哥大学的人类营养学教授麦克·利恩。志愿参加DIRECT（糖尿病痊愈临床实验）的患者被随机分配，一组患者接受的是II型糖尿病目前所能获得的最佳护理，另一组则实行800卡路里/日饮食。实验将持续进行5年，执行者将囊括英国全境30多名医生。

与此同时，有许多人也采取了个人行动。

“我已经为死亡做好了准备，但是突然间有人告诉我这种病有治愈的方法！”

卡洛斯·塞万提斯本来是会死的。他对此全无疑义。这位55岁的美国人完全是无意中发现了泰勒教授的研究，而实际上在此之前，他已经断定自己的人生走到了终点。“我认定了在这个夏天死去挺美的，”他对我说，“这个想法并不是出于绝望，而是对当时状况的一个实事求是的评估。”

卡洛斯当时面对的境况是：他的体重达到了最高的138公斤，他的腰围有140厘米，他的脚趾开始变黑，他的耳朵被真菌感染，而医生警告他说失控的足部溃疡意味着他需要截肢。他的房子隐匿在华盛顿州圣海伦斯火山的山坡上，在卧床的旁边竖着他的拐杖。胰岛素注射对他已经没用了。在测他的血糖时，机器已经无法读数。他测了一遍又一遍，但事实证明他的血糖值已经高得超标了。

这位轻声细语的男士之所以被绝望笼罩，有各种各样的原因：

1. 他的医生放弃了他。“这让人非常伤心，”他回忆道，“我没有得到任何帮助，也不知道自己到底怎么了。我就是病得一塌糊涂。”他把二甲双胍叫作“催胖剂”，因为这种药物对他产生的副作用是让他变得更重。卡洛斯富有黑色幽默感。

2. 他的II型糖尿病症状非常严重。当真菌开始以血液中的糖分为食时，我们要面对的就不是所谓的临界症状了。他所咨询的每位医学专家都说，II型糖尿病是逐渐恶化的，而卡洛斯似乎已经处于病症晚期。

3. 过去他尝试过许多食谱，没有一种是有效的。卡洛斯的母亲在他5岁时因癌症逝世了，他用食物来弥合情感的创伤。他9岁时已经胖得可怜，开始初步尝试以阿特金斯健康饮食法减重。“它对我没用，”他现在可以对此大笑出声了，“基本上它们都没用。我减掉一些体重，然后它们又全部反弹回来。”他无法抵御巧克力布朗尼蛋糕，当然还有一些其他食物。

4. 他背负着巨大的压力。痛失血亲令他万念俱灰，信贷危机又摧毁了一份极有前途的房地产事业，财政危机困扰着他。

接着，某一天，卡洛斯在半岛新闻上听说了纽卡斯尔饮食法。这完全是碰巧，它只是一条占时两分钟的新闻。“我已经为死亡做好了准备，但是突然间有人告诉我这种病有治愈的方法！”那是什么样的感觉？

“我不敢相信我听到的话。”卡洛斯开始自己在网上进行调查，他发现了泰勒教授的一个邮件地址。他说：“我知道医生会跟我说它没有用。我决定自己采取行动。”

卡洛斯无法忍受被频繁推荐的营养奶昔，所以他选择了天然食物——只不过它们和他过去吃的东西不同，而且要少很多。蔬菜、水果、瘦鸡肉、沙拉……每一种食材每天都被精确称重，如果他要吃奶酪，就得按量切出一小片。到了第10天，他的血糖值首次降低了。64天后，他减掉了30公斤——相当于一条成年爱尔兰塞特犬的体重。当他达到自己期望的78公斤时，他的糖尿病症状消失了。“它的治愈效果超出了我的期待，”他说，“我甚至觉得它超出了人类的能力范畴。”

从那以后，他改变了自己的饮食方式——偶尔也会犯规。

他估计自己的食物中有95%是健康的，有5%是垃圾。“餐盘中央是一堆蒸熟的新鲜蔬菜，周围是一圈健康谷物，边上有一片鱼肉或鸡肉。”他偶尔仍然会吃巧克力蛋糕、冰激凌或墨西哥玉米片，不过他说它们不再像过去那样影响他了。“还是糖尿病患者时，这些东西我都不能吃。健康食谱清理了我的肝脏和胰腺。变胖对我来说已经不再是那么容易的事了，我可以迅速瘦成一道闪电，就好像我的新陈代谢又恢复到了年轻人的水平。”

他现在的裤腰尺寸是80厘米。“我喜欢现在镜子里的自己，”他说，“不过有时真的很难认出那是我自己，在成年后的整个人生中，我一直都胖得很病态。”

他现在是附近一个互助小组中的糖尿病志愿伙伴，这个小组为饮食不良的人服务。在我们开始交谈时，他的第一句话就是：“我会‘无所不用其极’地为任何一位糖尿病病人带来希望和痊愈的曙光。”无须怀疑，他是认真的。

第三章 未知的风险：高危害就在你身边

体重和血糖问题之间存在着紧密的联系，但这种联系并非必然。它还取决于你的年龄、性别和种族。

假设你是欧洲人，那么当你的体重指数（BMI指数，即身体质量指数，也称体质指数，英文为Body Mass Index，简称BMI，是用体重公斤数除以身高米数的平方得出的数字，是目前国际上常用的衡量人体胖瘦程度以及是否健康的一个标准）超过 $30\text{kg}/\text{m}^2$ 时，你患上II型糖尿病的风险会比体重指数低于 $25\text{kg}/\text{m}^2$ 时高出两倍多。

由于男性更容易在腹部积聚脂肪，因此他们更可能在较低的体重指数水平就患上II型糖尿病。

如果你是南亚人、非洲人（加勒比人或非洲黑人）、东亚人，你患病的风险就更大。你会在较低的BMI水平上患糖尿病，会在岁数更小的时候患糖尿病，并且从前驱糖尿病发展至糖尿病的速度也比别人快两倍。

也因此，在越南这样渐渐接受西方生活方式的国家中，人们现在因糖尿病并发症截肢的频率已经高过了越南战争期间截肢的频率。

曾经主要发生在年长者身上的情况正越来越向年轻人偏移。如果你在三四十岁时就得了这种病，情况将比年老后得病严重得多。就像某位专家和我说的：“一个45岁就患糖尿病的人很可能在短短13年后就暴发第一次重度并发症。人们谈论病情时只会说到预期寿命的缩短；实际上，如果你45岁，又知道自己可能必须早早停止工作，也无法再养家，那真的是一件非常可怕的事。”

你有患上II型糖尿病的危险吗？

1. 你的父母、兄弟姐妹中有人患有糖尿病吗？ 1分
2. 你是否因高血压而接受治疗？ 1分
3. 你的血统是否属于非白人种族？ 1分
4. 你的岁数在50～59吗？ 1分
5. 你超过60岁了吗？ 2分
6. 你的腰围是否在90～110厘米？ 1分
7. 你的腰围是否超过了110厘米？（并非指裤子尺寸，而是沿肚脐水平的腰围） 2分
8. 你的体重指数是否在0～25？ 1分
9. 你的体重指数是否在31～35？ 2分
10. 你的体重指数是否超过35？ 3分

总分相加

少于3分：在接下来的10年中，你患II型糖尿病的风险都很小。

35分：你有一定的风险患上糖尿病，随着年龄增长，这种风险会越来越大。请检测你的血糖水平，并考虑改变生活方式，以减少这种风险。

大于5分：你很容易患糖尿病。请一定要检测血糖含量，并力求改变生活方式，如大幅度减重并增加运动量。

“我的人生得到了一次新的机会。”

凯西开始治疗糖尿病时才24岁，并且当时怀孕了。她的病情发展成了所谓的“妊娠期糖尿病”，这时候她怀着自己的女儿格雷丝。

妊娠期糖尿病很常见，大约有18%的孕妇有这种病。没人知道原因是什么，不过有一种理论认为，妊娠期产生的激素会阻断胰岛素受体，使血糖水平升高。这种情况往往会在分娩之后消失。

凯西的血糖水平过高，以至于医生给她使用了胰岛素。她希望女儿出生后情况能够好转，但事与愿违。

许多人都对食物爱恨交加，和他们一样，凯西很清楚接下来会发生什么。“我走进了愧疚的恶性循环。我是一个怀着宝宝的糖尿病病人，我对此感到愧疚，我还对我吃了什么感到愧疚。这两种愧疚互相激发，到最后，好像不管怎么努力都没有意义——于是我吃得更多了。”

她当时在接受护士培训，工作时她见到过II型糖尿病病人，也能看到这种疾病带来的所有并发症。

她被告知要禁止脂肪类食品，因此她大量食用碳水化合物。早餐是煎饼、谷物、烤面包，午餐是三明治，晚餐多半是外卖。她会偷偷地吃东西，因为她常常觉得饿，这可能是她注射的胰岛素造成的。在之后的四年里，她胖了很多。

当凯西寄邮件给我时，她正在不顾一切地寻求改变，以至于在考虑要不要做减重手术。她尝试了所有流行的减肥食谱，然而一切都徒劳无功。

我想帮助她，可是她注射的胰岛素剂量太高了，贸然行动的后果难以预料。因此我把她的详细资料转给了我的妻子克莱尔，她是位开业医生，见过许多糖尿病病人。

克莱尔和凯西聊了聊，发现她有一位热心的糖尿病医生。这位医生还完全清楚如何调整凯西的胰岛素注射量，以避免“成瘾”（糖尿病治疗使血糖水平降低到危险的程度），这一点很重要。因此，克莱尔放心地同意凯西进行下一步行动。她解释了800卡路里节食法的理念，讨论了凯西能吃以及不能吃的东西，她还定期发邮件或打电话支持凯西。

这个节食体系听上去非常艰苦，凯西不知道自己能否坚持到底。但是她有两个强劲的动力：一是格雷丝，她不希望自己的小女孩有一个病歪歪的妈妈；二是她已经降到了人生谷底，“我已经没有什么可失去的了。”她说。

让她惊讶的是，她没花多久时间就养成了新习惯。最初的几天很艰难，“我的胃好像在自己啃自己”，但是她迅速进入了一个有益的模式。大量蛋白质和蔬菜，没有精制碳水化合物。到了晚上，她吃的东西只相当于她丈夫晚餐的一小部分——一份炒菜或沙拉。

奇妙的是，饥饿感在仅仅一周以后就消失了。她有生以来第一次摆脱了对食物的痴迷，这让人喜出望外。

两周内，她就可以停止使用胰岛素和二甲双胍了。她不需要它们了，因为她的血糖已经恢复到了正常水平，并且十分稳定。

她坚持了8周，减掉了20多公斤。“我感觉棒极了。我不再满脑子想吃的了。我充满了能量，心情愉快。我真的认为我的人生得到了一次新的机会，第一次感觉到了自控力。”

后来，她发来一份邮件，告诉我们在停止药物治疗的几个个月后，她又一次怀孕了。

“我患有多囊性卵巢。我和我的助产士谈过一次，她说有些研究表明，多囊性卵巢可能是血液中胰岛素含量过高导致的……她认为我之所以能怀上宝宝，是因为我摆脱了胰岛素注射。所以我对你们真是感激不尽，你们不仅让我摆脱了食物的困扰，让我重新掌握了自己的人生，而且还帮助我获得了一个小小的奇迹——我从前对此根本不抱希望。”

压力——它所扮演的强大角色

凯西的例子清晰地阐明了食物和我们的感觉息息相关，如紧张、愤怒、恐惧和焦虑一类的情感让我们忍不住把手伸向零食盒，而我们的血糖也因此陷于混乱。

为了写作本书，我和许多人交谈。丧亲、离婚、工作压力、裁员——我和越多人交谈，就越发认识到我们的情绪和血糖有着多么密切的联系。几乎每个人都可以将自己的健康问题追溯至情感剧变的源头。

一个多世纪前，现代精神病学创立者之一的亨利·毛兹利注意到，血糖问题常常紧随着突如其来的创伤出现。他在报告中写到一位士兵，在他发现自己的妻子出轨后，立刻就患上了II型糖尿病¹⁶。在更近的时代，哈佛科学家沃尔特·坎农发现猫在觉得害怕或紧张时会血糖上升¹⁷，“战逃反应”一词也是他首先提出的。

那么到底发生了什么？愤怒、沮丧、悲伤等消极或紧张的情绪会迫使体内的应激激素水平上升，如肾上腺素和皮质醇。这些激素参与我们的“战逃反应”，它们保证体内有足够的葡萄糖可用作能量，旨

在帮助我们从危机中幸存下来。有一项针对非糖尿病患者蹦极爱好者的研究发现，蹦极所产生的压力导致血糖水平显著升高。如果你不是糖尿病病人，那么你会喜欢这个的，但如果你的血糖水平已失控，还是不要尝试为好。

应激激素使肌肉和组织更具胰岛素抗性，它们刺激肝脏向血液释放出更多的糖分，阻止胰腺分泌胰岛素，并阻碍胰岛素将糖分存入细胞的功能。

这个环节都会促使你产生沮丧、难过和愤怒的情绪，为了让自己快乐起来，你会吃得更多。

“我们所熟悉的父亲消失在了忧愁、窘迫、自卑与痛苦的迷雾中。”

安东尼和兰·惠廷顿很晚才意识到，他们的父亲杰夫已经因糖尿病陷入了抑郁，幸而一切还算来得及。杰夫50岁时确诊为糖尿病。

“他表现得像是得了另一种普通疾病，”安东尼回忆道，“我们也当作这样。”他们知道，他因胆固醇和血压过高在接受治疗。“但是糖尿病这事被轻描淡写地忽略了，他根本没有宣布此事。看上去，他只是吃的药片越来越多了。”

杰夫的医生本来可以力劝他改变现状，但医生没有这么做。他没把它当回事。他对杰夫说，这病是可以控制的，杰夫可以就这么生活下去。

忙碌的医生们发展出了一种称为“习得性无助”的模式，他们知道病人很少听取或遵循标准的饮食建议，于是他们就这么爱莫能助地看着病人渐渐地变胖，慢慢地加药。

杰夫开始马马虎虎地照一份低脂食谱进食，但他觉得它没有什么作用，于是很快又开始偷偷加餐。快餐可能一直在慢慢地谋杀他，但它同时也是他振奋自己的方式。他去麦当劳买吃的，然后在回家前把食品包装纸扔掉。那时候，他坐下来吃晚餐的样子就仿佛午饭后他没吃过东西一样。他妻子玛丽昂尽力为他烹饪更健康的饮食，但她并不知道他多吃了一餐。

在确诊的11年后，他的右脚溃烂，左脚的足弓也已经不成形了。两处病痛都有可能导致截肢。他手指的神经也出了问题，他能碰触很热的东西并且毫无知觉。他开始隐居。安东尼说：“我们所熟悉的父亲消失在了忧愁、窘迫、自卑与痛苦的迷雾中。”

安东尼从事的是金融工作，他兄弟兰是一位纪录片制作人，他们俩决定对此事做出干涉。他们计划拍摄自己的父亲。他们对他来说，这是在拍摄一部关于II型糖尿病的纪录片，但实际上，他们是想通过这个办法让他重新对生活产生兴趣。安东尼大笑着说：“一开始他只是由着我们折腾，他觉得它又是我们的某个疯狂项目。”

然而最后他们做出了一部极其感人并且有趣的电影，名为《把爸爸修好》。现在杰夫的糖尿病已经痊愈了，他的各项指数曾经高得可怕，但现在它们只在正常范围内浮动。

杰夫是怎么做到的？他的儿子们给他制订了极低热量饮食食谱，要求他每餐用手机照相（为了让他对自己吃的每样东西负责）。他们让他放弃了传统饮食，向他介绍新的食材。

他们经常站在超市里吵架。“我们之间的氛围常常很紧张，常常争论，我们都很顽固。”但杰夫在头两周就减掉了8公斤。

杰夫的儿子们研究了快速减重的证据，琢磨它能如何逆转糖尿病，他们相信自己能够扭转父亲的血糖值走向，以及他的抑郁状态。

“这状况是可能被逆转的——我们真的是死死地抓着这个想法。它是非常强大的驱动力。我们对自己说，它治愈过某个人，那它也许就能治愈老爸。这种病能够被逆转：这是一条非常重要的信息。”

渐渐增多的运动成为杰夫新生活的一部分，他开始骑脚踏车。运动让他自我感觉良好。在电影中，他的儿子们让他挑战一些新东西——跳伞、激流漂流。

杰夫减掉了38公斤，与此同时，他的心情也渐渐好转。“他现在完全变了个人，”安东尼说，“他的气场，他做计划的方式，他开始相信自己。他相信自己能够做到很多事。”最后，他成为了一名糖尿病斗士。这个男人过去十年一直窝在家里，然而现在，他正在各大公司对员工们阐述如何修好自己。

有趣的是，杰夫过去大多数时间里都是一名夜班保安。2010年的一项研究测试了9位健康人士，以调查睡眠不足对胰岛素抗性的影响¹⁸。

在一个晚上，这9个人可以睡足足8.5个小时（11pm~7:30am）。另一个晚上，他们就只被允许睡4个小时（1am~5am）。两种情况下的实际平均睡眠时间分别为7小时34分钟和3小时46分钟。

研究结果表明，一次睡眠不足就足以提高胰岛素抗性。在睡眠不足的情况下，体内产生的糖分增多，而糖分转入肌肉细胞的过程减缓。

大多数人的睡眠不会少于4小时。但是我们又要重复一遍：仅仅一个晚上的睡眠不足就可以导致胰岛素抗性提高。不太严重的缺觉如果

延续很长的时间，也有可能会导致机体障碍。

在后面的章节中，我将会告诉你一些控制压力的诀窍。

第四章 从根源减重：不对碳水化合物上瘾

在第一章中，我解释过为什么现在这么多专家都认为：对“只要低脂就好”的痴迷会促使人们过度消耗易于消化的廉价碳水化合物，这使近年来人口的肥胖趋势越来越严重。

易消化的碳水化合物包括所有类型的糖——碳酸饮料里所含的糖是其中最糟糕的，众多加工食物——现在各种各样的食物里都加了糖，包括饼干和蛋糕，甚至还有早餐谷物、米饭、面条和面包。

尽管如此，针对II型糖尿病的标准建议依然是“食用低脂食物”。糖尿病病人被告诫要尽量减少糖分摄入，然而又被告知要将土豆、米饭和面条一类的淀粉食物作为食谱基础。医生们鼓励他们面包作为早餐谷物。最近，我在伦敦的一个教学医院里和一位55岁的男士聊天，他的一只腿正因为II型糖尿病要被截肢。当我问他早餐吃什么时，他说：“我可以选白面包或玉米片。”

如果是在20年前，你给糖尿病病人吃这些食物是情有可原的，但在那之后，有许许多多的研究一次又一次证明，这不是正确的方法。

近期有人回顾了囊括3000多名II型糖尿病患者的20个随机对照实验，调查人员发现，如果你想减重，想改善胆固醇和血糖水平，那么你能采取的最佳措施是实行低碳水化合物的地中海饮食。这种饮食的脂肪含量适当偏高，精制碳水化合物的含量则很低¹⁹。

什么是“地中海饮食”？

研究表明，地中海饮食可以显著减少人们患上心脏病、II型糖尿病，抑或老年痴呆症的风险。自此以后，这种饮食就开始风靡于世。

大多数人不会把这种饮食和医疗建议联系起来。它不包括比萨或意大利面，相反，它强调食用水果、蔬菜、富含油脂的鱼、坚果和橄榄油的重要性。另外，它热情欢迎酸奶和奶酪，也不反对在一天的末尾来一杯红酒（不过这是可选的）。这种饮食中也包含碳水化合物，但它们并不是意大利面、米饭或土豆，它们需要你的身体花费更长时间去分解吸收，其中包括豆类（菜豆、干豆、小扁豆）。我认为这是一种非常健康且可口的饮食方式。它拥有低碳饮食的各种优点，并且更可口。在后面的篇章中，我将更加详尽地告诉你如何将饮食地中海化。实际上，我所说的“地中海计划”是血糖饮食的关键部分。

安文医生茅塞顿开的时刻

做了30年的家庭医生后，大卫·安文面对自己的病人时变得越来越迷惑，且越来越沮丧。

“我不懂为什么有越来越多来看诊的人超重并且有II型糖尿病，有些糖尿病病人比以前的病人年轻几十岁，”他解释道，“我不知道要怎么帮助他们。通常我一开始就对他们进行药物治疗。”

接着有一天，之前的一位糖尿病患者出现在他面前——她的病痊愈了。“她令我困惑不解。而成功痊愈的故事深深吸引着我，于是我问她用了什么办法。”

她回答道：“你不会喜欢这个医生的。”原来她读到了关于低碳高脂节食法的优点，就放手试了试。

安文医生做了一些调查，很快他就相信了这个观点——II型糖尿病的部分问题是因为病人的代谢系统无法再处理糖分。他说：“它简直变得像一种毒药。”解决办法显然是要删减饮食，不仅仅是删减糖分，还要删减那些进入体内后能迅速变成糖分的食物。

安文医生决定做个小实验。不过，在许多医生看来，让病人实行低碳饮食依然像是在追赶流行，因此他这么做需要顶住来自同行的压力。他征募了19位患者，他们患有II型糖尿病或前驱糖尿病。安文医生给他们发了一张非常简单的食谱。

“大幅度减少含淀粉的碳水化合物（记住，它们只是浓缩的糖），”纸上这么写着，“可以的话，请禁食面包、面条和米饭一类的白色食物。至于糖——请完全停止摄入。不过那些含糖的蓝莓、草莓和覆盆子，你可以随意食用。”

反过来，他鼓励病人们食用更多的蛋白质、黄油、全脂酸奶和橄榄油。他用黑体写着：“食用大量含有蛋白质和油脂的蔬菜能让你以一种持久的方式处于饱足状态。”

出于一种团结一致的精神，安文医生自己也执行了这份食谱，另外，这也是因为他自己想减掉一点体重。他妻子是一位临床心理学家，她面对的是患者们关于减重的情感问题。她帮助他们将注意力集中在减重的积极方面，而不是让他们纠结于II型糖尿病的负面影响，这一点至关重要。

有一位患者很早就退出了这个实验，但其他人发现这种节食法很简单，并且易于执行。最开始时，他们的平均体重是100公斤，在8个月的实验后，他们平均减去了超过9公斤的体重，减得最明显的是腰部[20](#)。

7位患者停止了药物治疗，大多数患者都报告说自己的健康和精力有所改善，这也意味着他们更可能开始做运动。

到了实验的最后，19个人里只有两个人的血糖依然在升高，但即使是这两个人的健康也有了明显的好转。

现在，安文医生的患者们吃的鸡蛋和黄油要比以前多得多，然而他们的血压和胆固醇水平却有极大的改善。

安文医生震惊地发现，他的患者们开始热切地掌握自己的人生，且不再依赖他来解决他们的问题。以前没有正式加入实验的人也开始要求成为其中的一分子。

“我本来很担心其他执业医生会怎么想，”他回忆道，“他们可能会觉得我买了什么类似于巫术的东西，但是患者们的成功让我有了底气。”

那些减掉了体重的患者继续往下减重，更多人参加了安文医生的计划。他的诊所一年节省了超过15000英镑的糖尿病药物预算，而且来看诊的肥胖病人数量也大幅度下降。安文医生说：“你只要看到人们的潜能，给他们创造一个机会就好。”

你渴望碳水化合物吗？你对它们上瘾吗？

用这个小测验测一测你和碳水化合物的关系。

在吃甜食、淀粉食物或精制食品时，你是否瞬间感觉到了满足，或是觉得“棒极了”？	(是 / 否)
你是否在大多数日子里都吃五份以上的碳水化合物（它们包括面条、面包、土豆、米饭和谷物，甜品不含在内）？	(是 / 否)
你是否经常喝甜饮料或调味饮料（包括果汁和人工加甜饮品）？	(是 / 否)
你是否经常在两餐之间吃点心？	(是 / 否)
你是否一天要吃三份以上的水果？	(是 / 否)

续表

你是否常常在正餐吃大份富含碳水化合物的食物，从包括面条、面包、土豆、米饭和谷物在内的淀粉及精制碳水化合物中摄取的热量超过总摄入量的 30%?（这些食物的粗糙版本仍然算作淀粉！）	（是 / 否）
你是否常常用食物来安慰自己，如在沮丧、压力过大或吵过架后？	（是 / 否）
你的饭量是否很大？	（是 / 否）
你是否常觉得不满足，哪怕是刚刚吃完一顿饭？	（是 / 否）
在看到、嗅到或想到食物时，你是否会受到刺激想要进食，哪怕你刚吃完饭或是一点都不饿？	（是 / 否）
你是否常常控制不住自己，吃得太多，尤其是在吃点心、垃圾食品或甜食时？（还可能会吃到觉得难受、想吐，甚至真的生病。）	（是 / 否）
你是否常常用“就吃这一次”或“之后我会好好吃饭 / 按食谱来 / 燃烧掉这些脂肪”来让自己安心？	（是 / 否）
食物是否占据了你思想的一大部分？你是否常常发现自己一直在想吃的？	（是 / 否）
你是否有时会偷偷吃东西？	（是 / 否）
你是否有时会在大晚上或半夜吃点心？	（是 / 否）
你是否常常对自己的饮食感到内疚或羞愧，然而很快发现自己又开始吃它们？	（是 / 否）
你是否常常渴求碳水化合物，又或是不吃它们时就觉得虚弱、易怒、焦躁或大量出汗？	（是 / 否）

把回答“是”的次数加在一起，看看你属于以下哪一个群体：

0~3 你应该没有上瘾。

对于碳水化合物，你可以吃，也可以不吃。你对食物可能抱有一种相当健康的态度。

4~8 你可能对碳水化合物上瘾。

你喜欢碳水化合物，不过可能在尽量约束自己。这也许需要相当强大的自控力，有时你会发现要约束自己真的非常难。很多人都有碳水化合物上瘾的问题，你吃得越多，就越想吃。这种情况非常容易走向失控。

9~13 对碳水化合物轻微上瘾。

你知道吃多少比较健康，但你吃的比这个量要多得多，并且可能对此感觉很糟糕。你很可能在大多数时候都觉得饿，食物占据了你的心神。某种程度的胰岛素抗性使你渴求碳水化合物，不过你时不时地挣扎着想要控制自己的欲望。如果你不是糖尿病患者，那你也很可能会患上糖尿病。你应该定期进行体检。

14~17 对碳水化合物严重上瘾。

禁食碳水化合物对你来说非常困难。你很可能常常觉得饥饿，一直想吃东西，进食时觉得内疚难过。你的身体非常可能具有胰岛素抗性（代谢综合征）。考虑到你食用碳水化合物的量以及它们的不健康关系，如果你没有糖尿病，那你有极大的危险会患上糖尿病。请一定要定期进行体检。

碳水化合物的真相

我并不是说所有碳水化合物都是不好的，它们与脂肪、蛋白质一样，在我们的食谱中扮演着重要的角色。只有当你食用过多错误的种类时，问题才会产生。碳水化合物大体上可以分为两大类：

易于消化的

这一类碳水化合物可以迅速地被机体吸收，使血糖瞬间升高。它们不仅包括你加在茶里的方糖，以及碳酸饮料里富含的糖分，还包括“天然糖”，如蜂蜜、枫糖浆、龙舌兰花蜜等，精制食品中也塞满了糖分。

“易于消化的碳水化合物”还包括淀粉食物，如面包、米饭、面条和土豆，这并不是说米饭和土豆就是有害的，但是你不能在餐盘里堆满它们。请把它们当作小菜，而不是主食，尽可能找到适合的替代品。

复杂且未精制的

“好”的碳水化合物种类含有大量纤维，这使它们更难以被吸收。缓慢的吸收对身体有益。这一类碳水化合物包括蔬菜、豆类和全谷物。

令人遗憾的是，真正的“全谷物”很少见。你能买到的大多数黑面包和谷物都不是真正的“全谷物”，不管包装袋上怎么写，它们大多经过层层加工。有些时候，厂商会在黑面包里加上过多的糖分，以抵消其苦涩。

易于消化的碳水化合物是“坏东西”，因为它们能使血糖骤然升高，导致机体生成过量的胰岛素。但是你要怎么分辨自己吃的是好碳水化合物，还是坏的？

一个方法是查阅它的升糖指数（GI）。食物的升糖值范围是0～100（糖本身的升糖值是100）。通常，未精制的碳水化合物GI都比较低，这意味着它们能让血糖水平缓慢地升高，使你在更长的时间里维

持饱足的感觉。而精制碳水化合物的GI较高，这意味着它们会使血糖水平突然升高，然后又急速下跌。这种状况会使你想要吃更多东西。

你可以用GI来估量自己血糖升高的速度，不过血糖水平上升的幅度不仅取决于食物的种类，也取决于你食用的数量，即饮食分量。

要衡量某种食物对血糖的总体影响，你可以计算其升糖负荷（GL）：

$$GL = (GI \times \text{碳水化合物量}) / 100$$

例如，一个苹果的GI是40，它含有大约15克碳水化合物，因此它的 $GL = (40 \times 15) / 100 = 6$

你觉得这听起来复杂吗？哦，你是对的，它很复杂。悉尼大学的研究者说，大体而言，当食物的GI超过55，或GL超过20时，你就应该对其心生警惕了。

高GI/GL值的食物包括白面包、玉米片、白米饭、土豆和硬面包圈。

低GI/GL值的食物包括蔬菜、坚果、种子、全谷物（小米、燕麦、黑麦）、蘑菇和大多数水果。

以下是一些例子：

食物	升糖指数 (55以下良好)	升糖负荷 (20以上偏高)
煮胡萝卜	33	2
扁豆	22	4
一个苹果	40	6
苹果汁	44	13
土豆泥	83	17
白面 (煮后)	61	29
全麦面食 (煮后)	58	29
白米	72	30
糙米	48	20
硬面包圈	69	24

正如你所看到的，我们被鼓励大量食用的某些食物有非常高的GL值，如面食和米饭。转而食用这些食物的低GL版本，能够显著改善机体的血糖控制水平。

GI值和GL值很有用，但其程度有限。事实证明，选择食物时完全依赖GI表格会造成压力和麻烦，因为这些表格并不重视另外两大类重要食物：脂肪和蛋白质。我更喜欢采用一个简单得多的方法，稍后我会详细介绍。

关于果糖

近年来，有一种糖的负作用被妖魔化到了极致，那就是果糖。那么它到底是什么，为什么它如此声名狼藉？

果糖是普通蔗糖以及水果中常见的一种糖。众所周知，玉米糖浆中也含有大量的果糖，而这种糖浆在近数十年里被添加到了许多加工

食品和碳酸饮料中。

果糖甜得要命，但最致命的问题是你的身体处理它的方式。任何一种细胞都能处理葡萄糖，而果糖不同，它必须由肝脏来处理。少量果糖对身体并没有什么妨碍，但是我们如今消耗的果糖量会导致肝脏超出负荷。

肝脏处理过量果糖的一种方式是将其转化成脂肪。你只要摄入足量的果糖，就能获得一个“脂肪肝”。

要削减果糖摄入量，你必须仔细阅读食品标签，它的常用名有“果葡糖浆”“葡萄糖果糖糖浆”，或是“高果糖浆”。

水果中也含有果糖。所以，食用一定数量完整的、不去皮的新鲜水果是有益的，但你要尽量减少果汁和冰沙的消耗量，因为它们已被剔除了纤维。一小杯橙汁的糖分、热量都是一个橙子的两倍，但纤维只有后者的一半。

所以纤维仍然算是个好东西？它听上去像是20世纪70年代的玩意儿……

没错，食用更多的纤维是减缓机体吸收糖分速度的方法之一。近来肥胖症之所以大肆流行，食谱中缺少纤维是一大主因。成年人一天平均食用大约15克纤维，但实际上你应该至少摄入两倍的量。科学研究推测，当代的狩猎采集人群一天至少摄入100克纤维，甚至更多（他们的食谱和远古祖先的食谱更相近）。

纤维在通过小肠时大部分还未消化，所以，它不仅能减缓机体对糖的吸收，还能为潜藏在大肠中的几万亿益生菌带来食物。我们的肠道里生活着几千种不同的细菌，这个生态系统的多样性堪比热带雨

林。这些细菌种类的正确比例对我们的健康来说非常重要，而食用足够多的纤维能帮助“好细菌”繁荣生长。

想要多摄入适量的纤维，你可以食用更多菜豆、鹰嘴豆、去皮粗小麦、洋蓍、绿叶蔬菜、西蓝花、花菜、胡萝卜、卷心菜、燕麦、坚果、覆盆子、黑莓、苹果和梨。

第五章 VLCD（极低热量饮食）回归：并不会反弹的快速减肥

我解释过为什么禁食易消化碳水化合物有助于减少饥饿感和血糖激增的状况，现在我想谈谈你对迅速减重可能会产生的忧虑，然后我们进一步考虑血糖节食本身。

我们大多数人都无数次听说，如果你减肥减得太快，你的体重就会更快地反弹回来。这是节食减肥的一大民间传说。

不久前的某一天，我在广播里听到一个著名营养学家自信满满地说：“极低热量饮食对身体很糟糕，而且它们没有用。执行这些食谱、禁食，或脱瘾治疗都完全没有好处。”

如果是几年前，我会赞同他的话，如果你问我觉得快速减重怎么样，我会说这是个可怕的主意。我曾经说过，每个人都知道反复减肥的危险性；每个人都知道，从长远来看，唯一可靠的减重方式就是得循序渐进、自然而然，要慢慢地减少卡路里摄入，目标是每周减掉500克~1公斤。但是，在我认真了解了科学研究的成果后，我就再也没有这样的想法了。事实证明，我过去所接受的“可靠事实”大多建立在传言上。

从柠檬水禁食法到卷心菜汤食谱，时尚极速节食法有着相当丰富的历史。最新的极速节食法包括榨汁和清肠食谱，它们承诺“7天减掉7磅”。其中某些节食法能够达成惊人的减肥功效，至少在一开始是这样。问题是，这些节食食谱大都很难吃，以至于人们根本难以坚持。更重要的是，有些食谱没有足够的蛋白质，这就导致肌肉的减少（你需要维持自己的肌肉质量，以保持代谢速率的稳定，并协助阻止血糖激增）。

另一个问题是比例。

一如赛马骑师能在比赛前两天通过禁食减重，在VLCD的初始时期，你减掉的主要是水分，而不是脂肪。最初的减重效果是不可思议的，但一旦你停止，水分就重新积聚起来，而体重亦然。

最臭名昭著的极速节食法之一是“最后机会节食法”，它是整骨医生罗伯特·林于20世纪70年代提出的。林的体重曾经达到107公斤，他在40多岁时患上心悸的毛病，从此便对节食产生了兴趣。他开始试验高蛋白液体饮食，由此减掉了许多体重，于是他开办了一个减肥诊所。随后他出版了一本畅销书，并卖了250多万册。

和这本畅销书一起搭配销售的是他神奇的“液体蛋白节食”——蛋白林节食。这份食谱每天提供的热量低于400卡路里，但它看起来似乎很有效。无数名人推荐它，并向大众担保他们能每周减掉4.5公斤。

然而，在最初的成功过后，事态急转直下，最后机会节食变得名副其实，出现了相关的死亡报道，美国食品药品监督管理局被要求介入调查。其中一些意外死亡的受害人似乎早就患上了心脏病，他们总归都是要死的。但是，还有不少例子证明这种节食本身就可能造成心脏损伤，其成因被鉴定为“蛋白质—热能营养不良”。

蛋白质并不是脂肪和碳水化合物这样的燃料，它主要是身体内氨基酸的来源。它们的功能包括协助构建肌肉，只有在身体储存的脂肪和碳水化合物都消耗殆尽后，蛋白质才会被充作能源。

与脂肪和碳水化合物不同，身体并不储存蛋白质。如果饮食中没有足够的蛋白质，你的身体就会拆解肌肉来补充氨基酸。缺少蛋白质的时间越久，身体受到的损伤就越大。因此，无论你参照的是什么节食法，你都要保证它有足够多的优质蛋白质。

使用蛋白质节食或其他方法的节食者所遭遇的问题是，这些食品袋里的蛋白质大多来自胶原蛋白，这种劣质蛋白来自动物的肌腱、韧带和皮肤。这些以化学方式预消化的牛皮和蹄筋是从屠宰场的动物身上弄下来的，而后再加入人工香料和甜味剂，只以这种东西为食实在不太可能会有好结果。

不出所料，最后机会及其他相似的节食法给VLCD蒙上了一层长久的阴影。

2013年，美国一些著名的肥胖专家在《新英格兰医学期刊》[21](#)上发表了一篇评论文章，他们指出，“平缓有序地减重比迅速减重更有效”这种观点只是谣言，哪怕事实上它在教科书里被重复了几十年。

这篇文章真的值得一读，作者们指出，无数实验都表明“更快速、更大幅度的初始减重能影响长期的后续行动，并最终产生更低的体重”。换句话说，如果你想要成功节食，那么快速减重比慢慢减重更好。

最近澳大利亚的一项研究[22](#)支持了上述主张。在这次试验中，他们征集了200名肥胖的志愿者，让其中一半人执行VLCD（每天饮食少于800卡路里）。他们的目标是在12周内减掉12.5%的体重。

另外一半人执行的是一份低脂食谱，以每天摄入500卡路里的方式减少每周标准摄入量。他们的目标是在36周内达到与速减节食组相同的减重水平。

低脂缓减节食组的退出率非常高：只有不到一半的人坚持到了36周。这并不令人吃惊：低脂食谱真的让人难以坚持，缓慢的进程又往往让人泄气。相比之下，分入速减节食组的人中超过80%达到了既定目

标。不过这种节食法的缺点是，人们可能会患上急性胆囊炎，它可能是饮食结构引起的。

领导这次研究的营养学家之一卡特里娜·珀塞尔说：“对于治疗肥胖，全球流行的指导方针都是逐步减重，这说明人们大多相信快速减重会导致更快速的反弹。然而，我们的研究结果表明，如果减重的速度很快，那么减掉12.5%体重的目标更容易达成，半途而废的可能性也更小。”

她认为快速减去体重能激励节食者对自己的计划持之以恒，因为他们能迅速看到成效。VLCD意味着少量碳水化合物，这促使机体更快地燃烧脂肪。

研究者在接下来的三年里跟踪调查了两组志愿者，大多数人的体重都有所反弹，不过两组的反弹总量没有什么差别。

巴吞鲁日市潘宁顿生物医学研究中心的科比·马丁博士和基肖尔·加德教授评论了这次研究，他们写道：“这次研究表明，关于减重，缓慢有序的方法并不能奏效，而快速减重会造成迅速反弹的说法，和《伊索寓言》一样，只是传说。”

尼克·芬纳教授是伦敦大学学院的顾问、内分泌学家及肥胖症医生，他也对这次研究发表了意见：“这一研究清晰地指明，迅速减重并不会导致更迅速的反弹，重要的是，它反而是更好的减重途径。因为会有更多的人达成减重目标，更少的人放弃治疗。除了这些发现，其他实验组的成果也表明，迅速减重能给糖尿病和血压带来惊人又直接的改善（如纽卡斯尔实验组）。如果将这些发现结合起来，我们应该可以将其纳入国家医疗体系。”

泰勒教授说，一般的极速节食法和他本人推荐的这种方法有着天壤之别。“极速节食中存在着一个非计划因素：你拼命削减一切食物，只喝一些绿色汁液，然后又恢复原来的饮食。这是一种无计划的暴跌。而我们有一种计划明确的方法：减少食物摄入，维持低摄入量8周时间，然后逐步恢复饮食量，但这个量要少于你以前的饮食量。人们往往想要更长久地坚持这种节食，因为他们感觉非常好。他们几乎对每个人说：‘我觉得年轻了10岁。’他们担心的是恢复从前毒害他们的食谱，也就是过量的食物。”

格拉斯哥的麦克·利恩教授是泰勒教授的同事，他也确定对许多人而言，快速减重才是合适的方式。“慢慢减肥实在是一种折磨。这和营养学家们的宗旨相反，人们越快越强效地减去体重，就越容易长久地坚持减重。营养学家们仍然在教大家要拖拖拉拉地减重，但这是错的，错的，错的！从很大程度上说，这种旧观念的依据是过时已久的1960年代低热量饮食——当时进行极速节食的人们没有相应的维护计划——如果你的节食过程没有维护计划，那么体重又会反弹回来。”

也有一些人需要谨慎对待这一类低热量饮食，我在“开始前的准备工作”章节中，给他们列出了注意清单。不过事实也证明，对很多人来说，这种饮食能让他们重返健康。

迅速减重的其他常见谣言

“快速减重节食没什么意义，因为开始几天后，你就会进入饥饿模式，你的代谢率会降低，而体重减轻的过程也会停止。”

这是假的。对“饥饿模式”的恐惧很常见，而且这种恐惧似乎部分源于第二次世界大战的明尼苏达饥饿实验。在这次研究²³中，36名成人志愿者用6个月时间遵行一份低热量食谱，它主要包括土豆、萝

卜、面包和通心粉。实验的目的是协助科学家了解如何治疗欧洲大饥荒的受灾者。

这个食谱一开始就没有脂肪，志愿者渐渐瘦得皮包骨头，而且他们的代谢速率降低了。但是，这显然是一种极端情况。

后来又有一次实验研究了短期热量限制的效果，实验结果截然不同。在这次研究²⁴中，11名健康的志愿者被要求纯靠喝水度过84小时（不到4天）。研究者们发现，志愿者的代谢速率在禁食的同时竟然上升了。第3天，它平均上升了14%。其中一个原因可能是某些激素水平的上升，它们负责燃烧脂肪。

无论减重的速度是快是慢，从长远来看，你的代谢率都会降低，这只是因为你现在无须再负荷一个又大又沉重的躯体，里面曾充满脂肪。正因如此，在减重时，通过力量锻炼（稍后介绍）和积极活动来保持代谢率就变得很重要。

“最好是设定‘现实的’减重目标，因为如果太好高骛远，就注定会失败。”

假的。我们总是被教导要现实，许多人会说，非常快地减掉大量体重是不现实的。然而研究表明，野心越大的人越能减掉更多体重。在某次实验²⁵中，近2000名超重的男士和女士被要求在开始减重计划之前确定减重目标。他们被追踪调查了两年时间，那些“目标更不现实”的人减掉了大部分体重。

“如果我大幅度地减掉热量摄入，我会一直觉得饿，最后坚持不住放弃节食。”

假的。我和许多遵行VLCD的人聊过天，他们说饥饿感基本上会在48小时内消失。有些人会觉得难受，如会头疼，但这通常是因为脱

水。你在删减你平常会从食物中摄取的水分，而且，燃烧脂肪时也会失去水分。如果你没有喝下足够多的水，你的血压会降低，会觉得头晕。要抢先一步避免这种情况，你可以增加液体摄入——在第六章中，我会更详细地陈述这一点。

第二部分 饮食

第六章 血糖控制节食的三大核心原则&开始前的准备工作

至此，我解释了近来肥胖危机的背景，强调了前驱糖尿病和糖尿病伴随的危险，介绍了VLCD的科学内涵，并且阐述了那些成功减重者的故事，我希望它们激励了你。

现在是时候了解这种节食方法本身的可行性了。这是一份大胆又激进的计划，它让你在长达8周的时间内每天只摄入800卡路里，它将帮助你迅速甩掉肚子上（内脏上）的脂肪。一旦你的内脏脂肪水平开始降低（它几天内就会发生），堵塞肝脏的脂肪就会像艳阳下的白雪一样开始消融。在数周内，前驱糖尿病患者和II型糖尿病患者应该就会发现自己的血糖降到了正常水平。这将让你向一个更苗条、更健康的未来进发。

但是，它并不是那种能在几周里搞定然后随手扔掉的一次性减重计划，它是某种生活方式规划的一部分。这个计划建立在三个核心原则上，它们不仅将在你遵行节食计划时支持你，关键的是，它们还将在你完成节食并踏入人生下一阶段时支持你。理解并运用这些原则，对取得长期性的成功至关重要。

因此，让我们先来看看血糖控制节食（BSD）的三大核心原则都是什么。

地中海化

我要向你介绍一个地中海模式的低碳饮食计划（简称地中海计划），这是一种美味且健康的生活方式。它的淀粉以及易消化碳水化合物的含量很低，却充满了可抗病的维生素和黄酮类。它富含橄榄油、鱼类、坚果、水果和蔬菜，同时也包括许多令人快乐的食物，它们都是我们多年来被告诫不要吃的食品，如全脂酸奶和鸡蛋。

在无数各种各样的研究中，调查者们都发现，人们不仅能从地中海式饮食中获取各种健康益处，还很善于坚持这种节食方法（那些执行低脂饮食的人就并非如此），这是因为大家发现地中海饮食易于执行并且令人快乐。[26](#)

虽然这种食谱源自地中海区域的居民饮食，但你完全可以将它的原则运用在各色菜系中，包括中餐、印度菜、墨西哥菜，又或是北欧菜系。

本书中的菜单全都遵循地中海计划的核心原则。在下一节中，我会列出你需要做出的饮食改变，以改善所谓的你的“地中海分数”，以及你的长期健康。不过在此之前，我要先简短地介绍血糖控制节食另两个关键的“支柱”——“积极运动”和“厘清思绪”，这两个原则将在第八章和第九章中更详细地阐述。

积极运动

我们都知道更积极地运动有多重要，但很少人能抽出时间或提起兴趣去定期跑步健身。你听到这话可能会想“你一定是在逗我，我在削减热量摄入时简直不能更积极了”。那你尽管放心好了，我在第八章中列出的运动计划不会让你觉得疲惫或饥饿，它将改善你的心情，并让食谱显得更好吃。

更积极地运动也是逆转胰岛素抗性的最好办法，后者是大多数血糖问题的关键。

在“开始前的准备工作”中，我将介绍一种简单的方法，你可以用它来评估自己的体质水平，我还会告诉你它将在节食的8周内如何改善事态。

你将从站得更多和走得更多开始。

你还需要进行一系列抗力和力量的训练，它们从节食的第一天开始，并在之后的8周时间循序渐进，不需要特殊的装备。

最后，你将了解到近十年来体育科学中最大的突破性进展之一，它是一种有氧运动计划，将在数周内显著改善你的有氧健康状况以及心肺力量。本书所列的运动计划是专门为糖尿病病人和那些近来不太健康的人设计的，你会很高兴地发现它不包括数小时的慢跑。事实上，它只占用你每周几分钟时间。它是可选的，不过非常有效，而且我现在还在定期执行它。

厘清思绪

最后这条原则是要让你将思路放在正确的方向上——学习如何解压以及减少冲动饮食。

我们都知道，当生活出状况时，我们会不假思索地扭头去找点心盒子，又或是抚慰人心的高热量大蛋糕。哦，这是因为应激激素皮质醇在作祟。除了促进“安慰进食”外，皮质醇还会使身体更具胰岛素抗性，从而让你觉得饥饿，这都是些让你放松心神的好借口。

不久前，我正在制作一个关于大脑的科学纪录片《个性的真相》。当时我研究了减压和形成复原力的不同方式，发现其中最有效

的方法是正念，它是冥想的一种现代方式，所有伟大的宗教都一直在实践它。

近年来，正念在名流、商业领袖和运动员之中变得非常流行，这是因为它有用。每周进行几次简短的正念就足以减少压力和焦虑²⁷。三年前我还没有开始实施正念，当时我对它心存疑虑，但现在它已经成为我生活的一部分。

好了，这就是将支持你完成BSD的三条核心原则，我希望你能坚守它们直至终点。在开始详细解释BSD之前，让我们再多了解一下地中海饮食，弄明白你如何将饮食习惯地中海化。

“地中海计划”

无数的研究成果提供了压倒性的证据，证明地中海式的饮食能为身体带来益处。其中最令人难忘的是地中海饮食预防实验（PREDIMED），它始于2003年，至今仍在运转。西班牙研究者们为这次实验征募了7400多名志愿者，其中许多人患有II型糖尿病，他们被随机分配到地中海食谱组或低脂食谱组。²⁸

两组志愿者都被鼓励摄入大量新鲜水果、蔬菜和豆类（如豆角、扁豆和豌豆），他们也被阻止摄入含糖饮料、蛋糕、甜食或糕点，以及太多的加工肉类（如培根或腊肠）。

两种食谱的主要区别是，地中海组要求食用充足的蛋、坚果和油性鱼类，并使用大量橄榄油；他们还被鼓励食用一些巧克力，最好是可可粉含量超过50%的黑巧克力；他们也被允许偶尔在晚餐时享用一杯葡萄酒。

相反，低脂组被鼓励食用低脂乳制品，以及大量淀粉食物，如面包、土豆、面条和米饭。

结果如何？哦，事实证明，执行地中海食谱的人死于心脏病或中风的风险要比低脂组少30%。后续研究表明，这种食谱甚至有更多健康益处（即刻为你揭晓）。

马里奥·克拉兹博士是西雅图福瑞德哈金森肿瘤研究中心的一名营养学家，他钻研过很多关于低脂-高脂乳制品的调查研究。他说：“没有任何研究表明低脂乳制品更好。”事实上，有足够多的调查发现，食用全脂乳制品更不可能导致肥胖。[29](#)

地中海分数是什么？

改编自拉蒙·埃斯特鲁奇等人的《以地中海饮食对心血管疾病进行的初级预防》

每回答一个“是”，就加一分。10分以上为佳。

1. 你在烹饪和调味时主要用的是橄榄油吗？
2. 你每天食用2份以上的蔬菜吗？（1份=200克）
3. 你每天食用2份以上的水果吗？（热带甜水果除外）
4. 你每天食用少于1份的加工肉类吗？（1份=100克）
5. 你每周至少食用3次全脂酸奶吗？
6. 你每周食用3份以上的豆类吗？比如豌豆、豆角、扁豆。（1份=150克）

7. 你每周食用3份以上的全谷物吗？（1份=150克）
8. 你每周至少食用3次油性鱼类、大虾或贝类吗？（100～150克）
9. 你每周食用甜点的次数少于3次吗？比如蛋糕、饼干等。
10. 你每周至少有3次食用一份坚果（30克）吗？
11. 你每周至少有3次用大蒜、洋葱和番茄做菜吗？
12. 你每周平均喝下大约7杯的葡萄酒或烈酒吗？
13. 你每天至少有两次坐在餐桌前吃饭吗？
14. 你每周摄入甜点和碳酸饮料的次数少于一次吗？

注意：

*土豆并不算作蔬菜。

*热带甜水果包括甜瓜、葡萄、菠萝和香蕉。

*加工肉类包括火腿、培根、香肠和腊肠。

*豆类包括扁豆和菜豆。

*全谷物包括藜麦、全黑麦、干小麦。

*坚果应该是未腌渍的，包括核桃、杏仁、腰果和花生。

*每周饮用酒精的次数超过7次即对身体有害。

地中海饮食令人叹服的一点是，它的益处如此广泛。它不仅能减少你患上心脏病和糖尿病的风险³⁰，最近的一项研究还发现，地中海

分数较高的女性患上乳腺癌³¹的概率要比实行低脂饮食的女性低68%。食用特级初榨橄榄油（鲜榨的橄榄果汁）似乎对防治癌症特别有益，这可能是因为它包含了多酚类等抗炎成分。

小窍门：把橄榄油放置在橱柜里，因为阳光会让它们降解。

地中海饮食甚至可以让你的大脑处于更好的状态。比起那些尝试低脂饮食的人，有幸分入地中海组的志愿者在岁数增大后更少患上痴呆或认知障碍（在努力学习新事物、记忆或做决定方面出现的问题）³²。最后是关于酒精的小贴士，地中海饮食允许人们在晚餐中喝一两杯葡萄酒。人们总是针对适量饮酒是否健康这个问题争吵不休，最好的解决方式就是给一群不饮酒的人喝酒，看看会发生什么。以色列的一个团队最近就干了这事。³³

他们征集了224名滴酒不沾的糖尿病病人，将他们随机分组，让他们在两年时间里每天晚餐都喝一小杯（150毫升）红葡萄酒、白葡萄酒，或是矿泉水。酒和水都是免费提供的，随后空瓶子会被回收，以确保他们真的有定期喝酒。

那么发生了什么呢？啊，喝红酒的人会很高兴地听到，他们这一组名列前茅。他们的胆固醇水平和睡眠质量都得到了显著的改善，有些人的血糖水平都得到了更好的控制。

根据以上叙述，我对如何使饮食地中海化提出了一个非常简单的指导，糖尿病病人和前驱糖尿病病人在尝试它后都取得了巨大的成功。

地中海计划：吃什么来控制你的体重和血糖

删减糖类、含糖食物，包括饮料和甜点的摄入。一周只能吃一两次，不吃更好。我们在下面提供了众多健康替代食品的食谱。你可以

使用代糖食品，如甜叶菊和木糖醇，但是请尽量摆脱对甜食的嗜好。

尽量删减或禁食含淀粉的“白色食品”。包括面包、面条、土豆、米饭。对所谓代替的“褐色食品”也要警惕：它所谓的“较多纤维”可以忽略不计。褐色的糙米不错，不过有些全麦面包里加了糖。

转而食用藜麦、干小麦（碾碎的）、全黑麦、全粒大麦、野生稻米和荞麦。扁豆和菜豆一类的豆类既健康又饱腹。

尽量别吃大多数早餐谷物。它们通常都是高糖分的，哪怕是含有麸质的也一样。燕麦只要不是即食的那种，都很健康。

全脂酸奶也很不错。加入黑莓、草莓或蓝莓一类的浆果以调味，或是撒一点坚果。

用鸡蛋开启一天的序幕。白煮、炖煮、炒蛋或是煎蛋卷都可以，比起谷物或烤面包，它们能让你在更长时间里维持饱足状态。加上熏鲑鱼、蘑菇和一点红辣椒，就更美味了。

零食选择坚果。它们是蛋白质和纤维的重要来源。尽量避免食用盐渍或加糖的坚果，它们会让你停不下来。

食用更健康的脂肪和油。除了油性鱼类（鲑鱼、金枪鱼、鲭鱼）外，要多吃橄榄油。一点点橄榄油就能让蔬菜更美味，而且它还可以促进人体吸收维生素。烹饪时使用橄榄油、菜籽油或椰子油。

别吃人造黄油，用黄油代替。适量食用奶酪是没问题的。

可以大吃特吃的高品质蛋白质。包括油性鱼类、大虾、鸡肉、火鸡、猪肉、牛肉，当然还有鸡蛋。其他富含蛋白质的食物：黄豆、毛

豆、阔恩素肉、鹰嘴豆泥。加工肉类一周只能吃几次，如培根、腊肠、香肠。

食用足够多不同颜色的蔬菜（从暗绿色的叶菜，到亮红色和黄色的辣椒）。可以加入酱料和调味品——柠檬、黄油或橄榄油、盐、胡椒、大蒜、红辣椒、肉汁。

避免食用过多水果。浆果、苹果或梨都不错，但是热带甜水果富含糖分，如葡萄、菠萝、甜瓜和香蕉。

可以喝一杯，但不要喝太多。平均下来，一天不要喝超过两单位的酒水（一小杯葡萄酒或烈酒相当于1.5单位）。别喝啤酒，它富含碳水化合物，因此才被称为“液体面包”。

令人相当沮丧的是，尽管大多数医生都知道我引证的这些研究，但他们许多人都不太乐意将它付诸实践。最近，美国一个大型学术医疗中心调查了236位心脏病学家和美国内科医生，这项调查发现，他们所有人都认为营养学很重要，但是只有13%的受调者觉得自己的知识量足以和病人讨论这方面的问题。大多数人承认，他们给病人提出食谱或运动建议时所花的时间不会超过三分钟。³⁴

同样的，尽管他们大部分人都知道地中海饮食能够减少人们患上心脏病和中风的风险，但只有少数人清楚，在随机试验中低脂食谱没能做到这一点，这可能就是如此多人仍在推荐低脂饮食的原因。

哈佛的公共卫生学院在自己的网站³⁵上指出，妇女健康倡议协会（WHI）的饮食修正实验可能是压垮低脂饮食概念的最后一根稻草。这项实验始于1993年，有48000位女士被随机分配在两个组中，一组执行低脂饮食，另一组继续普通饮食。8年后，实验停止了。两组之间的癌症、心脏病发生率或重量变化都相差无几。

这并不是说你就可以放肆大吃奶油和油炸食品，不过它的确意味着你可以毫不担心地食用橄榄油和坚果这样的健康脂肪。

开始前的准备工作

中国哲人孔子在两千多年前就指出，“凡事豫则立，不豫则废。”演员威尔·史密斯在更近的时代也说过：“我一直觉得自己的才能只是普通水平，我所拥有的是一种荒谬且疯狂的执念，执着于练习和准备。”

我向你提出的第一个建议，是从头到尾阅读这本书。立刻开始大吃特吃是很有吸引力的，不过在开始前对此有完整的认识是很重要的。还有一点也很重要，那就是你得能够和你的医生解释你想达成什么目的，并阐释该方法的科学背景。

1. 和医生谈谈

在本书前面的章节里，我对医生们有点挑剔，但我并不是反对医生，完全不是。大多数医生都非常开明，我最好的朋友里也有一些人是医生，我还娶了一个医生，我的儿子正在学习成为医生。所以，在你开始前，请和你的医生谈谈。

如果你正在服药，那么得到他们的支持尤其重要，因为他们应该参与监督并逐量减少你的药物。许多医生会很高兴看到你对自己的健康负责，不过也有些医生可能没什么感觉。设法说服他们，和他们打赌你会成功，这将给你动力，而你的成功也许会激发他们，使他们向其他病人推荐这种方法。

警告——如果你有下列任何一种情况，请和你的医生讨论：

***你有进食障碍的历史。**

*你在使用胰岛素或某种除二甲双胍外的抗糖尿病药物——你可能需要计划好如何减少药物用量，以避免血糖下降过快。

*你在服用降血压药物——你可能必须减少或停止服用它们。

*你有一般程度的或严重的视网膜病变——在缓解或逆转糖尿病的6个月内，你应该做一次额外的检查。

*你怀孕了或是正以母乳哺育。

*你有明显的精神障碍。

*你在服用华法令阻凝剂。

*你患有癫痫。

*你有严重的疾病。

如果你有下列情况，请勿使用我们的节食方法：

*你还未满18岁。

*你的BMI低于21。

*你手术后尚未康复，或是身体虚弱。

你应该和医生确认你是否是真正的II型糖尿病患者，还有其他更罕见的种类，如因胰腺问题、基因问题引起的糖尿病，或晚发I型糖尿病，这些患者如果使用我们的节食法，在减重方面会产生不同的反应。

2. 开始认识你自己——你应该做的测试

我喜欢更加清楚地了解自己的身体，我还发现，在执行一种新的锻炼方式或是新的食谱时，监控身体的变化是一件很吸引人的事。你可以在日记上记录成果，或是在某些网站上记录，你可以安全地匿名储存信息。其他记录电子或其他形式的日记还有一个理由，就是准确地监控你吃了什么，喝了什么。不过一份诚实准确的日记对你只有好处。多年前我制作了一部电影，在其中，我们要求一位超重的女演员在几周内坚持写饮食日志。同时我们还给了她一份饮料，里面含有一种名叫“双标水”的物质，它使我们可以估计她真正消费了多少热量。根据她的日志，我们合计的总热量为1500卡路里。然而双标水法显示她消费的热量要远高于这个数值。你可能要“啧啧”地发表意见，但是事情很容易会变成这样。

另外一个值得投入精力的方法是以某种方式追踪你自己走路的步数，它可以是应用程序或是智能运动设备。在开始执行节食之前，你需要记录通常你一周会走多少步，它很可能是5000步左右。不管是多少，我希望你把它写下来，然后在节食的过程中以每周增加约10%的步数为目标。到结束时，我希望你能每周至少走上一万步，或者更多。稍后我会解释为什么一万步这个数字如此重要。

计量你的脉搏、体重和腰围

选一个平静的时刻，记录你的脉搏。你可以在手腕上找到它的搏动，就在最外围的肌腱上方。你的脉搏可以被用来衡量你的整体健康。多计量几次，然后记录平均值。我认为在接下来的几周里，它将会有所改善。

接下来，我需要你量一量自己的体重。凭借这个数字，再加上你的身高，你就可以计算自己的BMI（用体重公斤数除以身高米数的平方）。

当你进入浴室时，我希望你拿出一个卷尺来量量自己的腰围。请诚实，试图隐瞒没有任何意义。量腰围时，请将量尺绕过肚脐的水平线，而非采用裤子的尺寸。男人通常会将自己的腰围低估5~8厘米。

为什么腰围很重要？因为它是内脏脂肪含量的间接标杆，同时也是未来健康的最佳预示之一。就像我之前指出的，腹部内部和外围的脂肪非常危险，哪怕你其他部位没有明显超重。

理想的情况是，你的腰围应该少于身高的一半（所以，如果你有180厘米高，那么你的腰围应该少于90厘米）。

最近人们调查了32000多名美国人³⁶，根据调查结果，美国人的腰围数值正以一种可怕的速度增大。在2009年到2011年间，美国男性的平均腰围增长了2.5厘米；女性的数值增长甚至更多，增长了约5厘米。

这些数值比20世纪50年代的腰围值多了恐怖的30厘米。玛丽莲·梦露的腰围是56厘米，这在她那个时代并不罕见。哈佛大学公共卫生学院的营养学和流行病学教授胡丙长认为，这种现象在很大程度上可能源于高糖饮食和应激激素增多。

所以，你要测量并记录自己的脉搏、体重和腰围。当你处在这些步骤时，请拍一些自拍照。或者更好的是，请一位朋友为你拍照。好好保存这些照片，这样你在完成这个节食计划时，可以比较自己外在的改变。我得说，你会想要向人们展示一下自己“之前和之后”的区别。

测量你的空腹血糖值

这是一个你可以自己完成的手指针刺测试，你可以在药店或线上购买可靠的数字血糖监测工具，或者你更愿意请你的医生来测量。它

应该在禁食状态下完成，也就是说，它应该是你早上还没吃早饭时的第一件事，而且你应该至少有8小时没吃东西了。如果测出的数值是反常的，你就需要重测一遍，并做进一步测试。

正常范围：3.9～5.5mmol/l（70～100mg/dl）[37](#)

前驱糖尿病：5.6～7.0mmol/l（101～125mg/dl）

糖尿病：超过7.0mmol/l（125mg/dl）

关于“正常”的最末值和前驱糖尿病的最初值，还存在争议。上述数值来自美国糖尿病协会。世界卫生组织（WHO）称“正常值”应该小于6.1mmol/l（110mg/dl），而英国国家临床技术研究所（NICE）认为人们应该让数值保持在5.9mmol/l（106mg/dl）以下。

你还应该向医生咨询另一些常规测验，它们包括糖化血红蛋白、全血计数（FBC）、尿素和电解质（U&Es）、肝功能检测（包括丙种谷氨酰转肽酶，它的数值能很好地显示肝脏的健康程度）、胆固醇和血脂谱。

对胰岛素水平的测量要更少见些，不过如果你做了这个测试，医生将能够计算出你的胰岛素抗性。关于所有这些测试，我在附录中罗列了更多细节。

专业扫描检测

接下来的这些测试并不是例行程序，不过它们很能说明问题，并且能够大大地调动积极性：

1. 双能X射线吸收法，或DXA扫描。它被用来检测内脏脂肪。如果在开始节食之初、4周后，以及结束时进行DXA扫描，你就能跟踪了解

身体内的变化。这种检测更贵，但也比简单的称重更可靠。把DXA扫描影像贴在冰箱门上，它能提醒你是为何在努力。

2. 肝超声波扫描。就如丙种谷氨酰转肽酶血液测试一样，它也是评估肝脏健康的方法之一，它能让你对肝脏脂肪的含量有所估计。

3. 核磁共振成像（MRI）。这是测量肝脏与胰腺脂肪量最精确的方式，但它要花很多时间，而且很贵。我比现在重20斤时还是个TOFI（外瘦内胖者），包裹着我的肝脏和胰腺的那些白色东西都是脂肪。那一点也不好看。

3. 清扫你的橱柜——“厨房卫生”

别在房子里留存你想禁食的食物。这听上去是件显而易见的事，但是真的，如果含糖点心随处可见，那除非你有超人的意志力，否则你终有一个时刻会开始吃它们。一眼望去，它就在那里。我完全忍不住要咬一口，然后再一口，它就没了。

如果你有孩子，又觉得你必须在房子里放一些甜食或开胃小点，那事情就会有一点困难。如果你很幸运地拥有一位不是碳水化合物成瘾者的同伴，就请对方把这些点心锁在柜子里。我不是在开玩笑。我有时会在餐后吃一点巧克力，但我会让我妻子把巧克力条藏起来，否则我会把一大堆全吃下去。最安全的做法是把它们通通弄走，垃圾食品必须全部消失。不管怎样，这可以为更健康的食品留出空间……

4. 写下你的目标

当你正起劲地忙于新的饮食系统时，你难免会有一些时候怀疑，或是忘记了你为什么这么折腾自己。所以，在你开始之前，请大略记下你想重新控制血糖的所有理由，把它带在身边，把它放在你的手

机里。无论何时，当你觉得自己没有力量时，就读一读这张清单。记得将这些理由尽可能写得详细一些。

记住，你有充分的理由改变——心理学家称之为“动机”。这和虚荣无关（虽然你基本上一定会变得更好看），也和牛仔裤的尺寸无关（虽然它将会减下好几个码），这和健康相关，和生活的回归相关。

其中有一个理由你绝对要写下来，那就是你打算减掉多少体重。任何数值都是有益的，如果你在前驱糖尿病阶段，那就更是如此。不过如果要在一定程度上逆转II型糖尿病，你可能就需要减掉目前体重的10%~15%。我减掉了20斤，那是我曾经体重的11%，对我来说这非常管用。如果你的原始BMI超过了40，那么你可能需要减掉更多体重。

就如我之前提到过的，我们大家的脂肪阈值都不一样——II型糖尿病开始逆转时的脂肪重量，所以在节食时了解血糖的变化是很重要的，也正因此，我才建议各位花钱去买数字血糖监控工具。

5. 找一个同伴一起执行节食计划

加入团队能够显著提高你成功的概率，哪怕这个团队只有你和另一个朋友。

一旦你决定要采用这种节食法，请把有关它的一切都告诉你的朋友和家人，他们可能知道还有谁想和你一起执行这个计划，公开承诺本身也将使你更有可能坚持到底。

6. 我应该什么时候开始？

越快越好。也就是说，你应该选出一段时间，在这段时间里，你知道自己至少可以把6周的人生完全投入在减重上。继续工作是没有问

题的，忙碌实际上是有益的，但是要确保你的同事们抱着支持的态度，不会往你的办公桌上倒一堆甜甜圈“让你高兴”。同样的，你不会希望被自己的50岁生日或朋友的婚礼拐出正道，但也不要找这些理由来阻挠计划的开始。

等到你和医生聊过，做了检测，清空了橱柜里的垃圾食品，在冰箱上粘好自己的目标，并找到一个节食战友，你就可以开始了。

“实行这一节食计划，就好像准备一次探险。”

当保罗开始渴望一份加了鸡蛋、培根和调料的早餐松饼时，他做了一件可能会吓到自己的事（也的确吓到了他自己）：他上了网，开始浏览那些即将被截肢的双脚的图片。他严肃地看待了此事，非常严肃。

保罗形容自己为“一个真正的美食家”。“买菜、烹饪、用餐——对我来说，这都是非常享受的事。”他请医生恩赐给他三个月的时间，以扭转他被诊断的II型糖尿病。

在开始节食后不久，他就开始遵循我在书中详述的训练课程——增强肌肉的锻炼和有氧常规训练。除了常规训练外，他还补充了长距离步行和骑自行车。他每天早晨都测量自己的血糖，并把结果写在一本册子上。

“这就好像准备一次探险。你不能三心二意地完成它。你必须全力以赴。它就像拨动一个开关——你只须这样想，‘我不会做任何危及此事的事情。’”

他得到诊断时重78公斤。和35%的II型糖尿病病人一样，他的BMI值在健康范围之内。

然而他知道自己正处于危险中：他母亲是糖尿病病人。当他的体重增加时，它都胖在了身体中段——这是一个清晰的危险信号。“我对此事视而不见，”他说，“我一直拖延着不去处理它。”

到了两年前，他妻子死于乳腺癌（就像我们一直以来看到的，故事中通常会有一次情绪剧变）。他开始喝更多的酒，他的体重渐渐上升。从某种程度上说，这次节食标志着他的人生是时候翻开新的篇章了。

“它是一条分界线。它非常正能量。它意味着我再次想要爱护自己，意味着我爬出了一个沮丧的低谷，现在正照顾着自己。它意义非凡。我以一种我曾经失去的方式再度掌控人生。我感觉到我能够——并且想要做这件事，这让我充满了力量。”

第七章 你一定不知道的轻断食饮食实践

你决定要放手一试了。你已经和医生谈过，清空了橱柜并做了一些检测。你可能将很快发现，BSD不太像你担心的那么艰难。没错，你将在接下来的几周里每天靠800卡路里存活，但是你的身体将迅速地适应这一状况。现在你只要做最后一个决定：你是想完全以真食物来执行这一节食计划，还是想部分采用市场上的代餐营养奶昔？

两种方式

在泰勒教授的研究中，参与对象被要求在整个8周时间中通过饮用代餐营养奶昔来减重，并辅以部分无淀粉蔬菜，但这主要是为了方便。如果你是在进行一项科学研究，使用营养奶昔不仅方便，而且更易于密切监控人们实际消费的卡路里数量。也有一些人通过食用真正的食物而大获成功，这取决于个人的选择，你必须决定哪一种方式更适合你。

1. 代餐奶昔

如果你决定采用代餐奶昔，你应该将目标设定在每天摄入约600卡路里的奶昔，再加上200卡路里无淀粉蔬菜。你需要蔬菜（外加大量水分）中的额外纤维来防止便秘。在稍后的菜谱单元中，我们提供了一些200卡路里的食谱——蔬菜菜肴和蔬菜汤。

信誉良好的代餐奶昔有一个优势，那就是你知道你均衡摄入了正确的营养，并且不需要去考虑食物的事。它也有缺点，到目前为止，我所尝试过的所有贩售奶昔喝起来都不太让人高兴，我估计不用多久它们就会变得很讨厌。

还有一点也很重要，那就是当你在节食时，应该学会如何烹饪正确的、健康的、美味的餐点，你节食后的生活也将从中受益。一个合理的折中方法是，你可以从奶昔开始，慢慢习惯节食，然后在节食一段时间后，比如两周，再将大部分饮食材料换成真正的食物。

2. 真正的食物

通过食用真正的食物来节食会略微困难一些，因为你必须确保自己摄入了数量正确的蛋白质、脂肪、维生素等。正因如此，本部分最后附上了我请英国最著名的营养师之一萨拉·辛克博士提供的一系列简单、营养的食谱，外加一份详尽且均衡的节食计划。

食谱的宗旨是实行地中海风格的低碳饮食。它们富含营养，以及适量的脂肪和蛋白质；它们美味且多样，所以你的味蕾不太可能会对它们产生厌烦，转而渴求不良食品。

如果你想做一些自己想做的菜，创造属于你自己的地中海式低碳食谱，那就要确保你摄入了多样化的饮食，并且它们含有适量且正确的营养物质。你可能需要服用日常复合维生素片以保证节食的安全。我想，这种节食的主要好处之一还在于它能重新振作你的味蕾。你本来可能并不是太喜欢蔬菜，但执行低碳节食后，你会发现它们非常美味！要记住，你不仅仅是为了接下来的几个月重新调整自己的身体，它更可能是一劳永逸的事。

Q&A

Q：800卡路里是个什么概念？

A：可能比你想的要多，但比你习惯的要少（浏览本书的彩图，那里为你展示了7天×800卡的范例）。这份节食计划的关键在于每一口食物都内容丰富，它富含营养师们所称的“饱觉因子”，即餐后饱足

感，这种感觉可以抑制你在两餐之间对食物产生的欲望。食物的分量更小，但你将对它们感到满足，你也不会一直都觉得饿或对食物继续痴迷。当你看到自己的体重往下掉时，你应该会获得许多积极的力量，使你坚持向前。

Q：为什么是800卡路里？为什么不吃多一点，或是少一点……

A：如果你的血糖水平有问题，并且想要重获健康，那你就需要减脂，尤其是减掉腹部的脂肪。你减得快还是慢其实并不重要，只不过你可能会发现，减得快更容易些。只要方法适当，迅速减重可以让你产生动力。在进行节食时，800卡路里算是很低的热量，但不是非常低。

Q：这个节食食谱里有碳水化合物，但你说我不应该吃它们。

A：菜单上是有一些碳水化合物，但它们是正确的种类。你现在应该知道了，淀粉类的碳水化合物本质上是浓缩的糖分，它们会使血糖产生紊乱。你会发现这里的食谱包括了大燕麦，甚至还有糙米，但它们的分量很小，这只是一个调剂，并不是餐点中的主要成分。这些碳水化合物属于燃烧缓慢的种类，也就是说，它们的消化要花更多时间和能量，这就使你不那么容易饿。

Q：那么，是什么在维持我的饱足感？

A：脂肪和蛋白质会让你更长久地觉得饱足。蛋白质摄入量的标准建议是，女性一天45克，男性一天55克。优质蛋白质包括鸡蛋、鱼、鸡肉、猪肉、虾和豆腐。坚果、种子和豆子也富含蛋白质。

Q：这是一种低脂节食吗？

A: 不是，就像我之前解释的，脂肪并不像从前人们认为的那样是种坏东西。这份节食食谱中包括足够多的鱼类、富含动物脂肪的肉类和足够多的植物油（来自坚果、植物种子、橄榄油、牛油果），以及酸奶（无糖）。另外，要迅速减重，你就必须删减热量摄入，所以你在食谱中不会看到大把乳酪（不过你时不时还是会看到一点味道浓郁、颇具假日气息的羊乳酪）。

Q: 拿水果当零食可以吗？

A: 水果所含的糖分要远超过蔬菜。我们的节食食谱中有一些水果，但它们是定量配给的，它们是一种营养成分来源，而不是餐后餐前吃东西的借口。如果你是想在酸奶里拌一些切好的水果丁，那可以用深色的蓝莓、黑醋栗、樱桃或草莓。但请限制热带水果的摄入量，因为它们通常含有更高的糖分。一定不要吃大枣，哪怕是圣诞节也一样。对你的血糖来说，吃两个大枣的影响相当于吃了两小筐草莓。

Q: 既然如此，是不是有些蔬菜比另一些更好？

A: 那是肯定的。有一些蔬菜含更多淀粉，这意味着它们会影响你的血糖。绿叶菜富含维C和纤维，糖分和淀粉含量却很少。这样的蔬菜包括西蓝花、菠菜、卷心菜、莴苣、羽衣甘蓝、甜菜和花菜，这些菜你可以尽情地吃。番茄、黄瓜和辣椒也一样。根茎植物就更麻烦些，如土豆（严格意义上土豆不算作蔬菜）、欧洲萝卜和瑞典甘蓝，它们的淀粉含量非常高，所以食用它们时务必更谨慎些。

Q: 我必须吃早餐吗？

A: 传言每个人都必须吃早餐。我爱早餐，但有些人不爱。菜谱单元中有一些很棒的周末早午餐，它们需要花多一点时间来烹饪，并且

含有更多热量。不过，由于这些天你将都只吃两餐，所以你可以放心享受它们。整个晚上禁食14个小时会给你带来额外的好处。

Q：坚果到底有什么好的？

A：在过去的概念里，坚果的名声不太好，因为它们富含油脂和热量。但是，你会发现菜谱上有一些坚果，因为它们富含蛋白质和纤维。它们使身体饱足，并且不会造成血糖水平激增。它们是地中海饮食中的重要成分。

Q：种子又如何？

A：种子虽小，却含有各种营养物质，如蛋白质、纤维、铁、维生素和 ω -3脂肪酸。无论你选择的是鼠尾草籽、亚麻籽、南瓜籽还是大麻籽，将它们撒在你的沙拉里，为绿色蔬菜做点缀，或者是拌在酸奶里也可以。它们将协助使身体更长久地觉得饱足，有什么理由不喜欢它们呢？

Q：我能喝酒精饮料吗？

A：当你在节食时，最好不要。如果你非得喝，那么只能喝一点点纯酒。酒精饮料的热量很高。一品脱啤酒约含180卡路里，一大杯葡萄酒同上。红葡萄酒的糖分比白葡萄酒低，但仍然有很高的热量。一周5杯葡萄酒共含900卡路里，相当于4个甜甜圈。酒精饮料还会提高肝脏中的脂肪储存量和炎症发生率，并提高胰岛素抗性，促发体重反弹和糖尿病。在探索本书的过程中，我和许多人聊过天，他们在回忆自己的血糖变化史时，总是能追溯至自己纵饮烂醉的时刻。

Q：如果我只是前驱糖尿病，还不是II型糖尿病呢？

A：在完成测试后，如果你发现自己是个超重的前驱糖尿病患者，还没有完全患上糖尿病，你完全可以尝试这种节食方法，直至你的血糖恢复到正常水平。有确凿的证据表明，减重并坚持锻炼计划将显著减少从前驱糖尿病发展成糖尿病的风险。美国国立卫生研究院³⁸在一次实验中招募了3000多名前驱糖尿病患者，他们发现在系统锻炼的前提下，减重7%能在之后5年中使志愿者发展成糖尿病的概率减少58%。

节食时间表：做什么以及将发生什么

头两周

一旦开始节食，你就会发现体重开始下降，并且速度非常快。其中一些是脂肪，不过最初你还将排出大量尿液。你一天至少要饮下2~3升无热量的液体，这很重要，否则你将便秘并且头痛。喝什么随便你，只要它不包含热量就可以。它可以是普通饮用水，如果你不太喜欢白水，你可以加一点柠檬汁、酸橙汁或新鲜薄荷和黄瓜调味。我喜欢加了很多冰和柠檬的汽水，也经常喝果茶，偶尔喝咖啡（只加一点点牛奶）。有些人喜欢热水，诡异的是，有证据表明，热度本身就可以抚慰饥饿感。必要的话就喝零热量的汽水，别喝果汁或冰沙。

头两周很可能是最艰难的，因为你的身体正在适应卡路里减少的状况，但它将引起一些惊人的变化。为了使你能稍微领略你将体验的一切和你将发生的变化，我请一位正要开始节食的朋友迪克记录了详细的日志：

“它在于如何吃得更少——但吃得更好。”

迪克是个吃货，这没什么问题，但他吃的分量很大，而且酒喝得太多。“我没有酗酒，”他对我说，“但是我通常在6点喝第一杯奎宁

杜松子酒，我说的不是一小杯，然后是大半瓶葡萄酒，接着再来一点威士忌。”他这话可能有夸张的成分，但这成分也很小。

他喝的就算不是酒，也是含热量的饮料，他的每一天都始于一杯加了4块糖的茶。

他的体重达97.5公斤，腰围有107厘米。渐渐地，他不仅看上去大腹便便，还带着不正常的一脸菜色。在被诊断为糖尿病患者后，他很快联系我寻求建议。我们达成一致，认为他应该减去30斤（约当时体重的15%），并在8周内使血糖（当时超过9mmol/l）恢复至正常水平。他还希望能减掉15厘米腰围。他好脾气地和他的医生打赌，医生说做不到这事。

在最初的几周后，他不仅打算让医生大吃一惊，还预备揭穿关于迅速减重的各种谣言。

他不觉得缺少食物

节食第三天，他在日志里写道：“仍然感觉不错，这很奇怪，不是那种头昏眼花的‘奇怪’，而是奇怪在，每个人都告诉我这不可能，说我会饿得想要把狗吃了，但是现实情况根本不是那样。”

当时他的空腹血糖值已经降了30%，站上秤后，他发现自己已经减了3公斤多，就在三天内。他写道：“我知道这个速度会慢下来，但它实在是激励人心。”

他为自己和妻子艾莉森做饭，他的餐点很美味：黑鲈鱼片配上绿叶菜；腌鱼片配上水煮蛋；柠檬鲈鱼片搭配蔬菜；烤鸡肉搭配红辣椒、番茄和洋葱。他抛弃了面包、面条和土豆。

他给自己设置了一个挑战：“目标不在于担心我仅靠800卡路里如何生存，而在于我如何让这800卡路里变得好吃又令人满足。它在于如何吃得更少——但吃得更好。”

他不觉得痛苦

他在开始的7天里减掉了4.5公斤。到了第9天，他的血糖降到了正常水平。他的喜悦是显而易见的：“哇！第一次降到了糖尿病阈值以下！今天我不是糖尿病病人了。”

两天后，读数又降了，他写道：“胰腺你好！”

所有的一切都发生得如此迅速，他因此得到了巨大的鼓励。“下降得这么快，它几乎是在一瞬间发生的。”他的自控力、他对自己健康的努力也鼓舞着他：“就在前不久，生活已经有一阵子不像过去那样顺利了，而现在它又让我活过来了。”

他一直坚持着自己的工作和社交，他告诉人们他在做什么，避开精制碳水化合物，提前计划、明智地选择食物，他通过这一切维持正轨。而这一切并不艰难——迪克一定会率先赞成这一点。

他开始走更多的路，除了平常的步行，还每周玩几轮高尔夫，后者加起来相当于每天多走约4000步。

饥饿并不难对付

迪克使用一种软件，它可以扫描并测量他吃的一切，并生成关于卡路里和食物成分的报告，它还使他不再对自己吃的——或不吃的——东西太感情用事。他意识到，当他觉得自己饿了时，那往往只是一种渴望，只要他做点别的事，比如遛狗，那么这种感觉就会消失。

不可否认的是，不能喝酒是件更棘手的事，第一周过后他就开始偷偷喝一点威士忌，但他的体重仍然在下降。

事情也不总是一帆风顺，有些天他的血糖又略微往上升了一点，但他没让这些事影响自己。它们只是一时反复，而不是旧病复发。坚持记日志使他对自己所做的事有清醒的意识，受益于此，在之后的日子里他又能重归正途。

迪克花了34天时间让血糖稳定在了正常范围内，花了两个月时间使他的体重降到了84公斤。

这一切发生在一年前，他一直持续运动并低碳饮食，从而维持减轻的体重。他的血糖仍然在正常水平，我已经很久没见过他这么容光焕发了。偶尔他也会享受面包，但只吃一小片，又或是吃一点番薯。这么做时，他会看到自己的血糖水平又升上去了，所以他认定这事不值得太经常做。

他成功的原因是什么？

*他有动力。

*他真正相信这份速减食谱的科学理论——它对他来说很有意义。

*他非常乐于证明别人是错误的。

*尤其是他的医生——医生到现在还没有付清赌注。

*他的妻子艾莉森给了他强力的支持。

在头两周之后

迪克在节食的头两周设法减掉了7公斤，体重下降时他的血糖也下降了。然而，尽管他的肝脏脂肪正在减少，他的胰腺却仍然是堵塞的。关键在于他继续努力了，减掉了腰围的更多尺码。如果他在两周时停止节食，他的血糖很可能还会重新反弹。

并不是每个人都需要完整地完8周计划。如果你开始时是个前驱糖尿病病人，或是很苗条，那么两周时间可能足以让你达成自己的目标——在这种情况下，你可以转而进行日常式BSD（详见后文）。

不过，大多数超重的糖尿病病人可能需要奋力前行。但愿你不仅是在遵循减重计划，同时也提升了自己的活力与正念（见第8章和第9章）。重要的是你的感觉——你在积极应对它吗？下面有一些问题，你可以问问自己：

1. 你的体重在以稳定的速率下降吗？第2周周末时，减重速度可能会放慢一些，但它应该仍是快速的。

2. 你更好地控制住了自己的食欲吗？大多数人称，在第2周末尾时他们已经不觉得那么饿了。

3. 你的血糖水平下降了吗，还是说它们仍然停留在原处？

4. 你睡得好吗？如果你夜不能寐，你可能会想要略晚一点再吃主餐。

5. 你便秘吗？如果是，那我建议你喝更多的液体，并且要增加更富含纤维的食物，即无淀粉蔬菜。

6. 你节食时是否带着情绪？你可能会觉得比往常更急躁些，不过我更关切的是，你是否在较长时间里情绪低落。

7. 你是否尽力在大多数时间里坚持节食食谱？

如果否定的回答超过了两个，它可能不是适合你的食谱。但我不是要你放弃，我建议你试一试我所称的5:2轻断食法——一周中有两天将卡路里摄入量控制在800，而剩下的5天里坚持某种地中海式低碳饮食（详见后文）。它见效的速度会更慢些，不过只要你的体重能下降，它就仍然有效。

两周后做一次回顾总结是有原因的，这段时间足够长到让你能融入计划的节奏中。希望你能感觉到更多的自控力、更瘦、更有活力。不过我也希望你没有过于强迫自己，就算你非常健康，节食也会是很艰难的过程。如果你是个糖尿病病人，那么困难将会更多。

最近约翰联系了我，他是一位50岁出头的美国人。约翰一向都非常健康且精力旺盛，但在今年早些时候，他开始觉得疲累，并且总是觉得非常渴。于是他去找医生做了一次血液检测，发现自己的血糖水平高得不可思议。

医生认为约翰一定是个II型糖尿病患者，这很可能是因为他到了年纪。但是约翰很瘦，而且DXA扫描显示他几乎没有内脏脂肪。尽管如此，他依然想试试极低碳饮食是否能对他有所帮助，结果它没用。

两周后，他体重下降了，但仍觉得不舒服，而且他的血糖依然失控，甚至已经需要药物治疗。他又回到医生那里，后者最后判定他可能不是II型糖尿病，而是晚发型I型糖尿病。

大多数I型糖尿病病人都是在儿童时或刚成人时发展出病症的，但有些人发病的时间要晚许多。约翰的血糖问题并不是过多的肝脏脂肪引起的，而是因为自身的免疫系统损坏了胰腺。现在他通过药物和相当低碳的饮食控制血糖水平。

因此，约翰的故事是为了让大家有所警惕。理查德则有另一个完全不同的故事，他证明了，如果你的问题真的是源于过多的内脏脂肪，那么快速减重将会变得极其有效。

“同事开始叫我‘正在消失的人’。”

我们大家都有不同的临界点，各人血糖水平出现显著改善的时间点实在是完全不同。理查德·道蒂在11天里控制住了自己的血糖，这时间比一般家庭的暑假更短。

这位59岁的新闻工作者是如何做到这一点的？他选了他妻子去南非的时间，“我不想她担心，她可能会觉得我有点疯癫了。”而且这段时间的日程表里没有什么重要的家庭活动。“大概有5个月时间，我一直在找一段我知道自己可以坚持到底的时段。”

与此同时，他也完全下定了决心。“看到诊断时我完全惊呆了，但是我也可以一门心思地做事。”

他确定自己可以完全像以前一样生活（只不过要喝很多健康汤羹，而且在7月份就开始觉得冷）。他继续上班，他甚至还玩板球。

节食中最艰难的事是什么？

是所有人都对他说他看起来太瘦！因为道蒂是我之前提过的那种外瘦内胖的人——TOFI，发现血糖问题时，没人比他自己更震惊了。在他开始减重时，人们告诉他他已经太骨瘦如柴了。“同事开始叫我‘正在消失的人’，”他说，“但是看起来太瘦总好过失去一只脚。”

他在11天里减掉了4公斤，同时他的血糖恢复到了正常水平。他等了两个月才再次去见医生，他的血糖水平仍然离糖尿病阈值相当远。

从那以后，他定期检查，不过每次的检查结果都很好。当他提及那次逆转时，你仍然能从他的嗓音中听到那种喜悦。他重新成为非糖尿病病人所花的节食时间，少于一个网球明星赢得温布尔顿网球赛所花的时间（两周）。

4周回顾

在你的节食大冒险过程中，第二个关键的时间点是4周后。到此时，你已经在节食历程中前进过半，事情很可能进行得不错。你应该减掉了很多体重，大部分是从腰上减掉的。你的血糖应该开始稳定在接近正常水平的地方。你对糖分的渴求应该降低了很多。

重新测一次我们的“碳诉求测验”，看看你的进度如何。

如果你在开始节食前进行过血糖测试和扫描，那么理想状况下，在4周节点时你应该重新拜访医生，再次做这些测试。

和两周回顾一样，在4周后有些人已经达成了自己的目标，这些人可以庆祝胜利，然后转而进入维护阶段（日常式BSD）。其他人可能会发现进展很困难，但别放弃，你还可以换成5:2轻断食或是直接开始维护计划。

那么，到了第4周末尾，你可以切实地期待体重和血糖有什么变化？

哦，在泰勒教授的原始研究³⁹中，他的志愿者始于超过90.5公斤的平均体重，到了第4周周末平均减掉了10公斤，其中大多数是脂肪。他们的腰围也减掉了近8厘米。此时发生的其他改变包括：

空腹血糖值 从9.2mmol/l降至5.7mmol/l

空腹胰岛素 从151mmol/l降至5.7mmol/l

γ -谷氨酰转移酶 从62U/l降至25U/l

不过，我还是要再次警告，就像我之前提到的，泰勒教授做了一次后续研究⁴⁰，这一次参加的人年纪更大，而且患糖尿病的时间更长，他们的节食结果好坏参半。

那些病史小于5年的人完成得非常好，但还有一些病史超过8年并且在服用众多药物的人，他们的血糖水平就很难见有快速的改善。

即便如此，每个人都报告称自己感觉更好了，睡得更好了，并且更有活力了。血压和胆固醇水平也普遍改善。

8周末尾

在8周节食的末尾，你将看到自己的体形和生化状态有一些巨大的改变，这些改变也可能在更早前发生。你应该有更好的睡眠，真正感觉到成就感。也许你需要买一些新裤子，也许你会在镜子前停下来欣赏自己的不同。现在，把旧照片找出来，再照一张新的，把它们晒到朋友圈或微博上。

在8周末，大多数人将实现自己的目标，但有些人不行。也许你得减掉更多体重，也许你的血糖或糖化血红蛋白测试结果没有达到你预期的改善。如果你觉得自己已走在正确的道路上，只不过走得还不够远，那么我建议你不要再继续每天摄入800卡路里，而是转而采取更具弹性的5:2轻断食。

这个时间点也很适合去见见你的医生，重做检测。如果你一直在跟踪记录自己的进程，还可以打印出记录图表，然后和你的家人朋友一起庆祝你的胜利。

努力到这个程度是一项切实的成就，但你千万不要又过回原来的生活，糟蹋这一切努力。当务之急应该是：“在今后的人生里，我要如何保持现在的状态？”

日常式BSD

你肯定知道，有许多人费尽千辛万苦才减掉一些体重，但在节食计划完成后，这减掉的体重有一部分甚至大部分又反弹了回来，但这并非不可避免。你必须完成的一项主要工作，就是创造一种你可以坚持下去的生活方式。如果你的计划是避开所有你喜欢的食物，外加每天跑30公里，那它一定会失败，要现实一点。

不要丧失信心，有很多人减掉了体重并一直保持良好。我3年前减掉了10公斤，之后偶尔也会反弹一两斤，但我发现自己可以再迅速把它减掉。

我确信，我之所以能成功保持体形，主要原因是我告别了大吃含糖碳水化合物的时代，遵循了地中海式饮食计划，再加上增加运动量和练习正念（见第9章），这一切都有助于我将糖尿病控制在外。

下面列出了一些我认为很有益的做法，它们也是我现在的生活方式。它们建立在我和节食专家的无数交流上：

*我们尽可能每餐都在餐桌上吃。如果你一边忙碌一边吃，或是坐在电视前面吃，你会吃得很糟糕，并且一直吃到远超过你平常会觉得饱的分量。关于这一点有一个惊人的例子：南加州大学的研究者给进电影院的人分发不新鲜的成桶爆米花⁴¹。尽管它们的味道很可怕，习惯在电影院里吃爆米花的人仍然大口大口地把它们吃下去了。这表明了，当我们分心时，我们根本不怎么注意自己在吃什么。

*我尽量吃慢一些。吃下去的食物要花一些时间才能到达小肠，那里的细胞会分泌一种叫PYY的激素，这种激素会告诉你的大脑：“我饱了。”正因如此，如果你吃得慢，你就会吃得少。我经常会把刀叉放下一会儿，尽量等上30秒左右再拿起它们，现在我还会在不饿了以后把食物剩在盘子里，这一切都和我成长时受到的教育相悖。

*我不吃某些“节食”产品。因为它们经过层层加工，并且常含糖分或甜味剂，这些东西可能无法切断饥饿信号。

*我经常喝汤。它们让人觉得饱足，并且便宜又实用。我们常常用剩下的蔬菜做一大锅汤，没用到的部分就放在冰箱里。

*不喝太多酒精饮料。酒精饮料包含足够多的热量，让你无法抑制自己，从而使你更想去吃点心。我已经改喝红葡萄酒，并且尽量只在吃饭时喝酒。我还会把酒瓶留在房间那一头，因为我知道，如果我必须起身去拿酒瓶，那我就不太可能经常倒酒。为了类似的原因，我们把盐放在橱柜里，而不是放在餐桌上；如果有多余的食物，那它们会被留在锅里——在必须穿过整个房间的前提下，我再去添饭的概率会更小。

*将诱人的食物驱逐出房子或是驱逐出视野。孩子们有时会偷偷把巧克力和饼干带进屋来，但他们很了解情况，所以不会把它们留在任何能被看到的地方。在康奈尔大学一次有趣的研究中，研究者们拜访了纽约州锡拉丘兹的各个家庭，给人们的厨房拍照。他们发现，他们可以根据一个家庭留在视野范围内的食物预测这家人的体重。比如说，如果能一眼看到早餐谷物，那么这家人的平均体重要比把谷物食品藏起来的家庭重20斤。大家都说早餐谷物很健康，但事实并非如此

[42](#)。

*别让橱柜空空如也。如果家里没有食物，你就很可能会叫外卖。要确保家里有足够的健康食品，如坚果、酸奶和鸡蛋。常常在冰箱里储存蔬菜沙拉，如胡萝卜棒、青椒或番茄，还可以放点萨尔萨辣酱或鹰嘴豆泥，因为你总有些时候无论如何都想吃点东西。把健康食品放在冰箱中和视线平齐的那一层，任何不健康的含热量食物都应该被包裹起来，放在冰箱底层，这样你就不太可能看见它。我的弱点是烤面包，我曾经建议我妻子把烤面包机扔掉，但她拒绝了。于是我把无盐坚果放在烤面包机旁边，当我想要吃面包加果酱时，我就会转而去吃坚果，大多数时候是这样。

*我每周称好几次体重。体重秤常常难以捉摸，有时我的体重就像悠悠球一样忽上忽下。有很多人认为每周称体重的次数不能超过一次，不过最近的一次研究结果表明，称的次数多些更好。在这次特别的实验中⁴³，他们跟踪调查40位参加某项保健计划的人，有些人每天称一次体重，有些每周称一次体重，还有人每个月一次或几乎完全不称。人们称体重的次数越多，他们减掉的体重就越多。

*使用腰带。当腰带又开始变紧时，你就会注意到不健康的脂肪又增加了，腰带是最能够确定此事的方法之一。

*当我们出门吃饭时，我会确保服务员不把面包篮放在桌上。我坚持只要一道菜，用很多蔬菜代替米饭或土豆。我很少要甜点，如果点了甜点，我通常会和别人一起分享它。研究表明，黏稠美味的食物只需要一点点，就能让你和吃了一大份一样满足。

*我尽量不在肚子饿时出去买东西，我至少要用健康的食物填满半个购物篮。在买蛋糕时，我总是要看看它的标签。如果标明的卡路里和糖分数量巨大，我就会把它放回架子上。我过去会骗自己说，如果我买了蛋糕或饼干，我只会吃一点点，但我现在知道那不是真的。同理，我绝不买大条的巧克力，无论它们打了多少特价。

*我总是爬楼梯，而且通常我尽量跑上去。想到有多少人站在电动扶梯上上楼，我就觉得很可惜，因为自己走上楼能多燃烧掉不少卡路里。

*当我非常想吃甜食时，我就会买无糖口香糖。这种欲望完全在于想象禁忌食物的味道和质感——用力咀嚼口香糖时几乎没法想起巧克力的味道。

*我们养了一条狗，它叫塔里。我们一天至少要带它去散一次步，否则它就会大声吠叫。不过，如果你住在城市里，或是更喜欢猫，这条建议就不那么有用了。

*保持忙碌。培养一个新爱好，它应该让你的身体和头脑都保持活跃。我在节食时学了拉丁舞，它让我的心脏加速跳动，并且在精神上富有挑战性。

*我向“三件好事”致谢。它们源于美国心理学家马丁·塞利格曼的一个概念。在一天终结的时候，你要做的就是想一想/写下这一天很不错的三件事，以及它们为何不错。它们不必是什么大事，也许只是有人称赞了你，或是你看到了很美的夕阳。关键在于它使你的注意力集中在积极的方面，它是个点亮心情、增强韧性的好办法。

*我尽可能每周禁食一次。我会在某一天尽量12小时不吃东西。

短时间禁食对健康有很多益处，它还能提醒我，我能控制饥饿，而饥饿不能控制我。

稍微轻松一些的BSD——5:2轻断食

我们每个人都不一样。许多人发现一天800卡路里居然很轻松，他们完全能够坚持下去，这其中包括那些为本书提供案例研究的人。它

对那些有动力的人十分有效，我希望它在你身上也能起到同样的效果。

但是没有哪一种节食计划能适合所有人。如果你开始实行它却感觉不舒服，或是你发现每天800卡路里太艰难或太麻烦，以至于无法坚持整整8周，那我会建议你采用5:2轻断食法，它是另一个更温和的选择。

5:2断食非常简单。一周中的5天里，你不需要计算食物的卡路里，只需简单地实行我之前描述过的低碳地中海饮食。而后，剩下的两天里，你可以根据书中的菜单，将每日摄入的热量减到800卡路里。你可以根据自己的行程随意选择一周中的两天，不过最好将它们固定下来以便形成习惯。可以选择连续的两天，如周一和周二，或者你喜欢将它们分开，如周一和周三，只要对你有效就可以。

采用这种方法，体重降低的速度肯定比不上每天摄入800卡路里，但它还是比传统的节食方法更有效。研究表明，5:2断食法更容易坚持，你能更快地减掉脂肪（而不是肌肉），另外你的胰岛素敏感度⁴⁴还将有更大的改善。

在《轻断食》初版中，我建议男性坚持一天摄入600卡路里，女性一天摄入500卡路里，每周坚持两天。将摄入量增加到800卡路里并没有多么大的不同，尤其是在另外五天都坚持低碳饮食的情况下。

我自己就是通过5:2断食法逆转了糖尿病，而自从我写了那本书，就有许多糖尿病病人给我写信，其中包括利奥，他患II型糖尿病的时间已有12年。

虽然一直在进行药物治疗，利奥的血糖问题还是越来越糟糕，到了2012年，医生告诉他，他需要开始注射胰岛素了，但是利奥选择了

我的5:2断食法，在3个月里减了20公斤，从而摆脱了药物。三年后，他的体重又回升了几斤，但他的血糖水平还是很正常。

关于体检我应该做什么？

如果你是位前驱糖尿病患者，并且自己有血糖监测仪，那么我会建议你至少在开始时每个月做一次空腹血糖检测，以确保它在监控之下。你还需要请医生每年为你检测血糖状况。如果你又恢复了过去的生活方式及活动量，那么随着时间推移，你很可能再次成为前驱糖尿病病人。

如果你是II型糖尿病患者，你就需要请医生定期为你做糖尿病检测，通常它至少一年一次。如果你的血糖水平能保持在正常范围内，那医生可能会很高兴地减少检查频率。但请不要完全终止检查，因为你一定要确保自己的肾、眼睛、脚、心血管系统和其他器官未受影响。

如果事情往不好的方向发展，我该怎么办？

首先，回顾你的食谱：你是不是偷偷加入了超过需求量的高升糖指数的简单碳水化合物？你的食物分量是不是偏大？如果你真心希望留住健康，你就必须有所行动。你可以简单地删除自己偷偷加入的多余食物；又或是多用几周时间进行轻断食（见上述5:2BSD）。有些人用5:2断食法作为维护计划，也有人采用6:1法，即坚持每周一天的800卡路里摄入量。研究表明，哪怕每周只节食一天，你的代谢也能从中获得益处，如胰岛素敏感度的改善。

接着，回顾你的运动和行动程度：你是否还在爬楼梯、每天散步、找时间做某种抗阻运动（见第八章）？

你在人生中是否经历过一段分裂又紧张的时期？如果是，那么升高的皮质醇将扰乱你的血糖水平。第九章的内容完全是关于抗压与减少安慰进食的技巧。

最后，别沮丧，也别放弃。体重在停止节食后有所反弹是很正常的，所以不要责备或惩罚自己，关键是要尽可能迅速地重回正轨。本书提供了科学的指导和大量建议，但重要的是你应该对这些建议进行调整，使它们适合自己。加入志趣相投的网络共同体是非常有益的，它能让你了解科学的最新发展，或者是与他人分享体验。

第八章 花最少时间获得最大利益的运动计划

运动对健康来说非常重要，在你难以控制血糖水平的情况下就更是如此。就像我们看到的，大多数II型糖尿病患者一开始是出现了胰岛素抗性，他们的身体不再对胰岛素产生反应，这迫使胰腺生产出更多的胰岛素。要降低胰岛素抗性，最迅速、最有效的方法是多做运动⁴⁵。

问题是，许多人觉得做运动是件苦差事，而这里有一份运动计划，可以让你花最少的时间获得最大的利益。

简单的开始中最简单的一种

你可以做的第一件且最简单的事是站立30分钟。你应该从节食第1周开始这么做，或者现在就放下书站起来。

久坐等于谋杀的证据可以回溯至20世纪50年代，当时一项研究对比了公车售票员（站着）和公车司机（坐着），结果表明公车司机患心脏病的风险是售票员的两倍⁴⁶。

从那时以来，人们久坐的时间越发长了许多。我们坐着工作、坐在车里、坐在家里，从一个座位移到另一个座位。我们许多人在大半醒着的人生中都是一屁股坐在电脑前或电视前，每天至少8小时。

这种做法对我们身体造成的影响是非常可怕的。史上进行过的最大的研究之一⁴⁷囊括了近80万人，研究发现那些久坐的人：

- *发展出II型糖尿病的可能性翻倍。

- *死于心脏病发作或中风的概率翻倍。

换一种说法就是，你为了看电视之类的事每坐一个小时，就相当于减少了20分钟的寿命⁴⁸。

重点不仅在于坐着的时间长度，还在于时间的连续程度。在澳大利亚最近的一项研究中⁴⁹，研究者们募集了70位健康的成人，要求他们坐9个小时，每过几个小时他们就必须吃饭，然后检测血糖和胰岛素值。完成后，他们又重复了一遍这个过程，只不过这一次他们每30分钟就站起来走一走。

仅仅是每30分钟站起来走一走，就使他们的血糖水平降低了39%，而胰岛素水平降低了26%。

所以，请使用闹钟软件，让它每30分钟提醒你动一动。

如果你经常看电视，就设一个定时器，并在广告时间四处走走。你可以把闹钟放在另一个房间里，或是把遥控器放在电视旁边，这样你就必须站起来换频道。电视就是设计来引诱你的（这一点我知道，因为我在这个行业中工作），而唯一能与它阴险魅力抗争的途径，就是意识到它的危险性。

站起来

如果你坐得少，那你就可能站得多。包括列奥纳多·达·芬奇和欧内斯特·海明威在内的许多著名思想家都发现，他们最棒的作品都是在站立时创作的。

但是，这种做法实用吗？我们站立得更多又会有多大区别？为了找到答案，我观察了约翰·巴克利博士和切斯特大学的研究团队所执行的一次简单实验⁵⁰。他们要求10位在办公室中工作的人在一周中每

天至少站立3个小时工作。他们的普通办公桌被挪开了，换上了特制的站立式办公桌。

所有的志愿者都配备了加速计，这是一种运动监控设备，用来记录他们在做事时有多少运动量。他们还佩戴了血糖监测仪，以时常测量他们的血糖水平，日夜如此。

有些志愿者在开始前就紧张了，说了一些类似于“我觉得我的脚会受伤”“我的背会承受不了”，或“我从来没站过3小时这么久”的话。

结果他们全都坚持住了，其中一位患了关节炎的女士发现站立实际上改善了她的症状。

但这对他们的机体造成了什么影响呢？我们的第一个发现是，志愿者的血糖得到了更好的控制。在用餐后，他们的血糖降到正常水平的速度远比之前快得多。

而且他们每个小时就多燃烧掉50卡路里。如果你每天站3个小时，站5天，那就意味着每周多燃烧750卡路里。坚持一年，总计就是3万卡路里，或是大约3.5公斤脂肪。

“相当于一年跑10次马拉松，”巴克利博士说，“只需要你每天站3~4个小时。”

我们无法全程站着工作，不过哪怕最小的调整也会有所裨益，如站着接电话，或是走到同事身边去谈话而不是发邮件。

走一走

比站立更好的是走动。走路是伟大的长寿秘方，你应该尽力每天走1万步。如果要维持健康和体重，这是我们建议的最低步数。

在第六章的“开始前的准备工作”中，我要求你记录自己通常一周会走多少步，这样你才能监控其增长。

你不可能指望公里数从0直接升到100，所以请以稳定的累积为目标。大多数人每天平均走大约5000步，那些年纪更大或超重的人则更少。如果你在执行BSD的过程中每周把每日步数增加500步，到了第8周末尾，你将接近神奇的1万步。

也就是说，如果你平常每天走5000步，那么在第一周，你的目标应该是做到每天5500步，第二周则是每天6000步。以此类推。你会发现，在减重的同时，你将变得更有活力，并且觉得更愿意去运动。

由于你将走得更多，你应该花些钱买更舒服的鞋子，你甚至可能会想要买专业运动袜，它们有额外的垫料。

那么，你准备如何提升每日步数？理想上你应该把它融入日常生活，这样它就不会是件麻烦事，而只是一件你无须多想的事。

我的个人原则：

1. 我总是爬楼梯。我在伦敦市中心一座建筑的七层楼上班，上上下下一共200步。我每天至少上下两趟楼，加起来就是800步。

2. 我在自动扶梯上也总是走或者跑。

3. 当我在伦敦市中心活动时，只要路途少于三公里，我总是走路，若是多于三公里，我就骑自行车。我有一辆折叠自行车，我把它

喷成了亮绿色，这样它就比较不容易被偷走。大多数日子里，我都将它带到我上班的地方。

4. 我住的地方离当地的火车站两公里远，要上一个陡坡。在家和火车站间来回时，我通常走路或骑车。走两公里大约是3000步。

以下是另一些办法，可以让更多步数融入你的生活：

*搭乘公共交通工具，早一站下车。

*听运动音乐或有声读物，它能让步行变得更加愉快。

*去商店或超市时，把车停在停车场的另一头。

*在机场等飞机时，四处逛逛而不是干坐着消磨时间。在飞行前步行有助于调整时差。

*工作时，只要没有会议就四处走走。走到同事身边沟通，而不是发邮件。打电话时站起来（研究表明，站着通电话能让你的声音听起来更坚定自信）。

*参与各种需要更多动作的活动，如园艺、绘画或舞蹈。

*放假时，加入远足活动。这些活动通常是一群人一起，时长一到两小时，由博学且热情的前辈带领。我的孩子们并不喜欢步行，但现在他们对此非常热衷。

*加入一个步行团体，或是自己建立一个。蒂姆和克莱尔是我的两个朋友，他们来自澳大利亚。我们每年都会和他们一起花三四天时间进行一次小型的环英远足，如从海岸到海岸（从英国的这一侧走到另一侧）。我们一天走20公里，以此度过一个长周末。

小窍门：如果你希望从步行中获得最大的回报，那么与其悠闲地散步，不如提高速度迈步快走。

在丹麦的一次研究中⁵¹，32位糖尿病病人被分成两组。一组以适中的速度每周步行5小时；另一组先快步走3分钟，再慢步走3分钟，也是一周步行5小时。4个月后，快慢交替的那一组平均减重3公斤。

力量训练

在30岁之前，你的肌肉群会越来越壮大。在这之后，如果你不使用它们，它们就会变小。30岁之后，每10年你的肌肉质量就会减少5%。

为了维持肌肉，你必须进行某些形式的抗阻训练。你可以去健身房，也可以做我所做的训练。后者是一个简单的体系，它可以随时随地进行。

使用我的训练体系，你将尽可能多地锻炼主要肌肉群，并且每次更换一组，这样暂时不用的其他肌肉群就可以休息一阵子。我从运动上半身开始（俯卧撑），接着锻炼中心躯干（仰卧起坐）或腿（深蹲）。

我的锻炼方式是基于《美国运动医学学会健康健身杂志》⁵²的一篇文章。我每周至少完成3次锻炼，将它作为早晨的第一个任务，它只需要花几分钟。

我最喜欢的运动是俯卧撑、深蹲、仰卧起坐、二头肌训练和平板支撑。

俯卧撑：脸朝下，手掌撑地与肩同宽，脚前掌触地。保持身体平直。俯身直至肘部呈90度，然后推掌起身。如果你觉得这太难，那就

以膝盖着地完成它。

深蹲：两脚分开站立。屈蹲臀部以下的部位，将重心保持在脚后跟。注意保持背部挺直。继续下蹲，直至你的腿弯呈90度角——想象你正准备坐上椅子。脚部发力站直，保持背部挺直。深蹲作用于机体中最大的肌肉群。如果你热衷于此，你还可以负重以增加难度。

仰卧起坐：仰面躺下，膝盖弯曲，脚平踩在地板上，两手放在头侧。卷曲身体上部，但后腰不离开地板。确保你的下巴往胸部收拢。当肩膀和上背部离开地板时，往后屈回身体。

二头肌训练：这个运动需要手握小块重物。两脚分开站立，双手放在身侧，一只手中抓着小块重物。然后，你的胳膊依然保持在身侧，但屈起肘部以抬手。将重物换手握住，重复以上动作。

平板支撑：脸朝地板，以前臂和脚尖支撑身体，使身体从头到脚保持平直。确保身体中段没有抬起或塌下。收紧臀部，尽可能久地保持这一姿势。记住，这个动作正确时不会造成后腰疼痛。

我建议你从节食第一周开始，以10个为一组练习这些动作（平板支撑一组坚持20秒）。也就是说，10下俯卧撑、10个仰卧起坐、10个深蹲。第一周完成三次一组10个动作，第二周以两组10个动作为目标，第4周三组10个动作。

加大强度

标准建议是每周至少150分钟温和的有氧运动（步行、游泳、剪草坪）或是75分钟激烈的有氧运动（跑步、骑自行车、跳舞），我们大多数人离这个标准还很远。

这也是我喜欢HIIT（高强度训练）的原因，这是一种完全不同的训练方式。它用时很短，但是很激烈。我在家完成它，不过最好还是在体育馆之类有监督的环境下完成它，至少在开始时如此。和其他形式的练习一样，明智的做法是在开始前先和医生商讨，如果你正在接受药物治疗，那就尤其如此。

高强度训练（HIIT）

4年前，伦敦国王学院杰米·蒂蒙斯教授向我介绍了这种运动方式。我第一次遇到他时，他对我说，我只需要每周花3分钟时间快骑自行车，就能从中获得运动所拥有的大部分重要益处。这个说法让我很震惊，因为它听起来棒得令人难以置信。但我一向热爱面对挑战，所以我决定试一试。

在开始前，他们先给我抽了一点血，测量了我的空腹胰岛素和血糖值。接着，在之后的6周中，我遵循蒂蒙斯教授建议的锻炼体系，每周3次跨上健身脚踏车踩踏板。开始时真的相当艰难，但我很快适应了。我的家人也习惯了我拼命逼迫自己时发出的奇怪咕哝声。

到第6周末，我回到蒂蒙斯教授的实验室，再次抽血，发现我的胰岛素敏感度惊人地提高了24%，这明显符合他们的期望（有些人提高得更多，有些人则更少）。

那么它是如何作用的呢？

根据杰米的说法，当你在做一些非常活跃的运动时（如HIIT），你是在分解机体储存的葡萄糖，它们原本作为糖原存放在你的肌肉中。将这些糖原储存量消耗一空后，机体就能在餐后从血液中将更多糖分抽取到这些留出的空间中。

比起普通的运动方式，实行HIIT的人能减掉更多的腹部脂肪。就如我们之前看到的，这一点很重要，因为腹部脂肪与患上糖尿病和心脏病的风险息息相关。

为新手准备的渐进体系

我喜欢3组20秒的运动方式，但是你应该从不太苛刻的运动开始，除非你本来就非常健康。接下来的运动方式是为II型糖尿病病人和不太健康的人准备的：

第1周。在健身脚踏车上慢踩几分钟。当你觉得自己准备好时，可以将它加速，然后用力踩踏对抗阻力约10秒。接着重新放缓速度，调整呼吸，直至累计运动10分钟。第1周时，你需要完成这个过程3次。

第2周。你重复上述过程，不过这一次，你要在10分钟的单车运动中加入两次“10秒爆发”。每次爆发都要用几分钟的慢踩隔开，让自己有时间恢复体力。

第3～4周。现在你应该可以把短时爆发的时间拉长到15秒了。因此，你要做的是两组15秒爆发，总计10分钟单车运动，每周3次。

第5～6周。试着在10分钟内加入两次“20秒爆发”。你可能乐意超过20秒，但请不要这么做。把爆发时间拉得过长，不会让你的状态变得更好，反而可能更差。

第7周及之后。你可以坚持做两组20秒爆发，或是尝试3组20秒。不过要确保你没有过度逼迫自己。

我的运动体系包括一周3次的健身单车运动，每次3组20秒爆发。你只能在有一定健身基础的前提下尝试这个强度。如果你身体不够好，你应该从我之前所说的新手体系开始。

1. 跨上健身单车，缓慢踩踏做一次短短的热身，抵抗有限的阻力。你只需注意大腿的用力方式。

2. 在几分钟后，开始加快踩踏速度，然后迅速加大单车阻力。

你要根据自己的力量和健康程度选择阻力值。这个数值要足够高，你应该在15秒冲刺后还能感觉到它。

在15秒后，如果你还能不太费劲地以相同速度抵抗阻力，那你选的阻力值就不够高。不过，它也绝对不能高到你在15秒后完全踩不动，它需要你多加实验。你应该发现自己越来越有力量，可以应对越来越高的阻力值。你追求的不应该是速度，而是力量。

3. 在第一次爆发冲刺后，降低阻力，做几分钟慢踩，好调整呼吸。

4. 然后开始第二次爆发冲刺。

5. 在跨下单车之前，先完成几分钟慢踩，以使心跳速度和血压回到正常水平。

我完成这整个过程需要的时间少于10分钟。

总结：

*每30分钟站立一会儿。

*以目前的步数为基础，每周增加500步执行7天，直至每天步数达到1万步。

*做力量训练，一周3次。开始时放缓速度，每周往上增加数量。

*如果你想尝试HIIT，最好是在健身房开始，因为你在那里可以得到适当的监督。

第九章 厘清头绪——多想也会增加你的血糖水平

压力和血糖问题密切相关。高水平的应激激素皮质醇会使你的肌肉和其他组织更具胰岛素抗性。压力会削弱胰岛素将糖分存入细胞的能力。应激激素也会刺激你的肝脏，使它往血液中释放更多糖分。

压力也是失眠和增重的主要诱因之一。当你觉得紧张时，你就更可能渴求碳水化合物和安慰进食。

为了长久地保持体形，你需要改变对食物的态度以及应对挫折的方式。对于许多重新控制住血糖水平的人而言，这种体验改变了他们。记得卡洛斯吗？他病得那么严重，以为自己就要死了，但现在他作为糖尿病战友努力帮助暴食患者。杰夫·惠廷顿也是一位糖尿病斗士，听众们喜欢他，因为他们能和他的经历产生共鸣。经常早餐吃甜甜圈的芝加哥记者鲍勃·史密特纳正在训练，准备参加马拉松比赛。他们能保持减重后的体形，一来是因为他们把减重视作自我的一部分，二来是因为他们没有忘记自己经历过的艰辛。

见习护士凯西有力地认同了这一点，她写道：“再也不需要使用胰岛素是这个世界上最棒的事。每当我想吃点我不应该吃的东西时，我就对自己说‘如果吃了，你就要重新打胰岛素了’，然后那种念头就消失了。我在食物的牢笼里待了太久，总是想着我想吃什么，等到吃了以后，又对刚刚吃了这种东西觉得内疚。我现在再也不这么做了。我现在想的是人生、生活，以及我有这么多事情要做！”

即便如此，依然会有一些艰难又紧张的日子，事情变得一团糟，你的手又伸向了一大桶冰激凌或家庭装大板巧克力。如果你投降了（我们大多数人在人生的某一刻都会做这种事），那就要谨防通常的饮食陷阱——“灾难性思考”。

想象一下，不管是为了什么，总之你在食物上挥霍了一把。你不去想“这是暂时的，我只是普通人”，而是对自己说“我是个软弱的失败者，我永远都不会成功，我永远都没办法离开糖分，我不如现在就放弃算了”，一头扎进灾难性思考的后果就是灾难性的暴食。

我最近看了一个电视实验，在实验中，一群节食者被分成两组，然后分别上了一次蛋糕制作课。

在他们开始前，A组的人被分到一块蛋糕。等他们吃完后，他们被告知刚刚吃了750卡路里。

B组的人也被分到同样的一块蛋糕，但他们被告知这块蛋糕只有190卡路里。

接着两组人都花了一个下午做蛋糕，而这一切被秘密地摄录了下来。

A组觉得自己早已打破了节食计划，就决定“管它呢”。他们开始大吃特吃多余的蛋糕，最后总共吃了将近两公斤蛋糕，而他们只有4个人。B组认为他们只是小小地款待了一下自己，于是要比A组克制得多。尽管他们也吃了一些多出来的蛋糕，但总量要比A组少很多。

从这里我们得到的教训是，小心那些狡猾的心理学家，但同时也要小心灾难性思考。反击它的一个办法是意识到自己正在这样思考，另一个方法则是练习正念。

正念——减少压力

我们许多人在人生中总是满脑子自我批评和无益的念头，而每一个念头都在争夺着自我的注意力。这种持续的精神纠结可能导致饮食过量、自我厌恶、抑郁和失眠的恶性循环。

“振作起来”这句话很少有用，但你可以让自己更加“警觉”，以此抗击那些消极的想法。不要困扰于自己的念头，你应该抽出时间来，以一种更客观、更理性的方式来看待自己以及自己的想法。

正念是传统冥想的一种现代方式。好消息是，你不必信仰宗教，也不用躲到藏传寺院里去完成它。

你可以购买关于正念的书籍，不过正念真的不是什么必须去读的东西，它是你需要去做的事。我推荐你加入相关团体，或是下载相关音视频。

当我在进行一次正念时，我会坐在一张舒适的椅子上，打开音视频，把双手放在大腿上，闭上眼。然后，随着指引，我会在接下来的几分钟里尽量专注于我的呼吸。

我把注意力集中在呼吸上，感觉它穿过鼻腔，充满胸膛，张缩我的隔膜。我尽力保持对这一任务的专注，当我发现自己的念头转移到别的事情上时（它们总是会的），我就将它们收回到我的呼吸上。

我尽力将自己的念头看作漂浮在意识海中的气球，一旦我意识到它们的存在，我就任由它们漂荡。

我说“任由”，但刚开始时你几乎完全无法制止自己去想截止日期、食物、财政透支、孩子、前合作伙伴等，你可能会开始想：“这没用，迈克尔·莫斯利到底是要我干吗？”把这些猜疑放到一边，这事会越来越容易的。和所有技能一样，熟能生巧。

正念可以在转瞬之间变得非常有效。在最近的一次研究⁵³中，研究者们招募了15位志愿者，这些人从来没有尝试过正念一类的事。志愿者进行了一次脑部扫描，并且填了一份焦虑问卷。

他们在4天里分散地完成了4次正念训练，然后又重复了一次测试。他们的焦虑度下降了39%。测试结果还表明，大脑控制担忧的区域活动性增强了，尤其是腹内侧前额叶皮层和带状前回。这个结果支持了以下主张：正念能加强我们忽略消极思维和情绪的能力。

如果想要领略一下正念能达到的效果，你可以尝试下列的一种或两种练习：

呼吸练习

走进一个安静的房间，闭眼坐下。用鼻子吸气呼气，吸气时慢慢数到4，而后呼气时也慢慢数到4。呼吸尽可能轻浅，不要让胸膛有起伏。定时练习3分钟。

渐进式肌肉放松

20世纪20年代，艾文·积及迅医生研发出了一种可以让特定肌肉群收紧和彻底放松的技术。在《糖尿病护理》杂志上出版的一篇研究报告表明，5周这样的疗程有助于降低血糖水平。如果有人指导你的话是最容易的，胜过一边读这本书一边尝试！或者你也可以录下自己的声音来引导动作。

坐在椅子上，双脚平踩在地板上。闭上双眼。当你收紧一块肌肉时，保持紧张5秒钟，然后放松30秒，接着进行下一轮收紧动作。完成后，深呼吸并伸展肢体。

右手和小臂：握紧拳头，然后放松。

右上臂：弯曲胳膊收紧肌肉，然后放松。

左手和小臂：握紧拳头，然后放松。

左上臂：弯曲胳膊收紧肌肉，然后放松。

前额：抬起眉头，然后放松脸部。

眼睛和脸颊：挤着眼睛闭上，然后放松。

嘴和下巴：咬紧牙关，拉下嘴角，然后放松。

肩颈：将双手扣在颈后，将头向后用力抵抗阻力（别移动头部）。

上抬肩膀，头部往后水平用力抵抗阻力。

胸部和背部：深深吸气，屏住呼吸，同时向背部收拢双肩，然后任肩部自然垂下，正常呼吸。

腹部：收紧腹肌，然后放松。

右大腿：右脚往前，抵抗阻力，然后放松。

右小腿：右脚后跟抬起，然后放松。

右脚：屈起脚趾，然后放松。

左大腿：左脚往前，抵抗阻力，然后放松。

左小腿：左脚后跟抬起，然后放松。

左脚：屈起脚趾，然后放松。

勇往直前

就是这些内容，有相当多信息要消化。血糖上升是个很严重的问题，但我们完成的工作告诉了我们应该如何抗争并逆转它，这让我深受鼓舞。

它和脂肪的关系很明白，我们饮食中的脂肪含量完全比不上我们上腹部的脂肪、肚子上的脂肪、内脏脂肪、渗入肝脏和胰腺的脂肪含量。摆脱它们，或是首先停止堆积它们，那么各种问题都能得到解决。

我们身陷此境的原因有很多，其中包括食品工厂响应低脂饮食信息的方式——它们生产大堆满含糖分的食品。事实表明，潮流已经转向了，消费者们说添加的糖分已经成为他们最关心的要素之一。

同时我还认为，我们作为一个社会整体，必须改变过去的心态，不能再认为给我们自己、给我们的孩子无止境提供小点心是一件没问题的事。吃点心不仅仅是一种罪恶的享受，它还促进了糖尿病的蔓延。

如果你患上了II型糖尿病、前驱糖尿病或仅仅是血糖偏高，那么这本书给出的信息是很明确的：做点什么阻止它。别认为药物能让它变好，或是医生什么都能做到。如果你一直在怀疑自己是否有血糖问题，又或是觉得某位朋友家人有患病风险，请去做体检。问题搁置得越久，事态就越严重。

制药公司一直在辛勤研发新的药物，医生们一直在完善并提高减肥手术的操作水平。大量研究资金都投入在了这些方面。

但我相信，只要有机会，许多人更愿意通过减重和节食来治愈自己。两年来我一直在撰写本书，在这个过程中，最令我激动的事情之

一就是那些鼓舞人心的关于改变的故事，它们的主角彻底扭转了自己的人生。

食谱与菜单规划

注意：为了方便计数，所有的热量值都四舍五入至十位数。所有热量值都只是一份食物的热量。

早餐、早午餐、午餐和晚餐的53个食谱

早餐

（少于200卡路里）

●大黄什锦——160卡路里（1人份）

500克食用大黄，削净切成小块

1个橙子榨汁打碎

1个柠檬榨汁打碎

1块根姜削皮，切成碎末

150克原味酸奶

将烤箱预热到180摄氏度/燃气4挡。将大黄、橙汁、柠檬碎汁和姜末放进烤盘。不加盖，在烤箱中烘烤30~40分钟。放凉后，将其倒入密封容器内。它可以在冰箱里保存1~2天。将两汤匙大黄什锦放进酸奶里，搅拌食用。

●百香果和杏仁——170卡路里（1人份）

150克原味酸奶

1汤匙杏仁片

1个百香果

将杏仁片放在干燥的煎锅里，低温烘烤几分钟，直到它们变成金色。将它们倒出，等待冷却。

将酸奶倒进碗里，搅入杏仁片。将百香果切成两半，勺出果籽，将它们拌进酸奶中。

● 苹果、果和榛子——160卡路里（1人份）

150克原味酸奶

1个苹果，去核切丁

1/2个杧果，削皮，切成大块

1汤匙去皮的榛子

将杧果和榛子放进食物处理机中，搅切成粗糙的糊状。将杧果、榛子糊倒进盘子，再放上苹果丁，最后倒上酸奶。

● 杏仁酱配苹果、种子和枸杞——110卡路里（可制作4份杏仁酱）

100克带皮杏仁

2茶匙种子和枸杞的混合物

1个苹果，去核切片

制作杏仁酱时，先将烤箱预热至190摄氏度/燃气5挡，将杏仁放在烤板上，烘烤10分钟，然后将它们移出烤箱冷却。接着，将它们放入食物处理机，高速搅拌至细滑状。（杏仁酱可在冰箱中放置2~3

天。)将两汤匙杏仁酱放在盘子上，将混合的种子和枸杞撒在上面。苹果片摆在一旁，蘸着吃。

●波多贝罗吐司配轻煎菠菜和鹰嘴豆——150卡路里（1人份）

2个波多贝罗蘑菇

2把菠菜

2汤匙罐头鹰嘴豆，洗净沥干

肉豆蔻

辣椒粉

橄榄油

打开烤箱上火。把蘑菇放进烤盘，淋上橄榄油，用一小撮盐和足够多的黑胡椒调味。将烤盘放到火下烤3分钟。同时将菠菜放进一个小平底锅中，放一点点水，中火煮至软蔫。沥干后，撒上肉豆蔻。将鹰嘴豆放在碗中，撒上辣椒粉，用叉子粗粗捣碎。将菠菜和鹰嘴豆均分到两个蘑菇中。

●波多贝罗吐司配山羊乳酪和松子——150卡路里（1人份）

2个波多贝罗蘑菇

30克山羊乳酪

1汤匙松子

1把细香葱，剪碎

橄榄油

打开烤箱上火。把蘑菇放进烤盘，淋上橄榄油，用一小撮盐和足够多的黑胡椒调味。将烤盘放到火下烤3分钟，而后移出，撒上奶酪和松子。将蘑菇放回烤箱多烤2分钟。撒上细香葱。

●无碳伯奇什锦——180卡路里（1人份）

1汤匙葡萄干

50毫升苹果汁

2汤匙研碎的亚麻仁

2汤匙酸奶

1小撮研碎的肉桂

1汤匙核桃碎

将葡萄干放在碗里，倒入苹果汁。将它放进冰箱里冷藏至少1个小时，或冷藏一个晚上。

要食用时，混入研碎的亚麻仁和酸奶，并撒上肉桂碎和核桃碎。

●菠菜和豌豆蛋卷——180卡路里（1人份）

50克冻豌豆

1大把菠菜

2个鸡蛋

1汤匙细香葱，剪碎

橄榄油

在平底锅中加水煮沸，放入豌豆煮5分钟。要起锅时加入菠菜，然后把它们完全沥干。将两个蛋打好，调味。而后加入碗豆、菠菜和香葱，混合均匀。在平底锅中倒油加热，倒入混合蛋液，煎成蛋卷。

●烤杏仁配酸奶——140卡路里（2人份）

制腌汁：

1茶匙橄榄油

1汤匙新鲜酸橙汁

1茶匙研碎的肉桂

6个杏子，剥皮，切成1厘米大小的薄片

4汤匙希腊酸奶

50克覆盆子

1汤匙榛子，粗粗切碎

1把薄荷叶，撕碎

在一个小碗中倒入橄榄油、酸橙汁和肉桂碎，将它们搅匀。放置待用。在杏片上轻轻刷一层腌汁，将它们置于烤架下烘烤。其间翻面一次，用剩下的腌汁再涂一至两次，直至它们变软且变成金黄色。每一面烤3~5分钟。和酸奶搭配食用，撒上覆盆子、榛子和薄荷叶。

●甜瓜、菠菜、蓝莓奶昔——130卡路里（1人份）

1/4个葛利亚甜瓜，切碎

50克蓝莓

200毫升无糖杏仁乳

2把嫩菠菜叶

少量葵花籽

将甜瓜、蓝莓、菠菜和杏仁乳放入搅拌机中，搅拌至均匀柔滑。放入葵花籽搅拌，将它们倒入一个容器或长颈瓶中，放入冰箱冷藏至少1小时。（它可以在前一天晚上制作。）

●蓝莓绿茶奶昔——100卡路里（1人份）

200毫升水

1个绿茶包

50克蓝莓

2汤匙希腊酸奶

1汤匙杏仁

1汤匙亚麻仁

将水煮沸，放入茶包浸泡4分钟。移走茶包，将茶水放入冰箱冷藏，最好冷藏一晚上。食用前，将其他原料和茶水一起倒入搅拌器，搅拌均匀。

●菠菜和覆盆子——70卡路里（1人份）

2大把嫩菠菜叶

200毫升椰子汁

1把覆盆子

1个酸橙榨的汁

把所有原料混合在一起，冷藏后饮用。

●3杯饮——90卡路里（1人份）

1量杯绿色蔬菜（例如食用甜菜、小白菜、菠菜、羽衣甘蓝、小胡瓜）

1量杯液体：可以是椰子汁、杏仁乳，或以水稀释过的原味酸奶

1量杯水果：苹果、莓果或橙子

将蔬菜和液体混合均匀，然后加入水果，再度混合均匀。它可以冷冻保存，或置于冰箱中冷藏保存1天。

早午餐

（300～400卡路里）

●蔬菜馅煎蛋饼——320卡路里（2人份）

2个红菜椒

3根大葱，切碎

2瓣大蒜，压碎

1/2罐400克罐装鹰嘴豆，洗净沥干

1茶匙熏制辣椒粉

100克嫩菠菜叶

4个大鸡蛋，打匀

盐和鲜研碎的黑胡椒

橄榄油

将红菜椒切成两半或四瓣，去籽。轻刷一层橄榄油，切面朝下放在烤盘中，开烤箱上火，烤至椒皮变黑起泡。将热菜椒放进耐热袋中，紧紧密封，直至变凉。而后除去焦黑的椒皮，将菜椒粗粗切碎。在一个大煎锅中倒油，中火加热，放入大葱和大蒜炒软。而后加入菜椒、鹰嘴豆和辣椒粉，再煎炒大约5分钟。加入菠菜，一直炒动直至菜叶软蔫。再加入蛋液，调味，轻轻翻动使所有材料融为一体。然后中火煎2分钟就够了。开烤箱上火预热到高温，然后将整个煎锅放入，烘烤蛋饼上层。只需一会儿，蛋饼上层就会变成浅金黄色，并向上隆起。即可食用。

●无碳华夫饼——290卡路里（1人份）

2个华夫饼

2个蛋清加1整个鸡蛋

2汤匙椰子粉

2汤匙牛奶

1/2茶匙发酵粉

喷油

草莓

将蛋清打至硬性发泡，拌入椰子粉、牛奶、发酵粉和整个鸡蛋。加热华夫烤盘到最高温，涂上油，或用不粘喷瓶洒上油。将调好的糊状物倒入烤盘，煮至变成褐色，这个过程3~4分钟。（如果你没有华夫烤盘，用加热的煎锅也可以。在锅上洒好油，用长勺倒入一半蛋糊，做一个厚的薄烤饼。）配上草莓食用。

●烘蛋配薄荷豌豆和羊奶酪沙拉——3300卡路里（4人份）

用来涂锅的黄油

3个大鸡蛋

125毫升低脂鲜奶油

1汤匙搓碎的帕玛森乳酪

1把新鲜罗勒叶，撕碎

300克豌豆

3汤匙新鲜薄荷叶，切碎

1个鳄梨，切丁

1个柠檬榨的汁

1汤匙橄榄油

50克菠菜叶

100克羊乳酪碎

将烤箱预热至180摄氏度/燃气4挡，在12格松饼烤盘上用黄油抹上4格。在一碗中搅打鸡蛋、鲜奶油、帕玛森乳酪和罗勒，直至它们完全混匀，而后用盐和鲜研黑胡椒调味。将蛋糊分在烤盘的4个格子中，放入烤箱烘烤10~12分钟，直至鸡蛋刚好凝固。同时，在一个碗中混匀豌豆、薄荷、鳄梨、柠檬汁和橄榄油。食用前，将菠菜叶分在4个盘子中，勺一些豌豆薄荷沙拉盖在菜上，再撒上羊乳酪碎。搭配烘蛋食用。

●墨西哥什锦——340卡路里（2人份）

1个红尖椒，纵向撕开，去籽

1汤匙菜籽油

200克小蘑菇，对半切

1瓣大蒜，切碎

1茶匙卡真调料

200克罐装黑豆，洗净沥干

2个鸡蛋

1个熟透的鳄梨，切碎

青柠檬

盐和鲜研黑胡椒

将半个红尖椒切成条状，放置待用，另一半切成碎末。在平底锅中以中火加热菜籽油，煎小蘑菇约5分钟，或煎到呈金黄色。加入切碎的尖椒、大蒜、卡真调料和黑豆，加热约5分钟。而后调味，并在煎蛋时为菜保温。用同一个锅中的残油煎蛋，生熟程度由自己决定。将蘑菇什锦分到2个碗中，每碗上方盖一个煎蛋、一些碎鳄梨和尖椒条。搭配青柠檬食用。

●清减版鱼蛋饭——360卡路里（2人份）

1大个花菜

1汤匙橄榄油

1小个红皮洋葱，切碎

1个红尖椒，去籽切碎

2汤匙中辣咖喱粉

1茶匙芥菜籽

1茶匙干辣椒粉

2小片熏鲭鱼，剥成薄片

2个鸡蛋，水煮

4根大葱，切片

1把扁叶欧芹，切碎

盐和鲜研黑胡椒

预热烤箱至200摄氏度/燃气6挡。花菜的梗弃去不用，将小花菜放进食物处理机中，快搅30秒。将它们倒进碗中，淋一点橄榄油，轻轻抖匀。将碎花菜薄薄地平铺在一个烤盘中，放入烤箱烘烤10分钟。同时，将剩下的油倒入不粘煎锅中，放入洋葱和尖椒以中火加热约5分钟。加入所有调味品，继续煎煮1~2分钟。将碎花菜搅进洋葱什锦中，而后加入鲑鱼片。充分调味，再度小火加热几分钟。将水煮蛋剥壳，切成四瓣。将大葱和欧芹放入花菜什锦中拌匀，分在两个碗中，放上切开的鸡蛋。

● 水煮荷包蛋和鲑鱼塔——320卡路里（2人份）

4个波多贝罗蘑菇

2片（约50克）熏鲑鱼

1汤匙低脂鲜奶油

1茶匙籽芥末

柠檬挤汁

2把水田芥，切碎

2个水煮荷包蛋

1汤匙松子，烤熟

橄榄油

打开烤箱上火，将蘑菇放入烤盘，淋上橄榄油，用一小撮盐和足量黑胡椒调味。在火下烘烤3分钟。在每个蘑菇上放一片熏鲑鱼，将鲜奶油、芥末和柠檬汁混匀，撒在鲑鱼上。在菜上盖一把水田芥、1个荷包蛋，再撒一点松子。即可食用。

汤、沙拉和午餐

(200~300卡路里)

●3种生菜杯（1人份）

将1棵生菜的叶子分拆，匀出一团下列任一馅料，用生菜叶包上食用。

螃蟹和芥末——210卡路里

将100克白色蟹肉、1汤匙鲜奶油、1茶匙芥末糊、1小把碎莼萝和1茶匙酸豆混合，往菜中挤入柠檬汁，混匀。

鸡肉和核桃——300卡路里

将1汤匙鲜奶油和1茶匙芥末糊混合，再往其中挤柠檬汁，混匀。加入100克煮熟的鸡肉片、1个小个红苹果（去核切片）、1汤匙核桃片和1根切碎的芹菜秆。混匀。

培根和鳄梨——290卡路里

烤熟2片瘦的外脊培根，放凉后切成细条状。加入半个鳄梨的果肉和一个切丁的小萝卜。用汤勺背面轻柔地将它们拌匀，使培根和小萝卜都裹在压碎的鳄梨肉中。

●鸡肉、利马豆、核桃沙拉——270卡路里（2人份）

200克鸡胸肉，切丁

2小枝迷迭香，摘下叶片，切成细末

1瓣大蒜，切成蒜末

50克四季豆，择净

100克罐装利马豆，洗净沥干

1个红皮洋葱，切成极薄片

1汤匙核桃片

橄榄油

制作酱料：

1汤匙橄榄油

1汤匙籽芥末

1汤匙白酒醋

将鸡肉、迷迭香末和蒜末放在大碗里，淋上橄榄油，搅拌在一起。取一个大的不粘煎锅，中火加热，倒入拌好的鸡肉。炒约10分钟，或炒到鸡肉变色熟透。同时，将一大锅水煮至沸腾，加入四季豆，煮2分钟。然后加入利马豆，再煮2分钟。此时，四季豆应该已经煮软，而利马豆也已经煮透。将它们完全沥干。取一个大菜碗，将热的鸡肉、豆子、红皮洋葱和核桃搅拌在一起。在另一个小碗里，将橄榄油、籽芥末和白酒醋混合均匀，制成酱汁。然后将酱汁倒在沙拉上，轻轻摇匀。

●小龙虾沙拉——250卡路里（1人份）

制作酱料（足够拌2~3份沙拉）：

1个小洋葱

1瓣大蒜

1/2个红尖椒

1汤匙橄榄油

1汤匙鱼露

1个柠檬榨的汁

1汤匙白酒醋

100克小龙虾肉

4个小萝卜，对半切开

1/4根黄瓜，切丁

1根芹菜秆，切碎

2大把芝麻菜

用切碎的小洋葱、大蒜和红尖椒作为作料，将它们放入一个果酱罐中，再倒入橄榄油、鱼露、柠檬汁和醋。将罐子盖紧，充分摇晃混匀。将小龙虾肉和蔬菜在碗中摆好，再淋上一大勺作料。

●西葫芦、羊乳酪沙拉——270卡路里（1人份）

1个西葫芦

2大把芝麻菜

50克覆盆子

1汤匙橄榄油

1汤匙香醋

40克羊乳酪，切丁

1汤匙南瓜籽

1把薄荷叶，撕碎

用削皮器或切丝切片器将西葫芦削成长丝状，加入芝麻菜和覆盆子，搅拌均匀。淋上橄榄油和香醋，撒上羊乳酪、南瓜籽和一些撕碎的薄荷叶。

●甜菜根沙拉三明治——290卡路里（2人份）

1/2匙橄榄油

1个红皮洋葱，切碎

1茶匙孜然籽

1小撮干辣椒粉

4个蘑菇，切成碎末

1罐400克装的鹰嘴豆，洗净沥干

250克生甜菜根，削皮，粗粗磨碎

1个鸡蛋

1汤匙芝麻酱

柠檬挤汁

菜油，用以刷抹

制作酱料：

2汤匙希腊酸奶

1袋芝麻菜叶

将烤炉预热至200摄氏度/燃气6挡。在煎锅中倒入橄榄油，加热，倒入洋葱炒5分钟，或炒至变软。加入孜然籽、辣椒粉和蘑菇，再煮2分钟。将煮好的菜放入食物处理机中，加入鹰嘴豆、2/3的碎甜菜根、鸡蛋、芝麻酱和柠檬汁，将它们搅打至粗糙的糊状，倒入碗中。将剩下的碎甜菜根倒入碗中，搅拌均匀。加一小撮盐和足量黑胡椒调味。将手打湿，把混好的糊状物捏成8个团子，放在铺纸的烤盘上。在这些沙拉三明治上抹上一点菜油，烤25分钟。食用时，厚厚地浇上希腊酸奶，再撒上一把芝麻菜叶。

●菜椒配碎丁羊乳酪——220卡路里（1人份）

1个红菜椒

25克羊乳酪，切丁

1汤匙薄荷，粗粗切碎

1汤匙香菜，粗粗切碎

1根大葱，切成细末

1汤匙开心果，粗粗切碎

4个樱桃番茄，对半切开

5厘米长的黄瓜，切片

1/2个柠檬榨的汁

石榴籽

将红菜椒对半切开，去籽。在椒皮上涂一点橄榄油，切面朝下放在烤盘中。打开烤箱上火，将菜椒放置火下烤5分钟。将其他所有原料放在碗或盆中，搅拌均匀。从烤箱中取出菜椒，将乳酪碎丁混合物塞在菜椒的空洞中。

●甜菜根、苹果、白豆汤——200卡路里（3人份）

1汤匙橄榄油

1茶匙孜然籽

2个中等大小的洋葱，粗粗切碎

500克生甜菜根，磨碎

2个可煮食的绿色大苹果，削皮，四等分切开

1升鸡汤或蔬菜汤

2个八角茴香

盐和鲜研黑胡椒

1罐400克装的白豆，洗净沥干

希腊酸奶，用以辅食

1把香葱，切碎

在一个大炖锅中将油加热，加入孜然籽和洋葱，加盖慢火煮10分钟。加入碎甜菜根和苹果，搅拌均匀，加盖继续煮10分钟。倒入高汤，将火调大，加入八角茴香，用一撮盐和足量黑胡椒调味。将其煮沸，小火炖5分钟。关火，取出八角茴香，将汤菜倒入搅拌机中，打成浓浆状。把汤浆倒回锅中，加入白豆，炖煮20分钟。食用前淋上厚厚的希腊酸奶，再加入葱末。可冷藏保存3天，或冷冻保存1个月。

●鹰嘴豆泥的3种吃法（3人份）

制酱：

1缸400克装的鹰嘴豆，洗净沥干

1/2个柠檬榨的汁

1瓣大蒜

1茶匙辣椒粉

2汤匙橄榄油

2汤匙芝麻酱

将所有原料在搅拌机中打至均匀柔滑。如果太稠，可以加一点点水。可以冷藏保存2~3天。

甜菜根鹰嘴豆泥——200卡路里

250克生甜菜根

2罐400克装的鹰嘴豆，洗净沥干

1个柠檬榨的汁

1茶匙研碎的孜然

盐和胡椒粉

2汤匙希腊酸奶

在一个大锅中加水煮沸，放入甜菜根，加盖煮30~40分钟，或煮软。煮好时，叉子或刀子应该可以轻松切开它们。将煮好的甜菜根沥干，放凉。当它们凉到合适上手的程度时，削皮，将根肉粗粗切碎，放入食品处理机中。再加入鹰嘴豆、柠檬汁、孜然、一小撮盐、一点胡椒粉，搅打均匀。将它们倒入碗中，加入酸奶拌匀。

薄荷豌豆鹰嘴豆泥——170卡路里

200克煮熟的豌豆

1瓣大蒜，压碎

1汤匙芝麻酱

柠檬挤汁

1汤匙罐装鹰嘴豆

2汤匙橄榄油

1把薄荷叶

将所有原料放入食品处理机中，搅打成稠糊状。加入1~2汤匙清水，再次快打。

鹰嘴豆榛子沙拉——270卡路里

100克胡桃南瓜，削皮，切丁

1汤匙橄榄油

1/2茶匙甜胡椒

80克四季豆

200克罐装鹰嘴豆，洗净沥干

1汤匙榛子

2把水田芥叶子

8个樱桃番茄，对半切开

2根大葱，切碎

1/2根黄瓜，切碎

1汤匙香醋

将烤箱预热至190摄氏度/燃气5挡。将胡桃南瓜放进平底锅中，倒入沸水，小火炖煮5分钟，而后充分沥干，铺在烤盘上。在南瓜上淋一半的橄榄油，撒上甜胡椒，放入烤炉烤至金黄。这需要大约15分钟。将豆子蒸熟，待用。把烤熟的南瓜倒入碗中，加入鹰嘴豆、榛子、水田芥、番茄、大葱、黄瓜和四季豆。将它们搅拌均匀，淋上剩下的橄榄油和香醋后食用。

●西班牙鹰嘴豆菠菜浓汤——210卡路里（2人份）

50克西班牙香肠，切丁

1汤匙橄榄油

1根大韭葱，切成薄片

2瓣中等大小的大蒜，切成细末

1个红菜椒，切丁

1小撮辣椒碎

1茶匙辣椒粉

1汤匙番茄酱

1升鸡汤

200克罐装鹰嘴豆，洗净沥干

150克嫩菠菜

取一个小号平底不粘锅，中火加热。加入西班牙香肠，偶尔翻炒，煮约5分钟，直至熬出其中大多数油脂。将其倒入厨用纸巾中沥

干，弃置油脂。在一个大平底锅中倒入橄榄油，中火加热。加入韭葱，频繁翻炒，煮约5分钟。然后加入大蒜、菜椒、辣椒碎和辣椒粉，再煮1分钟。加入番茄酱，频繁翻炒，再煮2分钟。倒入高汤和鹰嘴豆，直至煮沸。关小火，半盖炖煮20分钟。最后放入嫩菠菜叶和煮好的西班牙香肠，煮至菠菜软蔫，即可食用。

●大虾河粉——170卡路里（2人份）

1公升蔬菜汤

50克甜玉米笋

1把豆芽

50克嫩豌豆

50克甜豌豆

1块姜，削皮磨碎

1汤匙鱼露

1/2个柠檬挤的汁

12只大虾，去壳除线

1把新鲜罗勒、1把薄荷、1把香菜

1/2个红尖椒，切成细末

将高汤倒入大炖锅中，煮沸。加入甜玉米笋、嫩豌豆、甜豌豆和姜，煮3~4分钟。加入鱼露和柠檬汁，调味。放入大虾煮至虾肉变粉，这需要2~3分钟。撒上调味香草和红尖椒，即可食用。

●意大利乳清干酪、梨、核桃沙拉——290卡路里（1人份）

50克新鲜的意大利乳清干酪

2根大葱，切成细末

50克四季豆

1汤匙橄榄油

1汤匙柠檬汁

1/2瓣大蒜，压碎

1把扁叶欧芹，切碎

1小撮肉豆蔻

2大把水田芥

1小个梨，四分切开

1汤匙核桃片

将意大利乳清干酪弄碎放入碗中，加入大葱末，轻轻搅拌均匀。将四季豆放入一小锅沸水中，煮3~4分钟。捞出完全沥干，在流动的冷水下冲凉，待用。制作沙拉作料：将橄榄油、柠檬汁、大蒜、欧芹和肉豆蔻放入碗中，调味。将水田芥、四季豆和梨在盘中摆好，加入意大利乳清干酪和大葱的混合物，淋上作料，撒上核桃片。

●清减版香辣豆汉堡——280卡路里

4个汉堡=2人份，馅料可以冷藏2~3天

4个蘑菇

1把新鲜香菜

1罐400克装的白豆，洗净沥干

1罐400克装的芸豆，洗净沥干

1个鸡蛋

1/2个洋葱，切成细末

1个尖椒，切成薄片

1茶匙研碎的香菜

1茶匙研碎的孜然

1茶匙辣椒粉

1茶匙干辣椒粉或几滴塔巴斯科辣沙司

橄榄油

面粉，用以撒粉

1袋什锦蔬菜叶

1个牛番茄，用以辅食

将蘑菇和香菜放入食品处理机中，搅打至类似面包碎屑状。然后加入豆子和鸡蛋，搅匀成软黏的混合物。倒入剩下的所有原料搅拌，直至它们混合均匀。用面粉拍打双手，将混合物捏成4个汉堡。在一个

大平底锅中淋上一点橄榄油，用中火煎汉堡，直至它们变成褐色，完全煎透。铺上什锦蔬菜叶和切成厚片的牛番茄。

●鸡肉芦笋沙拉——270卡路里（2人份）

2块去皮的鸡胸肉

1捆芦笋（约200克），择掉粗老的末端

1个红菜椒，去籽切成薄片

橄榄油

盐和黑胡椒

2汤匙原味酸奶

1汤匙酸奶油

1汤匙白酒醋

1/2瓣大蒜，压碎

1汤匙切碎的莳萝

120克什锦蔬菜叶

2汤匙烤松子

将烤箱预热至220摄氏度/燃气7档。将鸡肉、芦笋和红菜椒摆在一个浅口大烘盘中，淋上橄榄油。充分调味，放入烤箱中烘烤20分钟，中途翻动。或烤至鸡肉熟透，且蔬菜变软微焦。取一个小碗，将酸奶、酸奶油、醋、大蒜和莳萝放入搅拌，制作作料。调味。将什锦蔬

菜叶分成两份，装盘，撒上烤松子，将烤好的鸡肉和蔬菜铺在上面。浇上作料食用。

●热哈罗米芝士沙拉——280卡路里（2人份）

1/2茶匙香辣粉

1大把薄荷叶，切碎

1/2个柠檬榨汁搅碎

1汤匙橄榄油

1个西葫芦，切成1厘米的圆片

150克袋装芝士，切成方块

4把芝麻菜叶

1个红菜椒，去籽切丁

1汤匙切片黑橄榄

将香辣粉、半把薄荷、柠檬汁碎、橄榄油、西葫芦和芝士混合在一起。放置在一旁浸润30分钟。把8根木制烤肉叉子浸在水中20分钟。将西葫芦和芝士穿在烤肉叉子上，剩余的腌汁放在一边待用。将烤串放在烘烤炉上或开烤箱上火烘烤7~8分钟，中途翻转，用腌汁涂抹。取一个碗，放入芝麻菜、菜椒、橄榄和剩余的薄荷叶，倒入剩下的腌汁。搭配烤好的菜肴食用。

●葡萄柚曼彻格芝士沙拉——280卡路里（2人份）

1个大的粉红葡萄柚

80克芝士或干酪，切丁

1个鳄梨，切丁

1/2个小茴香球茎，切成薄片

1个柠檬榨的汁

1汤匙橄榄油

1汤匙香醋

1大把新鲜香菜，切碎

剥好葡萄柚，用刀子分开柚肉，用碗盛好流出的果汁。将芝士、鳄梨、小茴香、柚肉放入这个碗中，搅拌均匀。混合柠檬汁、橄榄油和香醋，制作酱料。将酱料倒入沙拉，撒上新鲜香菜，即可食用。

晚餐

（350～500卡路里）

●豪华鱼排佐以块根芹——470卡路里（4人份）

制作酱料：

2个小块根芹，去皮切丁

1汤匙牛奶

1汤匙黄油

盐和胡椒

1大个洋葱，切成细丁

2根韭葱，切成薄片

2汤匙新鲜欧芹，切碎

1汤匙新鲜莼萝，切碎

100克蘑菇，切碎

400克健康白鱼肉（如黑线鳕、鳕鱼、绿青鳕），切成大块

150克去壳虾肉

1片月桂叶

250毫升牛奶

橄榄油

将烤箱预热至180摄氏度/燃气4档。制作酱料：在沸水中将块根芹煮软，大约要花10分钟。将其沥干，放入搅拌机中，加入一点牛奶、一块黄油、少许盐和胡椒，搅打成菜泥。将菜泥倒入碗中备用。取一个大平底锅，倒橄榄油加热，将洋葱、韭葱和各种香草放入炒煮几分钟。将它们倒入盘中待用。用同样的平底锅将蘑菇煮至微微呈金黄色，而后倒入洋葱韭葱混合物中。将鱼肉和虾肉放在一个大锅中，倒入牛奶和月桂叶，煮至沸腾。接着煮约4分钟，用漏勺捞出鱼肉和虾肉。留着牛奶，但去掉其中的月桂叶以及任何骨或皮。将鱼肉放在一个耐热菜盘中，将蘑菇洋葱韭葱混合物盖在上方，再倒上3~4汤匙之前煮过的牛奶，以增添水分。最后倒上块根芹菜泥，放入烤箱烤15分钟。

●西葫芦虾肉——390卡路里（2人份）

1根韭葱（或2根嫩韭葱），切厚片

1个西葫芦，用削皮器或切丝切片器削成薄条状

2厘米长的根姜，剥皮磨碎

1/2个红尖椒，切碎

1瓣大蒜，压碎

1个柠檬榨的汁

1汤匙橄榄油

200克生虾肉

1/2罐400克装的白豆，洗净沥干

2把新鲜香菜，切碎

盐和鲜研黑胡椒

将韭葱上锅蒸4~5分钟，或蒸至变软，在最后2分钟时加入西葫芦。煮好后放置待用。取出小型研磨机、食品处理机或杵和臼，将根姜、尖椒、大蒜和柠檬汁倒入其中捣成糊状。在锅中以中火加热橄榄油，倒入糊状物，慢煎1~2分钟。加入虾肉和豆子，翻炒至虾肉变成粉色，直至煮透，这个过程大约10分钟。加入煮好的韭葱和西葫芦，将它们搅拌均匀。用盐和胡椒调味，食用前撒上切碎的香菜。

●酸橙鳕鱼搭配碎香菜豌豆——480卡路里（2人份）

2块120克的鳕鱼块

2个酸橙，1个剥皮切片，1个榨汁

1/2茶匙研碎的孜然

200克冻豌豆

1汤匙希腊酸奶

1大把香菜，切成细末

盐和鲜研黑胡椒

橄榄油

将烤箱预热至180摄氏度/燃气4档。将鳕鱼块放进耐热菜盘中，淋上橄榄油，再将酸橙片放在鱼肉上，撒上孜然，并以盐和鲜研黑胡椒调味。将鱼肉放进烤箱中烤8分钟，或烤至完全熟透。同时，在沸水中将豆子煮软，沥干放入碗中，倒入酸奶和柠檬汁，再用搅碎机搅成粗糙的糊状。倒入大部分香菜，搅拌均匀，用一小撮盐和足量鲜研黑胡椒调味。将鱼肉铺在豆泥上，再撒上剩下的香菜，即可食用。

●松仁羔羊肉丸子搭配摩洛哥沙拉——480卡路里（2人份）

制作肉丸子：

200克羔羊肉末

1小个洋葱，细细磨碎

2瓣大蒜，压成糊状

50克松子，略略烘烤，粗粗切碎

1/2茶匙辣椒粉

1/4茶匙研碎的甜胡椒

1/2茶匙研碎的孜然

1个蛋清，略略打散

1小捆新鲜欧芹，切成细末

1小捆新鲜薄荷，切成细末

1汤匙菜油

盐和鲜研胡椒

制作沙拉：

100克菠菜叶

1汤匙杏仁切片

1/2根黄瓜，去皮去籽，切成小块

2汤匙鹰嘴豆，洗净沥干

2根大葱，切碎

1茶匙橄榄油

1汤匙香醋

1/2个柠檬榨的汁

取一个大碗，将羔羊肉末、洋葱、大蒜、松子、辣椒粉、甜胡椒和孜然倒入混匀。加入蛋清，再次拌匀。加入切碎的香草拌匀，再以盐和鲜研胡椒调味。将混合物捏成6个大小均等的丸子。在煎锅中热油，用中火煎肉丸子，时不时翻动。煎10分钟，直至丸子的每一面都呈金褐色，并完全煮透。将菠菜叶放入碗中，再加入其他所有沙拉原料，搅拌均匀，和肉丸子搭配食用。

●猪肉搭配苹果和小洋葱——450卡路里（8人份）

1条卷好的无骨猪腿关节肉（约3.5千克）

8瓣大蒜，压碎

1捆新鲜鼠尾草，切成细末

5汤匙橄榄油

2根大韭葱，斜切片

16粒小洋葱

6个小苹果，去核，切成四半

1汤匙黄油

250毫升苹果汁

盐和胡椒

将烤箱预热至240摄氏度/燃气9档。摊开猪肉，用锋利的刀子在肉上划花。用大蒜、鼠尾草、一小撮盐和胡椒、3汤匙橄榄油调成酱，将

它涂在猪肉上。再次卷起猪肉，将它系紧。将韭葱片放在烤盘底部，和剩余的橄榄油拌匀铺好，然后将猪肉放在上面，烘烤约25分钟，或烤至猪皮起泡变脆。同时，在煎锅中用黄油将小洋葱和苹果块煎至褐色。将烤箱温度调至180摄氏度/燃气4档。将小洋葱和苹果放在猪肉周围，再烤45分钟至1小时，或烤至肉类温度计读数为75~80摄氏度。将烤盘取出，保温。将盘中的汁液滤至一个小炖锅中，加入苹果汁，煮沸后关小火炖至略稠。将烤猪肉切片，搭配苹果、小洋葱和肉汁食用。

●辣子鸡和扁豆——470卡路里（1人份）

1/2个小茴香球茎，切成薄片

1/2个红皮洋葱，切成小菱块

1瓣大蒜，压碎

1把新鲜百里香

橄榄油

辣椒碎

1块去皮鸡胸肉

200毫升菜汤

1/2罐400克装的绿扁豆

50克糖荚豌豆

将烤箱预热至200摄氏度/燃气6档。将小茴香、洋葱、大蒜和百里香放进烘盘中，淋上一点橄榄油，撒上辣椒碎。将鸡胸肉放在最上面，送入烤箱烘烤20分钟。将其移出，把烤箱温度调至150摄氏度/燃气2档。加入菜汤和绿扁豆，使它们均匀铺在鸡肉周围。充分调味，再将烤盘放入烤箱，烤20分钟。同时，将糖荚豌豆蒸或煮3~4分钟。最后搭配鸡肉和扁豆食用。

●烟熏鲭鱼和橙子沙拉——460卡路里（2人份）

200克小甜菜根

2汤匙红酒醋

1/2个橙子榨汁搅碎

1汤匙橄榄油

1小撮盐和鲜研黑胡椒

2个橙子

1粒菊苣

2根大葱，斜切片

2小块烟熏鲭鱼块

20克核桃块

将烤箱预热至200摄氏度/燃气6档。在烤盘中加2厘米高的水，放入甜菜根。盖上锡箔，烤30分钟。同时，将橄榄油、醋、橙子碎汁放进一个旋盖的罐子中，用盐和黑胡椒调味。而后盖上盖子，摇晃直至

它们混合均匀。从烤箱中取出甜菜根，它们应该柔软到可以被刀子戳穿。把甜菜根放凉到可以上手后，剥去表皮，掐掉头尾，再切成圆片。放入一点刚刚做好的酱汁，搅拌。给橙子剥皮，横切成圆形薄片。去掉菊苣头部，掰下叶片，去掉最外层的叶子。将菊苣叶摆在沙拉碗中，加上切片的甜菜根、橙子薄片和大葱。将鱼肉剥成薄片，铺在顶部，再加入核桃块，淋上剩下的酱汁。

●煎鸡配白豆泥——440卡路里（2人份）

2块去皮鸡胸肉

1汤匙橄榄油

盐和黑胡椒

1个小洋葱，切成细末

1~2瓣大蒜，切碎

1罐400克装的白豆，洗净沥干

1大把扁叶欧芹

蒸四季豆或西蓝花，以辅食

在鸡胸肉上淋一点橄榄油，用一小撮盐和足量黑胡椒充分调味。加热煎锅，煎鸡胸肉10分钟，常常翻动。同时，在一个炖锅中加热剩下的油，加入小洋葱。慢火煮5分钟，然后加入大蒜，再煮2分钟，至食材变软。加入白豆，粗粗捣碎，加入一点汤或水调稀。最后加入欧芹搅拌，并调味。搭配绿色蔬菜食用。

●茄子配羔羊肉和石榴——490卡路里（2人份）

2个茄子，纵向切成两半

1汤匙橄榄油

1个洋葱，切成细末

1/2茶匙碎孜然

1/2茶匙辣椒粉

1/2茶匙碎肉桂

200克羔羊肉瘦肉末

1汤匙松子

1汤匙番茄酱

2汤匙石榴籽

1把扁叶欧芹，切碎

将烤箱预热至220摄氏度/燃气7档。把茄子切面向上放在烤盘中，薄薄涂上一层橄榄油，用一小撮盐和足量黑胡椒调味，然后放入烤箱中烤20分钟。同时，在一个平底锅中加热剩下的橄榄油，倒入洋葱和香料，中火煮8分钟。加入羊肉、松子和番茄酱，再煮8分钟。起锅前拌入石榴籽。从烤箱中取出茄子，将羊肉混合物均匀分入切开的茄子中，再将它们放入烤箱烤10分钟。食用前撒上欧芹叶片。

●法式烩鱼——390卡路里（2人份）

1个小洋葱，切成细末

1个小茴香球茎，切成细末

1瓣大蒜，切成细末

300毫升鸡汤

1/2罐400克装的碎番茄

250克海鲜什锦（大虾、螃蟹、白鱼肉、小龙虾等）

2~3把菠菜

苦艾酒或干白葡萄酒

橄榄油

在一个大平底锅中加热橄榄油，倒入小洋葱、小茴香和大蒜，煮5分钟，或煮至食材变软。加入苦艾酒，让它们小沸1分钟。倒入鸡汤和番茄，煮沸。关小火炖15分钟，然后倒进海鲜和菠菜，煮熟。调味食用。

●牛排配法式鲜奶油和黑胡椒酱汁——510卡路里（2人份）

200毫升牛肉汤

100毫升红酒

2块沙朗牛排（每块约225克）

1小撮牛排调味料

1茶匙黄油

1茶匙橄榄油

2汤匙法式鲜奶油

2茶匙混合黑胡椒，粗粗压碎

2大把蔬菜叶沙拉什锦

将汤和酒倒入一个小炖锅中，大火煮沸约10分钟，使之变少变稠，然后用一小撮盐调味。用一撮牛排调味料给牛排调味，放置使之达到室温。将煎锅大火加热，放入黄油和橄榄油。保持高温，将牛排单面煎3分钟至五成熟，或2分钟至三成熟。翻面，再煎2分钟至五成熟，或1分钟至三成熟。倒入煮好的浓汤、鲜奶油和压碎的黑胡椒。充分翻动，再煮1分钟即可。搭配绿叶沙拉食用。

●哈里萨辣酱鸡——420卡路里（2人份）

2块去皮鸡胸肉

4茶匙哈里萨辣酱

1汤匙橄榄油

1汤匙松子

4大把嫩菠菜叶

2根大葱，切碎

1/4根黄瓜，切碎

2个番茄，切碎

200克芸豆，洗净沥干

1汤匙葡萄干

1把扁叶欧芹，切碎

1把薄荷叶，切碎

将烤箱预热至180摄氏度/燃气4档。每块鸡胸肉涂上2茶匙哈里萨辣酱，放入耐热菜盘中。淋上橄榄油，用盐和胡椒调味，放入烤箱中烤25分钟，或烤至熟透。将它们取出烤箱，略微放凉后撕成碎条。将松子放进干燥的煎锅中，中火烘烤几分钟。一等它们变成金黄色，就立刻关火，因为它们很容易燃烧。把菠菜叶放进一个碗中，加入大葱、黄瓜、番茄、豆子、葡萄干和各种香草。放入鸡肉碎，撒上松子，即可食用。

●蟹肉饼——440卡路里（1人份）

100克蟹肉

1汤匙罐装甜玉米，洗净沥干

一点伍斯特沙司

1茶匙蛋黄酱

1根大葱，切碎

1把欧芹，切碎

1/2个柠檬榨的汁

几个西蓝花小花

鲜研黑胡椒

面粉，用于扑粉

橄榄油

辣椒粉

在一个碗中混合甜玉米、蟹肉、辣椒粉、伍斯特沙司、大葱、蛋黄酱和欧芹。调味，并拌入柠檬汁。将其冷藏几小时。取一点面粉，用黑胡椒调味，将它们撒在一片干净的面板上，并扑一些在手上。取出冷藏后的什锦馅料，将它们捏成2个肉饼。在一个不粘煎锅中倒一点油，加热到适当程度后，将肉饼放入，每面煎3分钟。搭配蒸西蓝花食用。

●箔蒸鱼——370卡路里（2人份）

2片去皮鱼块（鳕鱼、黑线鳕等），每片120克

2个番茄，切碎

4个大葱，洗择干净，斜切段

1个红尖椒，去籽撕条

1根胡萝卜，削皮切丝

1个柠檬榨的汁

1汤匙酱油

1把新鲜香菜，切碎

100克四季豆

将烤箱预热至220摄氏度/燃气7挡。在一个大烤盘上铺2张厨用锡箔，将鱼块分别放上。在一个碗中混合番茄、大葱、尖椒和胡萝卜，将它们分摊在2块鱼片上。淋上柠檬汁和酱油，然后用锡箔将鱼包裹起来。放入烤箱烘烤15分钟。同时，用沸水煮熟四季豆。在煮熟的鱼片上撒香菜，搭配四季豆食用。

●炒鸡肉配酸橙和椰奶——340卡路里（2人份）

2茶匙菜籽油

2片去皮鸡肉

1个绿尖椒，去籽切成细末

150毫升椰奶

1汤匙泰国鱼露

1大把香菜，切碎

4根大葱，切碎

1个酸橙榨的汁

在炒锅中以大火热油，放入鸡肉片，翻炒5分钟，或炒至它们变成金黄色。加入尖椒，翻炒1分钟，然后加入椰奶、鱼露、香菜和大葱，再煮3分钟。洒上酸橙汁即可食用。也可以搭配2汤匙糙米饭（多加70卡路里）。

●姜汁猪肉配炒蔬菜——270卡路里（2人份）

1汤匙酱油

2汤匙红酒醋

2瓣大蒜，压碎

1汤匙磨碎的姜

2片猪瘦肉（每片约125克）

1茶匙菜籽油

1个中等大小的洋葱，切片

1根小胡萝卜，切成薄片

1个西葫芦，切片

2茶匙玉米淀粉

150克糖荚豌豆，切成两半

100克豆芽

在一个碗中混合酱油、醋、大蒜和姜，然后加入猪肉，混合均匀。加盖，冷藏几小时或一晚上。将烤箱预热至180摄氏度/燃气4挡。沥干猪肉，腌汁留着备用。在不粘锅中将猪肉煎煮至完全变成褐色，将其放入耐热菜盘中，进烤箱烘烤30分钟。取出，斜切开。在炒锅中热油，加入洋葱、胡萝卜和西葫芦，大火翻炒至它们变软。在待用的腌汁中拌入玉米淀粉，加一点水，调匀后倒入炒锅。再加入糖荚豌豆和豆芽，翻炒至酱汁沸腾变稠。猪肉和炒菜搭配食用。如有需要，可添加2汤匙糙米饭（多加70卡路里）。

●辣火鸡杏子汉堡配沙拉——460卡路里（2人份）

制作汉堡：

5个蘑菇

250克火鸡肉末

1/2个洋葱，切成细末

6个杏脯，切成细末

1汤匙扁叶欧芹，切成细末

1茶匙混合香辛料

1个鸡蛋，打散

制作沙拉：

1汤匙橄榄油

3根大葱，切碎

100克芝麻菜叶

50克去皮杏仁

50克石榴籽

100克樱桃番茄，切丁

柠檬挤汁

将蘑菇放入食品处理机中，搅打至类似面包碎屑状。将做汉堡剩余的其他原料放入一个碗中，用一小撮盐和足量黑胡椒调味，用手将它们拌匀，然后捏成均匀大小的小丸子。在煎锅中热油，将丸子放入煎5分钟，或煎至全部变成褐色，然后关小火，再煮10分钟。等它们熟透后便关火离灶，但为其保温。用同一个锅煎炒大葱3分钟。将芝麻菜放入一个碗中，混入煮熟的大葱拌匀。加入杏仁、石榴籽和番茄，挤一些柠檬汁，便可与汉堡搭配食用。

● 红烧鳕鱼搭配生菜和豌豆——440卡路里（1人份）

100克冻豌豆

1小棵宝石生菜，撕片

1汤匙橄榄油

140克去骨鳕鱼或白鱼片

盐和鲜研黑胡椒

2根大葱，切厚片

1汤匙法式鲜奶油

1/2个柠檬榨的汁

将豌豆放入一锅沸水中，煮5分钟。加入生菜，再煮2分钟。用滤器将它们充分沥干，然后把滤器加上空锅，重新开火加热1分钟。这样蒸烘可以去除豌豆和生菜的多余水分。在一个大锅中加热橄榄油，将充分调味的鳕鱼放入，倒入大葱，中火加热，鱼每面煎3~4分钟。在锅中倒入生菜、豌豆、鲜奶油和柠檬汁，再慢火烧煮2分钟。

●清减版辣肉锅——460卡路里（8人份）

500克蘑菇

2汤匙菜籽油

500克牛肉末

2个红皮洋葱，切成细末

2根芹菜秆，切碎

1汤匙干辣椒碎

1/2汤匙碎孜然

1/2汤匙干牛至

2罐400克装的碎番茄

500毫升牛肉汤或菜汤

1罐400克装的菜豆，洗净沥干

1罐400克装的眉豆，洗净沥干

1根肉桂

盐和鲜研黑胡椒

75克黑巧克力，粗粗切碎

1把新鲜香菜，切碎

希腊酸奶，用以辅食

将烤箱加热至150摄氏度/燃气2挡。将蘑菇放入食品处理机中，搅打成碎屑状。将一半的油倒入一个耐火焙锅中，中火加热。倒入牛肉末，翻炒至完全变色，然后用漏勺将它们盛出，放在一旁。将剩下的油加入锅中，倒入洋葱和芹菜，煮3~4分钟。然后加入蘑菇、辣椒碎、孜然和牛至，搅拌均匀，再煮3分钟。将炒牛肉末倒回锅中，加入番茄、高汤、菜豆和眉豆。将肉桂折成两半，放入锅中。将它们煮沸，然后关小火，加盖关紧。将锅放入预热好的烤箱，烤2~3小时。从烤箱中取出焙锅，如有必要，可继续调味。加入巧克力块，搅拌至刚好溶化，然后撒上切碎的香菜。搭配酸奶食用。

最佳搭配：早午晚的快捷食谱

5分钟早餐

■炒蛋的3种吃法

番茄和小葱——200卡路里

取2个小鸡蛋，打入一个碗中搅散，用一点盐和足量黑胡椒调味。在平底锅中加热一块黄油，倒入鸡蛋。用小铲轻炒鸡蛋半分钟到一分钟，直至熟度达到你的喜好。撒入掐好的小葱搅动，出锅，搭配牛番茄厚片食用。

奶油熏鲑鱼——310卡路里（午餐选择）

在2个鸡蛋中加入1汤匙法式鲜奶油，打匀，再与1茶匙预先溶化的黄油一起倒入平底锅。在鸡蛋半熟时，撒入一点小葱和50克切丁的熏鲑鱼。

辣椒芝士——230卡路里

打好2个鸡蛋，与半茶匙辣椒末一起翻炒。当鸡蛋半熟时，加1把搓碎的芝士，继续炒煮，直至熟度达到你的喜好。

■芝士的3种吃法

梨和核桃——210卡路里

将100克芝士勺到一个碗中。将一个小梨去核切丁，拌入芝士，再撒上1把切碎的核桃。

番茄、黄瓜和欧芹——90卡路里

将100克芝士勺到一个碗中。细细切碎1个番茄、1段5厘米长的黄瓜和1把欧芹。将它们拌入芝士，挤入一点柠檬汁，再以黑胡椒调味。

覆盆子和菠菜——140卡路里

将100克芝士勺到一个碗中。粗粗切碎一把嫩菠菜叶，拌入芝士中。加入1把覆盆子，将它们轻轻压碎，使之更好地融入芝士。

■ 鳄梨的3种吃法

水煮荷包蛋——200卡路里

将半个鳄梨切成厚片。撒上一小撮辣椒粉。将荷包蛋放在上面，充分调味。

芝士和山核桃——320卡路里（午餐选择）

将半个鳄梨切丁，放入碗中。将火柴盒大小的一片芝士切丁，加入碗中，再放入一把山核桃。

金枪鱼和大葱——200卡路里

切半个鳄梨放入碗中。取一小缸金枪鱼（浸在水中，而不是浸在油中的那一种），沥干，加入碗中，再挤一点柠檬汁。将它们捣碎，再放入切碎的大葱搅拌。抹在厚厚的牛番茄片上食用。

毫不费力的午餐

■ 地中海拼盘——220卡路里

用2汤匙任何品牌的鹰嘴豆泥、1片火柴盒大小的羊乳酪、1小把橄榄、2~3条鳀鱼、1个红菜椒、1段7厘米长的黄瓜切的条以及1把切成两半的樱桃番茄做一个沙拉拼盘。

■墨西哥拼盘——350卡路里

用2汤匙任何品牌的鳄梨沙拉酱、萨尔萨辣酱和酸奶油、100克熟鸡肉条做一个拼盘，搭配胡萝卜条和芹菜条蘸酱吃。

■无碳农夫午餐——290卡路里

将1个苹果去核，切成厚片，放在盘子里。加入2根芹菜、1片火柴盒大小的切达干酪、2片火腿、1把核桃和一团酸辣酱（请寻找低糖配方，而非甜卤酱）。

■乳酪烘豆——260卡路里

给2个波多贝罗蘑菇调味，放入烤箱开上火烤2分钟。用一个平底锅加热半罐烘豆，撒入伍斯特沙司，并加入一把搓碎的马苏里拉奶酪煮至溶化。搭配蘑菇食用。

■花生酱蘸条——230卡路里

将2汤匙花生酱和1汤匙软干酪放入碗中混匀。将1根芹菜、1根胡萝卜、1段7厘米长的黄瓜和一个红菜椒切成条蘸酱吃。

■沙丁鱼蘸条——320卡路里

将2汤匙软干酪和1小罐沥干的沙丁鱼倒入碗中，挤一点柠檬汁，搅拌均匀。将1根芹菜、1根胡萝卜、1段7厘米长的黄瓜和1个红菜椒切成条蘸酱吃。

简易晚餐

■ 让一块鸡胸肉变得诱人的5种方法

酸橙和姜——130卡路里

取半个酸橙榨汁，混入半茶匙五香粉、一点橄榄油、一点泰国鱼露和1茶匙姜泥。将它们混合均匀，浇在鸡肉上。用平底锅煎鸡肉，或用烤箱烘烤食用。

杏仁和罗勒——190卡路里

将1把罗勒叶细细切碎，放入碗中，加1汤匙杏仁碎和1汤匙帕尔马干酪碎。调味，并滴入一点橄榄油。将它们混合均匀，撒在鸡肉上，烘烤食用。

菜椒和橄榄——170卡路里

将2个红菜椒细细切碎，将其与一把切碎的黑橄榄、一撮辣椒碎混合，撒在鸡肉上。再在鸡肉上添一点橄榄油。烘烤食用。

罗勒和松子——220卡路里

往食品处理机中加入一把罗勒叶、1汤匙松子、1汤匙帕尔马干酪碎、盐、黑胡椒、一点油。将它们搅打成沙司，倒在鸡肉上，烘烤食用。

菠菜和意大利乳清干酪——230卡路里

在碗中倒2汤匙意大利乳清干酪，混入一把细细切碎的菠菜叶和1汤匙松子。在鸡胸肉上纵切一道口子，将上述混合物勺进开口中。滴一些橄榄油，调味，烘烤食用。

■ 让一块鲑鱼排变得诱人的3种方法

酱油和大葱——240卡路里

取1个柠檬榨汁，加入1汤匙酱油、1汤匙蚝油、1茶匙姜蓉和一根切碎的大葱。将上述混合物抹到鲑鱼排表面，腌浸1个小时左右或腌一个晚上。食用前，沥干鱼肉，用平底锅煎煮，在出锅前几分钟加入剩下的腌汁。

酸橙和香菜——200卡路里

往臼中加入一个酸橙挤的汁和一把香菜叶，用杵碾碎。混入半茶匙碎孜然和一小撮辣椒碎。将上述混合物抹在鲑鱼表面，煎食或烤食。

裹上辣芝麻——250卡路里

将1汤匙芝麻、一撮干辣椒粉混合，挤入一点柠檬汁。开烤箱上火，放入鲑鱼排烘烤单面。当需要将鱼排翻面时，将上述混合物勺到鱼肉上，烘烤另外一面。

■ 让一块羊排变得诱人的3种方法

薄荷——170卡路里

往臼中加入1把薄荷叶、1汤匙柠檬汁和1汤匙香醋，用杵碾碎。用其搭配烤羊排食用。

芥末——180卡路里

将1瓣大蒜、2茶匙芥末酱和1把切碎的迷迭香叶混合碾碎。在烹煮羊排前抹在羊肉上。

山核桃碎——220卡路里

将1把山核桃、2茶匙香茅酱、1把切碎的百里香和1把切碎的欧芹轻轻压碎。在烹煮羊排前抹在羊肉上。

■西葫芦的3种吃法

西葫芦——20卡路里

每个人可以吃一个西葫芦。用切丝切片器的粗条切刮配件处理西葫芦。在煎锅中洒一点橄榄油加热，将西葫芦炒煮2~3分钟，或煮至变软。用一撮盐和足量黑胡椒调味。与以下任一种酱料搭配食用。

番茄肉酱——260卡路里

（制作4份的量）在大锅中加热一点橄榄油，加入1茶匙意式混合香料、1个切碎的红皮洋葱、1根切丁的芹菜梗和1根切丁的胡萝卜。将它们慢火煎煮10分钟，再加入400克牛肉瘦肉末，煮至其全部变色。加入1罐400克装的番茄碎、1汤匙番茄酱和1汤匙伍斯特沙司，用一撮盐和足量黑胡椒调味。将它们煮沸，充分搅拌，然后加盖小火炖1~1.5个小时。

鲑鱼和法式鲜奶油——330卡路里

将2~3汤匙法式鲜奶油、50克熟鲑鱼片和2汤匙冻豌豆混匀，用炖锅慢火加热。

香辣茄酱意面——150卡路里

（制作3份的量）在锅中加热一点橄榄油，加入1茶匙干牛至、1茶匙百里香、1瓣切碎的大蒜、1~2个压碎的新鲜尖椒、1把罗勒切碎的茎。煎炒几分钟后，加入1罐400克装的番茄碎和1汤匙番茄酱。不加盖

炖煮约8分钟，使多余的水分挥发。将火关小，再煮几分钟，时不时翻搅。加入1汤匙香醋、1撮盐和一些黑胡椒进行调味，然后加入1把撕碎的罗勒叶炒匀。

■ “菜花米”的3种吃法

“菜花米”——30卡路里

一棵菜花可供4人食用。切掉太硬的菜心和茎梗，将剩余的部分放入食品处理机中搅打至颗粒呈米粒大小。接着，将它们倒入耐热碗中，盖上保鲜膜，在膜上戳几个洞，高火微波7分钟，这种方法不需要加水。或者，将菜花米薄薄摊在烤盘上，在烤箱里中火烘烤10~15分钟。加入新鲜香菜末或烤孜然以调味。搭配以下方法食用。

鸡肉豌豆“抓饭”——170卡路里

在锅中加热一点橄榄油，加入100克熟鸡肉片和2汤匙煮熟的冻豌豆。烹煮至豌豆变软，然后混入菜花米食用。

蘑菇“炖饭”——210卡路里

在锅中加热一点橄榄油和一小角黄油，倒入100克切碎的蘑菇煎炒。加入一些切碎的迷迭香叶片和30克切丁的山羊乳酪，然后混入菜花米食用。

蔬菜咖喱——270卡路里

（制作3份的量）在大平底锅中加热一点橄榄油，加入切碎的红皮洋葱，煮8分钟或煮至其变软。加入一个切丁的西葫芦、一个切碎的红菜椒、100克切碎的蘑菇、一小个去皮切丁的胡桃南瓜。倒入2~3汤匙

你喜欢的咖喱酱和1罐400克装的番茄碎。将它们煮沸，然后炖煮25～30分钟。若有需要可加一点水。

▼味噌与嫩蔬菜——70卡路里

用1小袋配料做1份味噌汤，加2把嫩蔬菜，比如嫩甜玉米、甜豌豆和糖荚豌豆。

▼河粉与熟鸡肉和菠菜——130卡路里

用1包配料煮1份河粉汤，加入100克熟鸡肉和2大把菠菜叶。

▼清炖肉汤与块根芹和大葱——40卡路里

做1份清炖肉汤，取汤底，加2根切碎的大葱和80克磨碎的块根芹。

偶尔来点不一样的：无忧烘焙

◆西葫芦和南瓜籽松饼——每个170卡路里（做12个）

3汤匙黄油

1个西葫芦

1个苹果

1个橙子榨的汁

4个大鸡蛋

150克椰子粉

1茶匙发酵粉

1茶匙混合香料

50克南瓜籽

将烤箱预热至220摄氏度/燃气7挡。在松饼烤盘上摆好松饼模具。在一个小平底锅中溶化黄油，放置备用。在一个碗中研碎西葫芦和苹果。将鸡蛋打好，混入磨碎的西葫芦和苹果。加入橙汁和溶化的黄油，将它们搅拌均匀。将椰子粉和发酵粉滤进另一个碗中，然后慢慢将上述混合物搅入其中，直至它们混合均匀并粘手。如果它看起来仍然太稠且易散，那就一点一点地加水——每次加一汤匙——直至它质感适当。然后倒入南瓜籽搅拌。将此混合物分装到松饼模具中，放入烤箱烘烤12~15分钟，或直至烤肉叉可以戳进松饼正中，并且拔出时仍然洁净为止。

◆干酪烤饼——每个180卡路里（做12个）

175克椰子粉

6汤匙黄油

6个鸡蛋

1茶匙小苏打

1撮盐

75克磨碎的切达干酪

将烤箱预热至200摄氏度/燃气6挡，给烤盘铺上烘焙纸。将上述所有原料倒入食品处理机中，搅打至完全混合。将混好的生面团放置1～2分钟，使其膨胀。再将它捏成12个大小相仿的小饼，放在铺好的烤盘中。烤15分钟，或烤至金黄。

◆无忧布朗尼——120卡路里（做16个）

4汤匙溶化的椰子油

100克杏仁粉

半茶匙发酵粉

100克可可豆肉

6个大枣

3个大鸡蛋

将烤箱预热至180摄氏度/燃气5挡，用一点椰子油涂抹一个直径20厘米的方形烤模。将所有原料混合均匀，再倒入烤模中，用抹刀抹平。烘烤20分钟。

4周菜单规划

注意事项：

每日平均摄入量——800卡路里（但要记住，不必盲目遵循800这个数字，你将在几周的时间里坚持这个食谱，所以摄入量偶尔高一点或低一点都会很快得到平衡）。

周末的菜单是早午餐和内容更丰盛的晚餐，没有午餐——不过这只是一条建议，完全可以把周末也当作普通的工作日一样过。

一周中还可以有一次从“快捷食谱”而非正式菜单中选择菜肴，不过需要自己计算摄入量总和。

诀窍：你可以在这些奋斗的日子里选择一些合理健康的零食，比如浆果、杏仁、水煮蛋或者“无忧烘焙”中的西葫芦和南瓜籽松饼，这些都比饼干强！

第1周

	早餐	午餐	晚餐
周一	蓝莓绿茶奶昔	菜椒配碎丁 羊乳酪	茄子配羔羊肉 和石榴
周二	水煮荷包蛋 和鳄梨	无碳农夫午餐	蔬菜咖喱配菜花米
周三	无碳伯奇什锦	甜菜根沙拉 三明治	蔬菜馅煎蛋饼
周四	波多贝罗吐司配山 羊乳酪和松子	沙丁鱼蘸条	箔蒸鱼
周五	杏仁酱配苹果 和枸杞	热哈罗米 芝士沙拉	辣子鸡和扁豆
周六	乳酪烘豆		牛排配法式鲜奶油 和黑胡椒酱汁
周日	水煮荷包蛋和鲑鱼塔		哈里萨辣酱鸡

第2周

	早餐	午餐	晚餐
周一	熏鲑鱼和炒蛋	鹰嘴豆泥的 3种吃法	鸡肉芦笋沙拉
周二	酸奶配百香果 和杏仁	甜菜根、苹果、 白豆汤	豪华鱼排
周三	蓝莓绿茶奶昔	鸡肉利马豆沙拉	蟹肉饼
周四	无碳伯奇什锦	生菜杯	煎鸡配白豆泥
周五	波多贝罗吐司配轻 煎菠菜和 鹰嘴豆	小龙虾沙拉	从“快捷菜单”中 选择
周六	蔬菜馅煎蛋饼		清减版辣肉锅
周日	无碳华夫饼		猪皮搭配苹果 和小洋葱

第3周

	早餐	午餐	晚餐
周一	鳄梨搭配金枪鱼和大葱	鹰嘴豆棒子沙拉	西葫芦鸡肉
周二	从“快捷菜单”中选择	西班牙鹰嘴豆菠菜浓汤	炒菜
周三	甜瓜、菠菜、蓝莓奶昔	西葫芦、羊乳酪沙拉	法式烩鱼
周四	从“快捷菜单”中选择	生菜杯	哈里萨辣酱鸡
周五	无碳伯奇什锦	葡萄柚曼彻格芝士沙拉	红烧鳕鱼搭配生菜和豌豆
周六	烘蛋配薄荷豌豆和羊奶酪沙拉		松仁羔羊肉丸子搭配摩洛哥沙拉
周日	清减版鱼蛋饭		辣火鸡杏子汉堡

第4周

	早餐	午餐	晚餐
周一	酸奶和大黄什锦	地中海拼盘	红烧鲑鱼搭配 生菜和豌豆
周二	炒蛋配番茄和 小葱	大虾河粉	烟熏鲑鱼和 橙子沙拉
周三	酸奶配百香果 和杏仁	鹰嘴豆橙子沙拉	西葫芦虾肉
周四	从“快捷菜单” 中选择	鹰嘴豆泥的 3种吃法	辣子鸡和扁豆
周五	波多贝罗吐司配山 羊乳酪和松子	鸡肉芦笋沙拉	从“快捷菜单” 中选择
周六	墨西哥什锦		酸橙鲑鱼搭配 碎香菜豌豆
周日	水煮荷包蛋和鲑鱼塔		茄子配羔羊肉 和石榴

附录

糖尿病的不同类型

I型糖尿病也被称为“早发型”，因为它通常会在儿童时期发作。不过它有时也在人生后期发作。在I型糖尿病发作的情况下，由于不同的原因，机体停止产生胰岛素，因此患者必须通过注射或泵获得胰岛素。虽然这种糖尿病和体重增加的关系不是太密切，但保持身材并坚持运动依然很重要。

II型糖尿病是目前最常见的糖尿病种类（90%），大多数情况下出现在40岁后的人群中，不过现在患者的年龄开始变得越来越小了。II型糖尿病的暴发是因为患者出现了严重的胰岛素阻抗或是胰腺不再生产足够多的胰岛素。它的病因有很多，不过肝脏和胰腺中的脂肪含量过高似乎是一个主要因素。

妊娠糖尿病影响的是孕妇。没有人知道它确切的起因，不过有一种理论认为，妊娠期分泌的激素会阻塞胰岛素受体，使某些女性变得更具胰岛素抗性。对这种疾病进行检测是很重要的，因为它会影响母亲和孩子的长期健康。在富含葡萄糖的子宫中孕育的婴儿更可能肥胖，并在人生后期发展成糖尿病。在大多数情况下，这种胰岛素抗性会在婴儿出生后不久消失，但澳大利亚的一个研究发现，有25%患者的病症会在之后的15年中继续发展⁵⁴。

进一步血液检测

HbA1c测试

HbA1c也被称为糖化血红蛋白测试或血红蛋白A1c测试。它并不是测量某个时间的某一个单一值（空腹血糖值），而是估算你在过去几个月中的平均血糖水平。

正常值：低于42mmol/mol（6.0%）

前驱糖尿病：42~47mmol/mol（6.0%~6.4%）

糖尿病：超过48mmol/mol（6.5%）

HbA1c测试为何重要？据英国糖尿病协会称：“糖尿病患者只需将自己的HbA1c减少不到1%，就能将5年内因病死亡的风险减少一半。”

血糖耐受性测试

这个测试能够测量身体的健康程度是否足以处理血糖激增的状况。在禁食一晚上之后，你将进行一次血液测试。你需要喝下一杯含糖饮料，然后在接下来的两小时中进行一系列的血液测试。最初，你的血糖将会急剧升高，但是到了两个小时后，它应该降回7.8mmol/l以下。如果血糖没有降到这个程度，你的身体就有问题了。

前驱糖尿病：7.9~11mmol/l

糖尿病：超过11.0mmol/l

对于孕妇来说，两小时后数值如果还高于7.9mmol/l，就需要特别注意了，因为宝宝的危险将会因此增大。

一周低糖食谱图片

第一天

一周低糖食谱



早餐：蓝莓绿茶奶昔

午餐：辣椒配碎丁羊乳酪

晚餐：茄子配羔羊肉和石榴

卡路里：810

第二天



早餐：水煮蛋配鳄梨

午餐：无碳午餐

晚餐：蔬菜咖喱配菜花米

卡路里：790

第三天



早餐：无碳什锦早餐

午餐：甜菜根沙拉三明治

晚餐：蔬菜煎蛋饼

卡路里：790

第四天



早餐：杂粮吐司配山羊乳酪和松子

午餐：沙丁鱼蘸菜

晚餐：箔蒸鱼

卡路里：840

第五天



早餐：杏仁酱配苹果和枸杞

午餐：沙拉

晚餐：辣子鸡配小扁豆

卡路里：860

第六天



午餐：干酪烘豆

晚餐：牛排配法式鲜奶油和黑胡椒酱汁

卡路里：770

第七天



餐：水煮蛋叠三文鱼

晚餐：辣酱鸡肉

卡路里：740

即食汤



块根芹大葱清炖肉汤

卡路里：40

鸡肉菠菜越南河粉

卡路里：130

嫩蔬菜味噌汤

卡路里：70

最受欢迎的低糖食材



- [1] A. G. 曼霍斯, 等. 从2003年至2011年英国前驱糖尿病的流行. 英国医学期刊, 2014. [http: //bmjopen.bmj.com/content/4/6/3005002.full](http://bmjopen.bmj.com/content/4/6/3005002.full).
- [2] Xu Y, 等. 中国成人糖尿病的流行与防治. 美国医学会期刊, 2013. [http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24002281](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24002281).
- [3] L. 格罗斯, 等. 美国精制碳水化合物消耗量的增多及II型糖尿病的流行. 美国临床营养学期刊, 2004. [http: //ajcn.nutrition.org/content/79/5/774.full](http://ajcn.nutrition.org/content/79/5/774.full).
- [4] 展望未来研究组. 新英格兰医学期刊, 2013. [http: //www.nejm.org/dol/full/10.1056/NEJMoal212914](http://www.nejm.org/dol/full/10.1056/NEJMoal212914).
- [5] D. 路德维格, M. 弗里德曼. 常常饥饿? 让我告诉你为什么. 纽约时报, 2014. [http : //www.nytimes.com/2014/05/18/opinion/sunday/always-hungry-heres-why.html?_r=0](http://www.nytimes.com/2014/05/18/opinion/sunday/always-hungry-heres-why.html?_r=0).
- [6] D. 路德维格. 饮食对人类新陈代谢的影响. 哈佛医学院, 2012. D. 路德维格, 等. 高升糖指数食物、饮食过量及肥胖. 儿科, 1999 (103) E26.
- [7] D. 路德维格. 饮食对人类新陈代谢的影响. 哈佛医学院, 2012.
- [8] E. L. 巴尔, 等. 患有糖尿病、空腹血糖异常和糖耐受异常的个人出现心血管疾病的概率和全因死亡率. 澳大利亚糖尿病、肥胖及生活方式研究, 2007. [http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17576864](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17576864).
- [9] 大原, 等. 人群的葡萄糖耐受状况和患痴呆的风险. 神经学, 2011. [http: //www.neurology.org/content/77/12/1126.abstract](http://www.neurology.org/content/77/12/1126.abstract).
- [10] 荷兰莱顿大学医疗中心. 看起来更老: 高血糖的影响. 2011. [http : //www.research.leiden.edu/news/looking-older-blood-sugar-plays-a-role.html](http://www.research.leiden.edu/news/looking-older-blood-sugar-plays-a-role.html).
- [11] W. J. 波里斯, 等. 谁能想到? 事实证明一项手术可最有效地治疗成人糖尿病患者. 外科年鉴, 1995. [http: //www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234815/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1234815/).
- [12] R. 泰勒. II型糖尿病: 病原学和可逆性. 糖尿病护理, 2013. [http: //care.diabetesjournals.org/content/36/4/1047.short](http://care.diabetesjournals.org/content/36/4/1047.short).

[13] R. 博萨吉恩, 等. 重估二甲双胍治疗II型糖尿病的药效: 随机对照试验的元分析. 公共科学图书馆期刊, 2012. <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001204>.

[14] E. L. 利姆. 逆转II型糖尿病: 胰岛 β 细胞功能常态与胰腺和肝脏三酰甘油减少之联系. 糖尿病学期刊, 2011. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21656330>.

[15] S. 史蒂文, 等. 长期及短期II型糖尿病病人使用极低热量饮食恢复正常血糖量. 糖尿病医学, 2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25683066>.

[16] R. 施为特. 糖尿病身心变革. 达·卡波出版社, 2005.

[17] 同上.

[18] E. 东加, 等. 一晚睡眠不足就会以各种代谢途径引发健康机体的胰岛素阻抗. 临床内分泌学与代谢杂志, 2010; 95 (6): 2963-8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20371664>.

[19] O. 阿贾拉, 等. 可控制II型糖尿病的不同饮食法的系统回顾与元分析. 美国临床营养学期刊, 2013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23364002>.

[20] D. 安文, J. 安文. 低碳饮食以减重并改进II型糖尿病病人和前驱糖尿病病人的HbA1c状况: 来自一位全科医师的经验. 糖尿病实际, 2014. <http://www.abc.net.au/catalyst/extras/low%20carb/Low%20Carb%20Diet%20for%20Weight%20Loss%20and%20Diabetes%20-%20Unwin%202014.pdf>.

[21] K. 卡萨扎, 等. 关于肥胖的传言、臆测与真相. 新英格兰医学期刊, 2013. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMs1208051>.

[22] K. 珀塞尔. 减重速度对长期体重管理的影响: 一次随机对照实验. 柳叶刀/糖尿病 & 内分泌学, 2014. [http://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587\(14\)70200-1/abstract](http://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(14)70200-1/abstract).

[23] A. 季斯, 等. 明尼苏达饥饿实验. 明尼苏达大学, 1944. <http://www.apa.org/monitor/2013/10/hunger.aspx>.

[24]C. 曹纳, 等. 血浆去甲肾上腺素增多导致短期饥饿状态的静息能量消耗增多. 美国临床营养学期刊, 2000.<http://ajcn.nutrition.org/content/71/6/1511.full>.

[25]K. 卡萨扎, 等. 关于肥胖的传言、臆测与真相. 新英格兰医学期刊, 2013.<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMs1208051>.

[26]R. 施特鲁赫, 等. 地中海饮食对心血管疾病的初级预防. 新英格兰医学期刊, 2013.<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMo1200303#t=articleMethod>.

[27]R. A. 歌亨克, 等. 健康护理中的标准化正念干涉: 随机对照实验系统性回顾及元分析的综述. 公共科学图书馆, 2015.<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0124344>.

[28]R. 施特鲁赫, 等. 地中海饮食对心血管疾病的初级预防. 新英格兰医学期刊, 2013.<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMo1200303#t=articleMethod>.

[29]M. 克拉兹, 等. 高脂乳制品消费与肥胖、心血管疾病和代谢疾病的关系. 欧洲营养学期刊, 2012.<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00394-012-0418-1>.

[30]地中海饮食可能会降低患上糖尿病的风险. 美国心脏病学会, 2014.<http://www.sciencedaily.com/releases/2014/03/140327100806.htm>.

[31]E. 托莱多, 等. 地中海饮食预防研究 (PREDIMED) 实验调查地中海饮食和易患心血管疾病的女性患上浸润性乳腺癌的风险. 美国医学会期刊, 2015.<http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=2434738&resultClick=>.

[32]E. H. 马丁内斯-拉皮斯西纳, 等. 地中海饮食提升认知力. 神经内科、神经外科与精神病学杂志, 2013.<http://jnnp.bmj.com/content/84/12/1318>.

[33]Y. 盖普纳, 等. 开始适度饮酒对II型糖尿病成人患者患上心血管疾病之风险的影响. 内科医学年鉴, 2015.<http://annals.org/article.aspx?>

articleid=2456121.

[34] N. 哈金, 等. 饮食疗法与心血管疾病预防: 内科医生的知识、态度与实践. 美国心脏病学会期刊, 2015. <http://content.onlinejacc.org/article.aspx?articleid=2198773>.

[35] 哈佛公共卫生学院. 低脂饮食并非万灵药. <http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/low-fat/> 引用文章: B. V. 霍华德等人, 7年多的低脂饮食模式及体重变化: 妇女健康倡议协会饮食修正实验. 《美国医学会期刊》, 2006.

[36] E. S. 福特, 等. 1999—2012年间美国成人平均腰围和腹型肥胖的发展趋势. 美国医学会期刊, 2014. <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1904816>.

[37] 此为美国血糖标准, 下同。

[38] 糖尿病预防计划 (DPP). <http://www.niddk.nih.gov/about-niddk/research-areas/diabetes/diabetes-prevention-program-dpp/Pages/default.aspx>.

[39] E. L. 利姆. 逆转II型糖尿病: 胰岛 β 细胞功能常态与胰腺和肝脏三酰甘油减少之联系. 糖尿病学期刊, 2011. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21656330>.

[40] S. 史蒂文, 等. 长期及短期II型糖尿病病人使用极低热量饮食恢复正常血糖量. 糖尿病医学, 2015. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25683066>.

[41] D. 尼尔, 等. 过去的阻碍: 在何种情况下, 哪怕与目标发生冲突, 习惯也一如既往. 人格与社会心理学公报, 2011. http://www.feinberg.northwestern.edu/sites/ipham/docs/WW_WIP20130122_Habits.pdf.

[42] B. 万辛, 等. 蓄意苗条: 厨房柜台与肥胖相关. 社会科学研究网, 2015.

[43] E. E. 赫兰德, 等. 自身体重的中断是否与体重反弹相关. 科学公共图书馆, 2014. <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0113164>.

[44]M. 哈维, 等. 间歇性限制能量和碳水化合物摄入与每日限制能量摄入对超重女性减重及代谢疾病风险特质的影响对比. 英国营养学期刊, 2013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23591120>.

[45]R. 罗斯, 等. 未能减少体重的运动是否能提高胰岛素敏感度. 糖尿病护理, 2003.

[46]I. J. N. 莫里斯, 等. 冠心病与工作中的身体活动. 柳叶刀, 1953, (65): 1053-1057.

[47]E. G. 威尔莫特, 等. 成人久坐时间及其与糖尿病、心血管疾病和死亡的关系: 系统性回顾与元分析. 糖尿病学, 2012.

[48]J. L. 维尔曼, 等. 看电视时间与减少的预期寿命: 一份人生表格分析. 英国运动医学期刊, 2012. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23007179>.

[49]M. C. 佩迪, 等. 打断久坐能影响血糖代谢. 美国临床营养学期刊, 2013.

[50]J. P. 巴克利, 等. 办公室站立工作展现出餐后血糖波动减小的可喜迹象. 切斯特大学, 2013. <http://oem.bmj.com/content/early/2013/12/02/oemed-2013-101823.full.pdf?keytype=ref&ijkey=fvcEm117fzTcT51>.

[51]K. 卡斯托夫特, 等. 自由间歇性步行练习对II型糖尿病病人血糖控制、身体组成与体力的影响: 一次随机对照实验. 糖尿病护理, 2013. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23002086>.

[52]B. 克里卡, 等. 利用体重进行高强度循环训练: 最小投入, 最大成果. 美国运动医学学会健康健身杂志, 2013. http://journals.lww.com/acsmhealthfitness/fulltext/2013/05000/high_intensity_circuit_training_using_body_weight_.5.aspx.

[53]F. 扎伊丹, 等. 以正念式冥想缓解焦虑的神经关联. 社会认知与情感神经科学, 2013. <http://scan.oxfordjournals.org/content/early/2013/06/03/scan.nst041.full.pdf>.

[54]A. J. 李, 等. 妊娠糖尿病: 临床预测与II型糖尿病发病的长期风险: 一次运用存活分析的回顾性队列研究. 糖尿病护理, 2007. <http://222.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17392549>.