



美国注册营养师
林丽艳 / 著

美国注册营养师

详细解答孕期、产后营养知识，
保证孕妇和胎儿健康！

只有营养师知道 孕期健康 这样吃

中国科学院百人计划学者 王福倬 / 倾情作序

北京协和医院临床营养科教授、主任医师

北京友谊医院营养师

葛兰素史克研发有限公司流行病学负责人

于康

顾中一

宁毅

联袂力荐

中国工信出版集团

电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn



只有营养师知道 孕期健康 这样吃

美国注册营养师
林丽艳 / 著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

只有营养师知道:孕期健康这样吃/林丽艳著. —北京:电子工业出版社, 2016.1
ISBN 978-7-121-27542-5

I. ①只… II. ①林… III. ①孕妇—营养卫生 IV. ①R153.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第267111号

责任编辑:郝喜娟

特约编辑:刘京

印刷:三河市鑫金马印装有限公司

装订:三河市鑫金马印装有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开本:720×1000 1/16 印张:11.75 字数:226千字

版次:2016年1月第1版

印次:2016年1月第1次印刷

定价:36.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至zltz@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

Chapter 1

备孕营养

006 准妈妈知道这些才安心

006 控制体重很重要

020 不可不知的营养素补充

035 准爸爸的身体保养

035 控制体重很重要

036 不可不知的营养素补充

037 不可不知的饮食禁忌



Chapter 2

孕中营养

040 整个孕期与吃有关的事

040 不可不知的饮食禁忌

051 食品安全：用对你家的冰箱

055 食品安全：远离农药和杀虫剂污染，如何洗干净蔬果？

056 食品安全：远离重金属污染，如何避开铅？

059 关于网络流传孕期饮食禁忌的真真假假

061 第一阶段（1~3个月）

061 身体有什么变化？

063 呕吐如何应对？

065 雾霾怎么应对？

067 宝宝想要妈妈这么吃！

071 如何选择孕妇维生素？

073 我该吃孕妇奶粉吗？

074 什么人应当找营养师做具体的营养咨询？



075 第二阶段（4~6个月）

075 身体有什么变化？

075 宝宝长什么样了？

077 准妈妈怎么吃？

081 第三阶段（7~9个月）

081 身体有什么变化？

081 宝宝长什么样了？

084 准妈妈怎么吃？

Chapter 3

产后调理

090 生产时分

090 最后冲刺

093 知识准备是母乳喂养成功的关键

093 母乳喂养的好处

100 母乳是如何生产的？

103 纯母乳喂养是可以做到的

107 母乳喂养答疑

119 怀二胎期间继续母乳喂养老大，如何保证营养？

121 产褥期

121 月子里如何饮食？

124 产后运动

Chapter 4

孕期异常及特殊情况

128 双胞胎及多胞胎

131 贫血

132 妊娠糖尿病

143 妊娠剧吐

145 妊娠高血压

148 亚临床甲减与临床甲减

152 感冒

154 痔疮

157 便秘

160 腹泻

161 水肿

163 抽筋

165 失眠

168 孕期运动注意事项

172 附录

178 参考文献

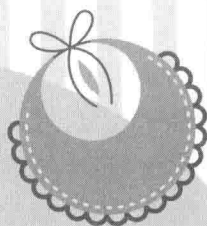




只有营养师知道
孕期健康
这样吃

美国注册营养师
林丽艳 / 著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 · BEIJING



推荐序

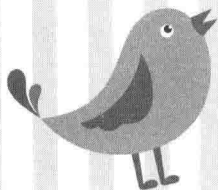
优生优育是永恒的话题。孕期营养是孕育新生命起点的关键环节，它不仅会影响新生命的身心素质，也会影响怀孕母亲身体健康发展。35个春秋飞驰而过，中国二胎全面放开，必然给千万个家庭带来孕育新生命的巨大希望。我们幸运地有着比过去35年更丰富的生存物质和更进步的科学知识。但今天，我们面临着与35年前不一样的营养问题，那就是营养过剩与营养不良、宏量营养素过剩与微量营养素失衡的共存。

美国注册营养师林丽艳针对现代营养问题，结合自身体验，将孕期营养的科学提炼成实用的科普读物。本书对于提高国人身体素质有着重要意义，值得推荐。

营养学博士，教授，博士生导师
国家杰出青年基金获得者
中国科学院百人计划学者
营养发现新媒体创始人/主编

王福娣

2015年冬，英国伦敦



Chapter 1

备孕营养

006 准妈妈知道这些才安心

006 控制体重很重要

020 不可不知的营养素补充

035 准爸爸的身体保养

035 控制体重很重要

036 不可不知的营养素补充

037 不可不知的饮食禁忌



Chapter 2

孕中营养

040 整个孕期与吃有关的事

040 不可不知的饮食禁忌

051 食品安全：用对你家的冰箱

055 食品安全：远离农药和杀虫剂污染，如何洗干净蔬果？

056 食品安全：远离重金属污染，如何避开铅？

059 关于网络流传孕期饮食禁忌的真真假假

061 第一阶段（1~3个月）

061 身体有什么变化？

063 呕吐如何应对？

065 雾霾怎么应对？

067 宝宝想要妈妈这么吃！

071 如何选择孕妇维生素？

073 我该吃孕妇奶粉吗？

074 什么人应当找营养师做具体的营养咨询？



075 第二阶段（4~6个月）

075 身体有什么变化？

075 宝宝长什么样了？

077 准妈妈怎么吃？

081 第三阶段（7~9个月）

081 身体有什么变化？

081 宝宝长什么样了？

084 准妈妈怎么吃？

Chapter 3

产后调理

090 生产时分

090 最后冲刺

093 知识准备是母乳喂养成功的关键

093 母乳喂养的好处

100 母乳是如何生产的？

103 纯母乳喂养是可以做到的

107 母乳喂养答疑

119 怀二胎期间继续母乳喂养老大，如何保证营养？

121 产褥期

121 月子里如何饮食？

124 产后运动

Chapter 4

孕期异常及特殊情况

128 双胞胎及多胞胎

131 贫血

132 妊娠糖尿病

143 妊娠剧吐

145 妊娠高血压

148 亚临床甲减与临床甲减

152 感冒

154 痔疮

157 便秘

160 腹泻

161 水肿

163 抽筋

165 失眠

168 孕期运动注意事项

172 附录

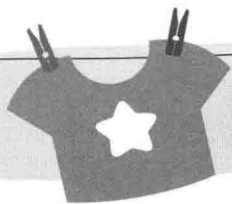
178 参考文献



Chapter 1

备孕营养





准妈妈知道这些才安心

孕育一个新生命，在9个月内将其从一个肉眼不可见的受精卵逐渐变成一个六七斤重的、五脏俱全的、会哇哇大哭的婴儿，如同将一颗种子培育成一棵树，必须要有一片肥沃的土壤和阳光雨露的滋养。毫无疑问，准妈妈就是那片土壤，孕期的营养和照料就是那阳光和雨露。那么，在播种之前就将土壤调整到最佳状态有利于种子顺利生根发芽，也是小树苗茁壮成长的基础。开篇第一章，我们先来看看如何在孕前将准妈妈的身体状况调整到最佳状态。

❁ 控制体重很重要

孕前将体重（最重要的是体脂）控制在正常范围内，无论是对妈妈自身的健康，还是提高受孕概率，以及胎儿的正常发育都是非常重要的。现代科学研究已经发现，过轻或过重都不利于母体和胎儿的健康。

体重过重

我们先来看看过重到底会对准备怀孕的女性产生什么影响。

首先，过高的体重，尤其是体脂过高或肥肉太多，不利于女性顺利受孕。这是怎么回事呢？

我们身上的肥肉，看着啥事儿也没做，安安静静地在身体里扮演着“仓库”的角色，装着我们吃进去的多余热量。可实际上脂肪在不动声色地做着内分泌系统的“地下工作”，而且非常活跃，如同电影《风声》里周迅饰演的顾晓梦一样，外表冷静却担负着相当重要的工作。现在就让我们对“脂肪特工”开审，看看它到底担负着什么样的神秘任务。

- 脂肪会生产一种叫“瘦素”的激素，脂肪越多，“瘦素”就越多。请记住，“瘦素”是激素，是内分泌系统的一部分。内分泌系统相当于一台非常精密复杂的仪器，哪个零件稍微有一点微调，就会影响整个系统的运作，所以内分泌失调会带来许多问题。“瘦素”作为这台精密系统的一部分，它的数量多了，就会导致内分泌失调，于是就会影响生育能力。
- 肥胖症会影响排卵，太胖的女生经期不正常就是这个原因。
- 体脂过高的女性，即使幸运地怀孕了，受精卵的着床和子宫内膜发育也会受影响，所以整个怀孕过程不顺利的可能性也更高。¹
- 孕妇体脂过高，会提高胎儿死亡、新生儿死亡、婴儿死亡、巨大儿出生的风险。²
- 现在不少女生怀孕困难，就转向现代医学求助。可是如果这个女生体脂太高的话，就算用了辅助生殖技术怀上宝宝了，她的怀孕过程不顺利的可能性也很高，例如容易流产，胎儿先天性异常的概率也更高。³
- 孕妇过多的脂肪还会影响下一代的长期健康，不仅会增加下一代得**代谢紊乱综合征**的风险，还会影响到下一代的生育能力。所以说，过高脂肪带来的危害不是几年，而是至少几十年的；不是一代人的生育能力受影响，而是至少两代人的生育都要受影响。那么第三代人呢？那就不知道还有没有第三代人了。⁴
- 过多的体脂还会增加母乳喂养的难度，比如下奶可能会比较晚。大部分人在产后48~72小时开始涨奶，而孕前BMI高于27的人可能要过了72小时才涨奶，她们母乳喂养的时间也可能比较短。⁵关于母乳喂养的好处，请看本书93页。
- 过多的脂肪会提高孕妇得妊娠糖尿病的风险，要知道如今我国每6名孕妇就有1名得妊娠糖尿病。⁶妊娠糖尿病会带来巨大胎儿、新生儿低血糖、黄疸、红细胞增多症、低钙血症、肩难产、早产这些潜在的危害。妈妈会更容易得妊娠高血压，剖宫产的可能性更高，以后更容易得2型糖尿病。孕前控制好体重体脂，对预防和控制

♥ 代谢紊乱综合征

身体对碳水化合物、蛋白质、脂肪这三种提供能量的宏量营养素代谢不正常而出现的一组症状，具体包括腹部肥胖、高血压、血脂不正常、高血糖。有代谢紊乱综合征的人得心血管疾病和糖尿病的风险较高。

制妊娠糖尿病都是有效的。妊娠糖尿病的控制在本书的132页具体展开。

- 过多的脂肪对准妈妈本人也有危害，除了体形不优美以外，还会提高自身得代谢紊乱综合征的风险，也就是更容易得高血压、高血脂、高血糖，将来更容易得糖尿病和心脏病，更易中风。更具体的表现就是整个人会没有精力、爱犯困、无法长时间集中精神，影响学习和工作的效率，也降低了享受生活的乐趣。

所以说，把多余的脂肪看作是慢性疾病的万恶之源并不过分。平常人都应该甩！甩！甩掉多余的脂肪，更别说备孕的女生们了。

多囊卵巢综合征（PCOS）

很多年轻女性有多毛发、痤疮、月经不调等问题，却没将其与生育能力联系起来，到准备怀孕遇到困难了，去医院一检查内分泌，才发现有**多囊卵巢综合征**。其实，患多囊卵巢综合征的人并不少，在中国，有5%~10%的妇女患有多囊卵巢综合征，其中19~45岁的汉族妇女中有约5.6%的人患有此病。⁷

多囊卵巢综合征不只是影响女性的内分泌，它还会带来心血管疾病和糖尿病。在亚洲，患有多囊卵巢综合征的妇女在孕期得妊娠糖尿病和高血压的风险要比没有多囊卵巢综合征的妇女分别高出21.3%和13.3%。⁸

中国妇女中患有多囊卵巢综合征的有近五分之一会得代谢紊乱综合征。有过高的BMI和空腹血糖异常的多囊卵巢综合征患者更容易得代谢紊乱综合征。⁹

这么看来多囊卵巢综合征不能忽视，那么怎么知道自己是否有PCOS呢？

- 卵巢有多个2~10mm大的囊肿。
- 肥胖。约50%的多囊卵巢综合征患者超重。
- 促黄体激素水平偏高。
- 月经周期长，超过35天。
- 闭经。
- 经期出血不稳定，时多时少。
- 雄性激素水平过高，身体（嘴唇上方、腋下、下巴、

♥ 多囊卵巢综合征 (PCOS)

就是卵巢里有囊肿，导致雄性激素分泌过多的一种内分泌失调症候群。

胸部、腹部、背部、胳膊、大腿)多毛,长痤疮。

- 不孕,40%的多囊卵巢综合征患者不孕,90%的无排卵性不孕患者有PCOS。
- 高血糖,高胰岛素血症。50%~70%的多囊卵巢综合征患者有胰岛素抵抗。
- 多囊卵巢综合征患者更容易得糖尿病、高血压、血脂异常。
- 多囊卵巢综合征患者更容易得焦虑症、抑郁症、饮食紊乱症。

多囊卵巢综合征的诊断每个国家有不同的标准,中国的标准如下。

- 稀发排卵或无排卵。
- 高雄激素的临床表现和(或)高雄激素血症。
- 卵巢多囊性改变:一侧或双侧卵巢直径2~9mm的卵泡 ≥ 12 个,和(或)卵巢体积 $\geq 10\text{ml}$ 。

上述3条中符合2条,并排除其他高雄激素病因:先天性肾上腺皮质增生、库欣综合征、分泌雄激素的肿瘤,即可诊断为多囊卵巢综合征。¹⁰

幸运的是,多囊卵巢综合征患者通过改变生活方式,是可以改善排卵、提高受孕概率的。比如,对于超重的患者来说,减重5%~10%就能够使月经更规律、减轻雄激素过高的症状、治疗不孕。对于一个身高1.65m的多囊卵巢综合征患者来说,如果体重为65kg,那么通过健康减肥的方式将体重减到58.5~61.8kg,就可以看到症状减轻的效果。¹¹但并不是所有得多囊卵巢综合征的人都超重,那些不超重的人则需要更加个性化的干预和治疗。

对于所有的多囊卵巢综合征患者来说,都必须坚持健康的生活方式,比如不抽烟、均衡饮食、多吃蔬菜水果、坚持运动。对于已经出现胰岛素抵抗的多囊卵巢综合征患者来说,学习通过饮食和运动来控制血糖也是一门必修课。

体重过轻

那么是不是体重越轻越好呢?显然不是的。如今有不少年轻女孩在没有专业指导的情况下盲目节食减肥,比如有人就一个月光吃生菜沙拉或者光吃水果,其他什么也不吃,体重是迅速降下来了,可是这减的不止是“肥”,还减了“内脏和肌肉”,最后出现大把掉头发、脸色苍白、精力不济、月经不调等症状,是非常不健康的,也会损害生

育能力。

体重过轻的女性不易受孕。前面提到的“脂肪特工”实际上是内分泌系统非常活跃的一个器官，过多的脂肪会影响激素的平衡导致不孕，可是这种“特工”太少了也不行。过少的脂肪则会导致雌激素分泌不够，促性腺激素释放激素异常，进而导致卵泡刺激素与黄体化激素的比例异常，最终导致闭经、月经周期过长、不孕。

体重过轻的人，即使好不容易怀孕了，也可能导致宝宝长得太慢甚至流产。“这无疑会给孕妇和家人带来更多的心理和金钱上的负担。

不少女生为了苗条和骨感，饮食不均衡又不运动，实际上处于营养不良的状况，也就是种子发育的土壤贫瘠。比如体重过轻的女性往往脂肪少，而胎儿的神经系统（大脑）和视网膜（视力）发育所必需的Omega-3脂肪酸DHA存储于母体的脂肪内。妈妈身上的脂肪少，DHA的仓库就小，也就不利于宝宝的大脑和视力的发育。关于DHA，后文将详细介绍。

瘦骨嶙峋的女生，肌肉很少很弱，怀孕生子是对其体力的极大挑战。肌肉太少，挺个大肚子就更累，更别说生孩子要狂用腹肌了。如果因为孕妇肌肉太无力而生不出孩子来，就得剖宫产。剖宫产比起顺产对妈妈的伤害要大，恢复起来更慢，得并发症的风险更高，母乳喂养会遇到更多的困难，总之就是日子没有顺产的好过。

这样的女生，因为肌肉太少（肌肉不仅是血液葡萄糖的临时仓库，还会时时刻刻消耗血糖），更难应付怀孕中期由于激素变化带来的胰岛素抵抗，得妊娠糖尿病也不是什么奇怪的事。

体重太轻对骨骼健康也不利，因为我们的骨头是需要一定的压力的，而我们的体重在地球引力的作用下能对骨头产生压力。骨头如果受到的压力太小，钙的流失就会加快。太空中的宇航员钙流失就特别快，原因就是人在太空中失重的状态造成的钙流失，这是吃再多钙片也弥补不了的。我们知道怀孕期间宝宝的生长需要特别多钙，哺乳期间也需要很多钙提供给宝宝。虽然我们可以在怀孕和哺乳期间吃足够多的钙，而且我们应当吃够钙，但是妈妈本身骨头里的钙存储量偏低，还是会给妈妈自身带来更高的骨质疏松的风险。

所以说，体重高了不行，低了也不行，要控制得恰到好处才行。在准备怀孕前将体重控制在合理的范围内，不仅有助于顺利怀上孩子，也是宝宝能够健康发育的基础。

如何才能控制好体重呢?

体重应该控制在什么范围内才是正常的呢? 我们可以用几个简单的标准来衡量。第一个是BMI, 也就是体质指数。第二个是腰围与臀围的比例。第三个是体脂比例。

BMI, Body Mass Index, **体质指数**, 具体计算公式是体重(kg)/身高的平方(m^2)。比如一个人身高1.65m, 体重65kg, 她的 $\text{BMI} = 65 / 1.65^2 = 23.9$ 。BMI常被用来衡量一个人是否超重。

中国人的BMI标准是只要BMI高于24, 如果不是像运动员那样有很多肌肉, 我们就认为是超重。

腰围与臀围的比例能够反映一个人是否有中心肥胖, 也就是腹部脂肪是否过多, 而中心肥胖是代谢紊乱综合征的一个指标。

我们的目标是腰围/臀围在0.80以下, 如果高于0.80则表示腹部脂肪过多, 需要减脂。

体脂比例要用专业的仪器才能准确测量, 一般健身房的仪器不准确。

40岁以下女性体脂比例在21%~32%较为健康, 如果高于32%则需要减脂, 如果低于16%就需要增加脂肪。

在营养师的科学指导下, 通过合理的饮食、运动和生活方式来控制体重是最健康、效果最持久的。

♥ 体质指数(BMI)

是用来衡量一个人体重身高比的参数。

BMI标准

体重过低	<18.5
正常范围	18.5~23.9
肥胖前期	24~27.9
肥胖	≥ 28

女性腰围/臀围标准

腰围/臀围	风险
<0.80	代谢紊乱综合征的风险低
0.80~0.85	代谢紊乱综合征的风险中等
>0.85	代谢紊乱综合征的风险高

减肥

减肥说起来简单，不外乎控制嘴、迈开腿，但要真的减成功并且保持不反弹却绝不是件容易的事。**成功减肥的第一基本原则是每日摄入热量<每日消耗热量，第二是坚持。**

我们把人体想象成一个蓄水池，水量的多少就相当于体重。蓄水池有一个不停出水的口和一个不停进水的口，每日人体基础新陈代谢和日常活动所消耗的热量就是从出水口流出去的水，每日从饮食中摄入的热量就是流进来的水。要想蓄水池的水位下降，那么只需要出去的水量多于进来的水量，一天天下去，水位就自然下去了。所以，只要提高人体的基础新陈代谢、多活动多消耗热量，吃进去的总热量低于一天总消耗，坚持下去就可以看到效果了。

那么，无论用何种减肥方式，比如辟谷、香蕉减肥法、白菜减肥法、葡萄柚减肥法、苹果醋减肥法，只要做到上面两点，一定可以减肥。不过，这些减肥方法并不是健康合理的减肥方法，因为它们一会损害身体健康，二会导致反弹。

我们在了解了减肥的基本原理之后，就要考虑如何选择适合自己的饮食和运动的方式，以有效减掉多余的脂肪，不反弹，换来更加健康的身体，更有活力和自信。这就要考虑以下几点。

第一，循序渐进，切不可贪快。要知道，体重迅速下降是不符合人体自然规律的，违反了规律就会受到惩罚。惩罚有什么呢？比如：胆结石、掉头发、脸色苍白、虚弱无力、容易生病。比较合理的速度是每周减450g，一个月减1.8kg的样子。这并不是一个绝对的数字，只要差不多，能坚持下来就可以了。要达到这样的减肥速度，每日消耗热量应比每日摄入热量多500kcal。那么如何计算每日消耗热量和摄入热量呢？因为每个人的年龄和身体情况都不同，最好请受过专业训练的营养师帮您计算。

第二，饮食依然要均衡，合理安排碳水化合物、蛋白质和油脂的比例。其中碳水化合物（粮食、水果、蔬菜、牛奶）非常重要，它是人体细胞最直接快速的能量来源，也是大部分细胞的基础热量来源，其中脑细胞和血红细胞只能使用碳水化合物新陈代谢所产生的热量。也就是说，碳水化合物为我们身体里时时刻刻在进行的生理活动提供基础燃料，这种燃料是最有效率排放最低的。而有些减肥的方式要求碳水化合物吃得非常少，完全不吃主食或者主食吃得过少，甚至有些人极端到连水果都不吃。支持这种减肥