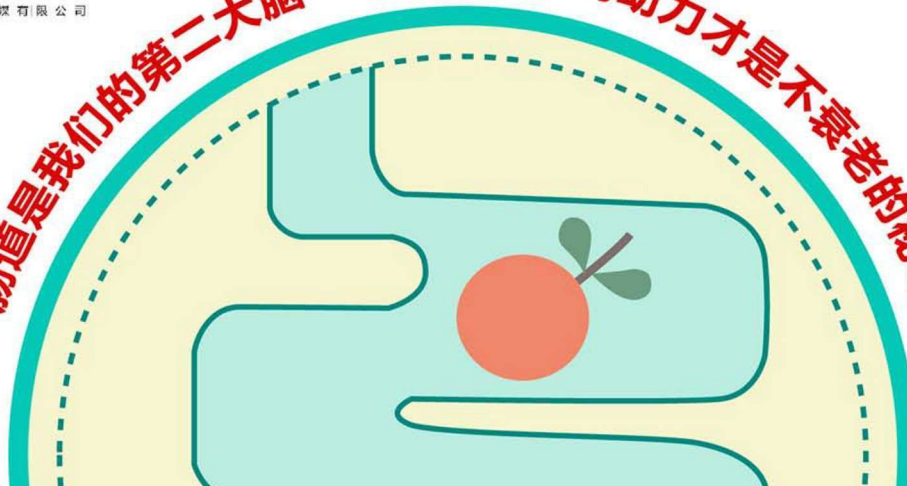




YOZI MEDIA  
Beijing Yuzhi Culture Media Co., Ltd.  
北京悦智文化传媒有限公司

肠道是我们的第二大脑 ● “活跃”的肠动力才是不衰老的秘诀



# 肠道保养书

王化虹教授◎著  
北京卫视《养生堂》嘉宾  
北京大学第一医院消化内科

都是肠道腐败  
惹的祸：

肥胖 | 口臭 | 黄褐斑  
老肠炎 | 便秘 | 放臭屁

**+** 爱面子不如爱“肠子”

- 解读肠道微生态，健康更要从“肠”计议
- 和益生菌做朋友，清肠排毒有妙招
- 有了毛病先看便，胜过每天做体检



肠道是我们的第二大脑 • “活跃”的肠动力才是不衰老的秘诀

# 肠道保养书

王化虹教授◎著

北京卫视《养生堂》嘉宾

北京大学第一医院消化内科

吉林科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

肠道保养书 / 王化虹著. — 长春: 吉林科学技术出版社, 2014.6  
ISBN 978-7-5384-7918-8

I. ①肠… II. ①王… III. ①胃肠病—防治 IV. ①R57

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第125067号

# 肠道保养书

著 者 王化虹  
编 委 会 邹丽丽 朱若岚 胡丽丽 王彩闻 梁瑞彬 李海霞 汝俊杰 王天荣  
朱兆龙 刘 超 张 扬 周 莹 谢天龙 卢 钰 张 洁 卢 迪  
王丽丽 苏 钰 郑 辉 赵 蕊 王 可 王世旗 张 庆 孙 丽  
韩丹丹 韩 石 牟 瞳 梁红蕊 吴 巍 梁 雯 潘高峰 屈乃伸  
何凤林 李 超 张 晓 岳 挺 谢晓飞 曾庆华 童 庆 汪 静  
屈永强 任 颐 辛 灵 韩 雪

出 版 人 李 梁  
策划责任编辑 吴文凯 赵洪博  
执行责任编辑 姜脉松  
特约编辑 李树泽 陈雪娇  
封面设计 彭 颖 夏文娟 徐 雁  
制 版 长春点石设计有限公司  
开 本 710mm×1000mm 1/16  
字 数 208千字  
印 张 13.5  
印 数 1-10 000册  
版 次 2015年1月第1版  
印 次 2015年1月第1次印刷

出 版 吉林科学技术出版社  
发 行 吉林科学技术出版社  
地 址 长春市人民大街4646号  
邮 编 130021  
发行部电话/传真 0431-85600611 85651759 85635177  
85651628 85635181 85635176  
储运部电话 0431-86059116  
编辑部电话 0431-85610611  
网 址 <http://www.jlstp.com>  
印 刷 长春第二新华印刷有限责任公司

书 号 ISBN 978-7-5384-7918-8  
定 价 35.00元  
如有印装质量问题 可寄出版社调换  
版权所有 翻版必究 举报电话: 0431-85635185

# CONTENTS

## 目 录

### 引言 肠道是人体的第二大脑

### 第一篇 你的肠道

- ④ 肠道微生态 ..... (6)
- ④ 肠道是座菌工厂 ..... (10)
- ④ 呵护肠道里的 2 千克菌 ..... (12)
- ④ 对肠道你得顺毛捋 ..... (14)
- ④ 健康要从“肠”计议 ..... (17)

### 第二篇 你的肠道年龄多大

- ④ 肠道有年龄 ..... (22)
- ④ 肠龄对应的健康征兆 ..... (26)
- ④ 养好肠道，青春不老 ..... (28)

### 第三篇 肠道里的菌滋润

- ④ 肠道菌的运行机制 ..... (32)

🎵 运化健康的益生菌 .....	(34)
🎵 致病的菌不能都清除 .....	(37)
🎵 与中间菌宜和谐相处 .....	(39)
🎵 让肠道远离大肠杆菌 .....	(42)
🎵 警惕肠道菌失调 .....	(44)

## 🎵 第四篇 益生菌是我们的好朋友

🎵 食用菌 .....	(48)
🎵 益生菌 .....	(51)
🎵 酸奶中的益生菌 .....	(55)
🎵 乳酸杆菌 .....	(58)
🎵 双歧杆菌 .....	(60)

## 🎵 第五篇 肠道平衡——这样喝酸奶最好

🎵 原味酸奶最好 .....	(64)
🎵 自制老酸奶 .....	(67)
🎵 谷物粗粮酸奶 .....	(70)
🎵 无糖酸奶 .....	(72)
🎵 酸酪乳 .....	(76)
🎵 奶 酪 .....	(79)
🎵 超市里选益生菌乳制品 .....	(83)
🎵 超市选养肠的酸奶 .....	(85)

## 🎵 第六篇 肠道平衡——菜蔬、水果、主食

🎵 肠道讲求收支平衡 .....	(90)
------------------	------



🍴 养肠道的粗粮怎么吃 .....	(95)
🍴 上班路上怎么吃 .....	(99)
🍴 一天吃多少菜才健康 .....	(103)
🍴 腌菜里的肠道保养菌 .....	(106)
🍴 “植物酸奶”——泡菜 .....	(110)
🍴 老酸菜能促进肠道蠕动 .....	(114)
🍴 豆制品中的肠道营养素 .....	(117)
🍴 喝对了肠道会更好 .....	(121)
🍴 喝茶促进肠道平衡 .....	(124)
🍴 一杯红酒激活肠动力 .....	(127)
🍴 吃对水果让肠道永葆青春 .....	(130)
🍴 碳酸饮料怎么喝才营养 .....	(134)
🍴 有营养的碳酸水 .....	(137)

## 🎵 第七篇 肠道平衡——大便里的健康警示

🍴 大便里有大学问 .....	(142)
🍴 大便的形状是衡量健康的准则 .....	(145)
🍴 与你见面的大便穿着什么衣裳 .....	(148)
🍴 便秘不好受，疾病早来临 .....	(150)
🍴 杜绝便秘从“坏习惯”下手 .....	(153)
🍴 心脑血管病人最该防治便秘 .....	(155)
🍴 留在肠道里的“毒素”毒害不小 .....	(159)
🍴 轻松，再轻松，便秘会跟你拜拜 .....	(164)
🍴 轻松，再轻松，找好应对方法 .....	(166)
🍴 找准排便的时机坐马桶 .....	(168)

## 第八篇 肠道气味——“屁”的善意提醒

- ④ 躲不开的“屁” ..... (172)
- ④ 刨根问“屁” ..... (173)
- ④ 身体排气 —— 屁的量化指标 ..... (176)
- ④ 不臭的屁最好，无屁反而不正常 ..... (179)
- ④ 排气导致放屁多怎么办 ..... (181)
- ④ 让人讨厌的臭屁 ..... (184)
- ④ 排到肛门口的“屁”不能憋 ..... (187)

## 第九篇 致癌的病菌——幽门螺旋杆菌

- ④ 认识幽门螺旋杆菌 ..... (192)
- ④ 酒糟鼻与幽门螺旋杆菌 ..... (195)
- ④ 幽门螺旋杆菌的存活条件 ..... (197)
- ④ 附录 1 ..... (200)
- ④ 附录 2 ..... (204)
- ④ 附录 3 ..... (207)
- ④ 附录 4 ..... (209)

引言

# 肠道是人体的第二大脑



肠道是我们身体的一部分，然而对于肠道还有很多我们不曾知道的秘密。

肠道是我们身体当中不受大脑控制的脏器，即使是在脑死的情况下，肠道仍然可以正常运作。

肠道不同于心肺，当大脑的机能完全停止后，几分钟内，或在几小时之内，人的心肺功能也会停止，这也意味着一个人的生命终结。因此，人的心肺功能是受大脑所支配的。

而我们的肠道，即使是在脑死状态下，只要呼吸和血液循环保得住，哪怕没有大脑的指令，肠道依然可以进行营养成分的吸收，可以排泄身体不需要的粪便。

由于我们的肠道具备这种神奇的“独立性”，人们将肠道称为人体的“第二大脑”。

## 人体肠道的运行机制

食物中的蛋白质、脂肪、淀粉等含有不同成分的营养物质，进入肠道后，肠道会马上进入工作状态。

第一步：对食物的成分进行分析，将消化吸收所必需的生物酶的种类和数量传达给各个脏器。

第二步：对于肠道内的有害物质，肠道会将有害物质入侵的信息快速传达给免疫系统，并以腹泻的方式将毒素排出体外。

第三步：肠道会在这个过程中，做出快速分析判断与具体处理，这是肠道经过考虑后，迅速做出的反应，而后，肠道还会向其他脏器和免疫系统发出指令。

美国的神经生物学者麦卡尔·D.卡逊医学博士发现，人的大脑内存在的神经传达物质，肠道也有。他进一步研究的结果是，体内95%的神经传达物质是在肠道中生成的。

## 肠道具有统治人体“自律神经”的功能

肠道成为人体的第二大脑，是因它具有下意识地统治人体的“自律神经”的功能。

人体内的自律神经有交感神经和副交感神经两种。首先是它的交感神经在紧张和兴奋状态下所呈现出来的优先活动，而副交感神经，在人们放松的时候会相对活跃。

运动或者是感到害怕的时候，交感神经会使人的心脏变得活跃；放松的时候，副交感神经的作用会相对明显起来。像小孩子睡觉容易出汗，像我们在松弛的情况下，两手会不知不觉中变得暖和起来，这是我们身心松弛之下，毛细血管扩张的缘故。

交感神经处于优先状态的时候，血压、呼吸、心率等的运行就会变得活泼。

副交感神经处于优先状态，胃肠的活动也会变得活跃。

很多人有过午饭后犯困的经历，这是身体在促进消化的过程中，自律神经中的副交感神经处于优先状态的缘故。

## 人脑死情形下，心肺功能停滞，但肠胃的活动会继续

人陷入脑死状态，在心肺功能停滞的情形下，为什么胃肠的活动会继续进行呢？原因是有些脏器只有在交感神经和副交感神经的支配下才会活跃。

人的运动功能，并不完全受大脑支配，肠神经系统的自主性很强，也不完全受大脑意识支配。

大脑和肠道二者之间发生的所有“支配”原理是共同的。肠道并不受大脑的支配，而是受肠道自身的支配。

人在休息状态下胃肠仍在运动，除参与消化吸收食物外，还参与身体内其他器官功能的调节，包括影响人的情绪，成为人的第二大脑。

## 肠道是人体最大免疫器官

大部分细菌都是从嘴里吃进去的，并且细菌进入身体各处的主要途径是肠道。如果你拥有一个健康的肠道，那么这些细菌就会受到肠内有益菌群的抵抗，短时间内侵入不了人体的其他部位，最后随着大小便排出体外。

第一篇

# 你的肠道

## 肠道微生物

人体微生态系统，由口腔、呼吸道、胃肠道、泌尿道和皮肤五大部分组成。其中，肠道微生态系统最重要、最复杂。

人的肠道里，有数量惊人、种类繁多的微生物生态体系，它们循环运行之下参与食物分解、微调免疫，并分泌出维生素K等一些营养物质，参与身体的调节体脂含量、吞食食物残渣等诸多新陈代谢。

人出生前，肠道是无菌的，那么菌是怎么进入一个人的肠道的呢？

宝宝们出生后，由于与空气、妈妈们的饮食及外界环境接触，可能在数小时内即有细菌进入这些婴儿的体内进行定殖。

婴儿出生后的几个月里，他们肠道里的菌群很不稳定，变化也快，正常情况下，这些细菌并不致病，其菌落也基本上终生不变，其定居在肠道的就称为肠道正常菌群。

科学家长期跟踪一岁儿童肠道微生物——菌的出现，他们发现：妈妈们的产道，是刚刚降生的婴儿们得到菌的第一人生途径；其后，妈妈们使用乳房为孩子进行哺乳的过程，又为他们的肠道输入了更多的菌；同时，一岁儿童自出生以来与父母或兄弟姐妹的接触，使得这些细菌在肠道中通过一年来的生长及繁殖，形成与成人相似的菌群。

事实上，人体是一个微生物的共生体，从出生到死去，人体内的微生物群落在不断变化，受食物、药物、环境等多种因素的影响。

这时候，一个一岁孩子的肠道内有9种常见的菌，它们以均数顺序依次落生在肠道里，它们是类杆菌、双歧杆菌、肠杆菌、乳酸杆菌、肠球菌、梭菌、厌氧菌、葡萄球菌和酵母样菌，其中以厌氧菌为主。



## 肠道菌群对人体既有益又有害，无害的肠菌只有两种，即双歧杆菌属和乳杆菌属

细菌活跃于不同形式下所形成的肠道微生态体系，常常通过对食物消化、吸收以及合成部分营养素等环节上的参与，调节着人体内的新陈代谢。

譬如，人体肠道里的有益菌，通过分泌各种酶，有助于蛋白、脂肪和碳水化合物的分解；通过磷壁酸与肠黏膜上皮细胞特异结合，参与肠黏膜生物学屏障的形成，阻止或抑制致病菌、条件致病菌等入侵，抑制痢疾、伤寒、变形、真菌等致病菌的繁殖，通过降解亚硝酸胺，调节和协调肠道内的菌群组合，起到抑癌、抗肿瘤的作用。

因此，人对于肠道微生态积极地维护与建设，从来没有停止探索的脚步。

和谐的菌调配，在科技手段融入肠道的微生态过程里，我们的吃与喝，我们日常入口的各种食物，通过微生态制剂，已经融入到滋养我们肠道益生菌的行列里了。

庞大的菌群之间相互依存、相互制约，处于相对平衡状态，构成体内最大的微生态环境，就像湿地上厚厚的“植被”一样涵养着人体内的“水土”，成为保护人体健康的“卫士”、抵御疾病侵袭的天然屏障。



## 微生物制剂可分为益生菌、益生元、合生元

益生菌：无致病性、不含有编码抗生素抵抗基因的质粒，对胃酸和胆汁有较好的耐受性，目前应用较多的是乳酸菌和双歧杆菌。


其中的乳酸菌，多应用于酸奶、乳酪、酸菜、啤酒、葡萄酒、泡菜、腌渍食品和其他发酵食品，而牛奶变身乳酸菌牛奶，可提高牛奶的保健作用，为很多时尚人群所追捧。

益生元：益生元根据来源不同，又分为低聚糖类、多糖类，以及一些天然植物提取物、蛋白质水解物、多元醇等，目前进入食品品类，多呈现其物质成分上的低聚糖构成特征。

益生元，通常为乳果糖、果寡糖、葡萄糖、半乳糖、大豆糖等低聚糖类，存在于许多天然食物中，如大蒜、洋葱、土豆、芦笋、香蕉、韭菜、黄瓜、葵花子等，经提纯或人工合成后，作为食品添加剂或膳食补充剂的应用已远远超出了活性益生菌，当今市面上的燕麦、蜂蜜、啤酒、酵母、洋葱、香葱等食品，都利用了这一技术。它也是维持肠道微生态稳定的有效方法。

合生元：指益生菌和益生元并存且协同的情形下益生作用最大化的一种合剂，其益生菌与益生元的组合，却又不是简单的混合或复合，它所添加的益生元物质，往往是既能促进合剂中双歧杆菌的生长增殖，又能促进肠道中有益菌的生长、定植和增殖。

目前，合生元制剂多应用于营养健康产品，如目前市面上出现的有益生菌冲剂、婴幼儿奶粉、妈妈奶粉等多种营养健康食品。



## 人一日三餐是否合理与稳定，对维持肠道微生态来说很重要

日常饮食上的营养摄入，宜进食多样化、粗细搭配，保证每日摄入适量奶豆类、蔬果类营养，增加全谷类、薯类营养的摄取，多方面兼顾维持肠道微生态的需要。

牛奶中的糖巨肽、乳糖、酸奶等，奶制品中的乳酸菌等，都可直接参与或调节肠道菌群。

大豆所含的异黄酮及低聚糖，粮薯蔬果中的膳食纤维，也都是双歧杆菌，也是肠道益生菌的好朋友。

## 肠道是座菌工厂

肠道里数以万计甚至亿计的细菌，和人体有着密不可分的互利共生关系，而肠道菌群的组成，直接影响着每个人的健康。

肠道，有着多得数不清的细菌，它们数量庞大得惊人。

我们知道，肠道里的细菌主要是由饮食和空气经口而来，它们通过食道进入胃后，大多数会被胃酸杀死，只有小部分细菌能侥幸进入大肠，进入它们在肠道进行运化、加工的场所。

我们看肠道菌群在大肠里的运行，大肠呈中性或弱碱性，进入大肠的食物残渣在这里经过一个缓慢的加工过程，说它缓慢，是因为食物残渣进入大肠后的通过速度非常慢，这种环境下，对细菌的繁殖与存活非常有利，这种情形下，各种细菌会在这里安家落户，大量繁殖，成为世代定居在大肠里的宿常菌株。

### 大肠菌，多是厌氧菌，其中的主力部队是大肠杆菌

常宿在大肠里的菌株，绝大多数是怕与氧气接触的厌氧菌。其中数量最多的大肠杆菌，占百分之七十左右，其他的是产气杆菌、链球菌、变形杆菌、葡萄球菌、乳酸杆菌和芽孢杆菌等。

肠内细菌，能够将肠内存在的较简单物质合成为人体必需的维生素B复合体和维生素K，并且使得它们能被肠道的整体运营所利用。

很多时候，我们提到细菌，就会觉得它们能致病，会敬而远之，其实并不完全如此。

### 常宿细菌里的酶，最有益于我们的肠道养生

在大肠里，对我们最有益处的，首先是那些常宿细菌，它们含有一种叫做酶的物质。