



营养门诊  
系列丛书



# 消化疾病 营养问答

Xiaohua jibing yingyang wenda

主编 于康



人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

※ 营养门诊系列丛书 ※

# 消化疾病营养问答

XIAOHUA JIBING YINGYANG WENDA

主 编 于 康  
编 委 于 康 雷 敏 吕心阳  
李 冉 项 艾 傅泽宇



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Press

北 京

---

**图书在版编目(CIP)数据**

消化疾病营养问答/于康主编. —北京:人民军医出版社,2005.10  
(营养门诊系列丛书)

ISBN 7-80194-918-8

I. 消… II. 于… III. ①消化系统疾病-临床营养-问答②消  
化系统疾病-食物疗法-问答 IV. R570.5-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第088093号

---

策划编辑:于 岚 丽  
文字编辑:陈晓平 责任审读:余满松

出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路22号甲3号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

---

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:5.375 字数:129千字

版次:2005年10月第1版 印次:2005年10月第1次印刷

印数:00001~10000

定价:15.00元

---

**版权所有 侵权必究**

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252



## 内 容 提 要

食物是维持生命的物质基础,科学合理的饮食能防病治病,使人健康。本书从医学营养学的角度向读者介绍了消化疾病有何营养问题,如何进行营养治疗和怎样在疾病不同阶段选择适宜的膳食。本书还收录了大量营养治疗的菜谱供读者选用。

让广大读者做自己的营养医生是本书的主旨。因此本书既注重营养学的专业性,又突出其实用性和可操作性。内容丰富、通俗易懂,适于各界人士阅读,也可供医护人员及营养师参阅。

责任编辑 于 岚 陈晓平



## 前言

很多疾病需要营养治疗,但这一点尚未得到大众的广泛认同。有人怀疑:“吃饭有什么学问?”“饮食还能治病?”

其实,对很多疾病采用饮食预防、控制和营养支持,是近代临床医学和预防医学的一个重大进步。大量证据显示,采用适宜的营养治疗能有效降低某些疾病的发生和发展,改善临床结果,缩短住院时间,节约医疗费用。有些疾病,或疾病的某个阶段,饮食控制成为最主要的,甚至是唯一的防治手段。

目前的问题是如何将深奥的营养知识普及化,并使大众从中受益。这一过程远比人们想像的困难得多。本套丛书的出版正是尝试解决这个问题的一种努力。我们在以往编写的科普丛书的基础上,补充最新的信息,以问答的形式,针对目前发病率高、营养治疗问题多的糖尿病、肥胖症、肾脏病和消化疾病,向广大读者提供一套完整的营养门诊治疗方案,本书内容更加注重针对性、实用性和可操作性,书中收录了大量菜谱可供读者参考。

“做自己的营养医生”是我们长期以来进行营养宣传教育的主旨。在此，我们也愿再次借助这个口号作为编写本套丛书的核心指导思想。如果广大读者能真正从中受益，将是对我们为此而付出的时间和精力最好的回报。

感谢所有为这套丛书编写和出版做出贡献的我的老师和同事，特别感谢中国营养学会临床营养分会主任委员李淑媛教授和人民军医出版社的贝丽主任，是他们的支持、帮助和指导，使这套丛书能在最短的时间里与广大读者见面。

于 康

2005年5月于北京协和医院营养科

# 目 录

营养是什么? .....	1
营养物质来自哪里? .....	1
营养素包括哪些种类? .....	1
能量来自哪里? .....	2
什么是三大产热营养素? .....	2
能量的计算单位是什么? .....	2
合理的产热比例是多少? .....	3
什么是能量平衡? .....	3
能量失衡有什么危害? .....	4
如何正确评估每日饮食摄入的能量? .....	4
什么是蛋白质? .....	5
蛋白质从哪里来? .....	5
什么是脂肪? 脂肪的作用有哪些? .....	5
什么是“看得见的脂肪”和“看不见的脂肪”? .....	6
什么是糖类(碳水化合物)? .....	6
碳水化合物有什么功效? .....	7
什么是维生素? .....	8
您对矿物质知道多少? .....	8
为什么说水是生命之源? .....	9
每日饮水知多少? .....	10
什么是水的平衡? .....	10

什么是膳食纤维? .....	11
膳食纤维如何分类? .....	11
《中国居民膳食指南》包括哪些主要内容? .....	12
什么是平衡膳食? .....	13
什么是平衡膳食宝塔? .....	14
烹饪方式对营养素有什么影响? .....	15
不能吃饭的病人如何获得营养? .....	16
为什么说静脉输液不等于营养支持? .....	16
营养支持有哪些途径? .....	17
如何正确认识肠道的功能? .....	18
为什么要在肠道功能允许时,首选肠内营养? .....	18
什么是普食? .....	19
什么是软食? .....	20
什么是半流质膳食? .....	20
什么是流食? .....	21
什么是清流食? .....	21
什么是高热能、高蛋白质膳食? .....	22
什么是低蛋白质膳食? .....	23
什么是限碳水化合物膳食? .....	23
什么是限脂肪膳食? .....	24
什么是中链甘油三酯膳食? .....	25
什么是调整膳食纤维的膳食? .....	27
什么是限钠(盐)膳食? .....	28
什么是管饲膳食? .....	29
什么是结肠镜(或钡灌肠)检查用膳食? .....	31
什么是胆囊造影试验餐? .....	32
什么是高脂肪试验膳食? .....	32
什么是潜血试验膳食? .....	33
什么是5-羟色胺试验膳食? .....	33

胃肠道有什么功能？ .....	33
食欲与摄食有何关联？ .....	34
胃肠激素有什么生理功能？ .....	35
什么是肠道的正常菌群？ .....	36
正常肠道菌群有什么作用？ .....	36
什么是菌群失调？ .....	37
为什么胃肠道疾病容易导致营养不良？ .....	37
消化系统由哪些组织和器官构成？ .....	38
食管的结构是怎样的？ .....	39
食物在口腔内是如何消化的？ .....	39
胃的结构是怎样的？ .....	40
胃有哪些生理功能？ .....	41
食物在胃内如何消化？ .....	42
小肠的结构和功能是怎样的？ .....	42
小肠消化食物有几种运动形式？ .....	44
营养素在小肠中如何吸收？ .....	45
大肠的结构是怎样的？ .....	46
大肠有哪些功能？ .....	47
大肠可发生哪些病变？ .....	47
胃肠道疾病饮食治疗的原则是什么？ .....	48
胃肠道疾病饮食应注意什么？ .....	49
什么是胃肠道疾病的“十怕”？ .....	50
胃病患者多吃稀饭好吗？ .....	52
胃病患者能喝牛奶吗？ .....	52
细嚼慢咽对肠胃有什么益处？ .....	53
反流性食管炎有什么临床特点？ .....	54
反流性食管炎患者如何进食？ .....	54
急性胃炎有什么临床特点？ .....	54
急性胃炎如何进行营养治疗？ .....	55

慢性胃炎有何临床特点？ .....	56
慢性胃炎营养治疗的基本原则是什么？ .....	57
什么是消化性溃疡？ .....	58
为什么说消化性溃疡是一种多发病、常见病？ .....	58
导致消化性溃疡的因素究竟有哪些？ .....	59
什么年龄的人容易发生消化性溃疡？ .....	59
消化性溃疡有什么临床表现？ .....	60
什么是胃溃疡？ .....	60
什么是十二指肠溃疡？ .....	60
消化性溃疡临床治疗原则是什么？ .....	61
消化性溃疡营养治疗的基本原则是什么？ .....	61
胃溃疡和十二指肠溃疡不同阶段如何供给营养？ .....	62
如何看待牛奶疗法？ .....	63
如何看待“温和食物”？ .....	63
消化性溃疡如何选择食物？ .....	64
哪些营养素有助于溃疡面愈合？ .....	65
胃下垂患者如何调理饮食？ .....	65
吸收不良综合征有何临床特点？ .....	67
吸收不良综合征如何进行饮食治疗？ .....	68
麦胶肠病有何临床特点？ .....	68
麦胶肠病营养治疗的基本原则是什么？ .....	69
麦胶肠病如何选择食物？ .....	70
炎症肠道疾病有何临床特点？ .....	70
炎症肠道疾病常见哪些营养缺乏？ .....	71
炎症肠道疾病导致营养不良的常见原因有哪些？ .....	71
炎症肠道疾病的营养治疗有什么原则？ .....	71
炎症肠道疾病如何选择食物？ .....	72
克罗恩病有何临床特点？ .....	72
克罗恩病的饮食治疗的基本原则是什么？ .....	73

溃疡性结肠炎有何临床特点? .....	74
溃疡性结肠炎饮食治疗的基本原则是什么? .....	74
什么是肠易激综合征? 如何对其进行饮食治疗? .....	75
什么是腹泻? .....	76
急性腹泻营养治疗的基本原则是什么? .....	76
慢性腹泻营养治疗的基本原则是什么? .....	77
便秘是如何发生的? .....	78
便秘患者的饮食如何调控? .....	80
关于便秘有哪些认识误区? .....	81
滥用泻药有什么害处? .....	82
大肠癌与饮食有什么关系? .....	83
什么是预防大肠癌的第一步? .....	83
什么是导致大肠癌的“元凶”? .....	84
为什么说膳食纤维是预防大肠癌的生力军? .....	85
维生素和微量元素在大肠癌预防中有什么作用? .....	85
胃、十二指肠手术对健康和营养有什么影响? .....	86
什么是倾倒综合征? .....	87
什么是低血糖综合征? .....	88
什么是脂肪痢? .....	88
贫血是如何产生的? .....	89
胃、十二指肠手术前后如何进食? .....	89
胃、十二指肠手术后饮食原则是什么? .....	90
胃、十二指肠手术后如何进行肠外和肠内营养? .....	91
小肠切除手术后会出现什么营养问题? .....	91
肠道缩短对食物吸收及代谢有何影响? .....	92
小肠手术前后饮食治疗如何进行? .....	93
回肠造口术及结肠造口术后常见哪些营养问题? .....	95
回肠及结肠造口术病人如何进食? .....	96
痔疮是怎样发生的? .....	96

直肠肛门手术前后营养治疗应注意什么? .....	97
肠痿有什么危害? .....	97
发生肠痿后选择何种营养支持方式? .....	98
结肠以下痿管的肠内营养支持方案是什么? .....	99
高位肠痿行肠造口术病人的肠内营养支持方案是什么? .....	100
肝脏知多少? .....	100
肝脏有什么功能? .....	101
肝脏病变时的代谢有何改变? .....	102
慢性肝病时营养状况有什么改变? .....	104
常见的肝功能实验室检查有哪些? .....	105
引起肝脏病变的常见原因有哪些? .....	106
肝脏疾病如何分类? .....	107
肝脏疾病营养治疗的基本目的是什么? .....	107
肝脏疾病的营养供给量标准是什么? .....	108
肝脏疾病饮食有哪些注意事项? .....	109
什么是病毒性肝炎? .....	110
病毒性肝炎如何分型? .....	111
病毒性肝炎急性期如何进行营养治疗? .....	112
病毒性肝炎慢性期营养治疗有哪些基本原则? .....	112
病毒性肝炎患者为什么必须禁酒? .....	113
什么是黄曲霉毒素? .....	114
什么是脂肪肝? .....	115
脂肪肝有哪些病因? .....	115
脂肪肝营养治疗有哪些基本原则? .....	116
什么是肝硬化? .....	117
肝硬化会导致哪些代谢障碍? .....	118
肝硬化营养治疗的基本原则是什么? .....	120
肝硬化病人如何选择食物? .....	120
什么是肝性脑病? .....	121

肝性脑病的病因有哪些? .....	121
肝性脑病营养治疗的基本原则是什么? .....	123
什么是肝豆状核变性? .....	125
肝豆状核变性的发病机制是什么? .....	126
肝豆状核变性有哪些临床表现? .....	126
肝豆状核变性营养治疗的基本原则是什么? .....	127
肝脏手术后容易发生哪些问题? .....	128
肝脏手术后的营养治疗如何进行? .....	129
肝移植手术后营养支持的基本原则是什么? .....	131
什么是胆囊炎和胆石症? .....	132
胆石症的发病情况如何? .....	132
哪些饮食因素可导致胆石症? .....	133
胆石症的临床表现有哪些? .....	134
如何防治胆石症? .....	134
胆囊炎的病因有哪些? .....	135
胆囊炎有何临床表现? .....	135
胆囊炎和胆石症营养治疗的基本原则是什么? .....	136
胆囊炎患者为何不宜长期素食? .....	137
不吃早餐为何易患胆石症? .....	138
儿童会患胆石症吗? .....	138
胆囊切除手术后有什么营养问题? .....	139
胆囊切除术后营养治疗举例 .....	140
胰腺有哪些外分泌功能? .....	144
胰腺分泌如何调节? .....	144
什么是胰腺分泌不良? .....	145
什么是急性胰腺炎? .....	145
急性胰腺炎的病因是什么? .....	146
急性胰腺炎时营养代谢有何改变? .....	146
急性水肿型胰腺炎如何进行营养治疗? .....	147

急性出血坏死性胰腺炎如何进行营养治疗? .....	147
什么是慢性胰腺炎? .....	149
慢性胰腺炎的病因有哪些? .....	150
慢性胰腺炎的营养代谢障碍的原因有哪些? .....	150
慢性胰腺炎的营养支持如何进行? .....	151
胰腺癌可产生哪些营养问题? .....	151
胰腺癌的营养支持如何进行? .....	151
胰腺手术对机体有何影响? .....	152
胰腺手术后应采用哪些营养措施? .....	153

## 营养是什么？

营养是指人体不断从外界摄取食物，经体内消化、吸收、新陈代谢来满足自身生理需要、维持身体生长发育和各种生理功能的全过程。

营养主要来自于自然饮食。

## 营养物质来自哪里？

营养物质来自食物。

食物供给我们维持身体活动所需要的能量，就像汽车开动需要汽油，空调送冷需要电力一样，人体也像一台机器，需要食物的营养来运转，站立、行走、睡觉、读书、运动都需要食物提供能量；人体的组织和器官（如骨骼、肌肉、牙、血液等）的生长发育需要食物提供“建筑原料”；各种组织需要不断地更新和修补，这些也需要食物提供原料；食物还参与维持正常的渗透压和酸碱平衡等一系列生理、生化过程。总之，合理、均衡的营养物质保证了机体生命活动的正常进行。

## 营养素包括哪些种类？

人体生命活动所必需的营养素包括七大类，即蛋白质、脂肪、糖类（碳水化合物）、维生素、矿物质、水和膳食纤维。

## 能量来自哪里？

能量的最初来源是太阳能。

通过光合作用，能量(太阳能)进入植物体内，并通过“植物—动物—人”的食物链进入人体。能量本身不是营养素，它是由食物中的蛋白质、脂肪和糖类(碳水化合物)在体内经过分解代谢所释放出来的。

## 什么是三大产热营养素？

三大产热营养素包括蛋白质、脂肪和糖类(碳水化合物)。食物释放出的能量用来维持体温和进行正常的生理活动，细胞的生长、繁殖和自我更新，营养物质的运输、代谢，废物的排出等也都需要能量。即使在睡眠时，呼吸、消化、内分泌、循环系统的生命活动也需要消耗能量。这些能量的提供主要依赖糖类、脂肪和蛋白质这三大产热营养素，其中脂肪的单位产能量最大，脂肪产热 $37.66\text{kJ/g}$ ( $9\text{kcal/g}$ )；蛋白质和糖类(碳水化合物)则均为 $16.74\text{kJ/g}$ ( $4\text{kcal/g}$ )。

## 能量的计算单位是什么？

能量的传统计算单位为千卡(kcal)，国际单位为千焦(kJ)。两者的换算关系为： $1\text{kcal}=4.18\text{kJ}$  或  $1\text{kJ}=0.239\text{kcal}$ 。

## 合理的产热比例是多少？

在三大产热营养素中，脂肪和糖类承担了能量提供的主要任务。这是因为蛋白质虽然也可用来供能，但由于它是构成身体细胞及组成生命活性物质（如各种酶、抗体等）的主要成分，而它在体内的含量有限，因此机体尽量使它受到保护，不被作为能量“燃烧”而消耗。

三大产热营养素的摄入应有一个合适的比例。按中国人的膳食习惯和特点，糖类（碳水化合物）占总能量的比例应为 55%~60%；脂肪占总能量的比例应为 25%~30%；蛋白质占总能量的比例应为 10%~15%。

## 什么是能量平衡？

能量在摄入量与消耗量之间保持着一种动态平衡，称为能量平衡，评价体内能量平衡的公式可表述为：

✧能量“正”平衡——摄入能量大于消耗能量，即能量过剩，过剩的能量可在体内转化为脂肪而蓄积。

✧能量“负”平衡——摄入能量小于消耗能量，这就是所谓“入不敷出”，这时体内储存的脂肪会被“动员”起来，提供能量，体重就会因此而减轻。

在正常情况下，我们应使能量的摄入量与消耗量大体持平。