

临床诊疗丛书

总主编 马爱群 吕 毅

营养科手册

主编 段玛瑙



科学出版社

www.sciencep.com

临床营养丛书

总主编 马爱群 副主编

营养科手册

主编 沈晓璐

中国医药出版社
CHINA MEDICAL SCIENCE PRESS

临床诊疗丛书

总主编 马爱群 吕毅

营养科手册

主 编 段玛瑙

科学出版社

北 京

内 容 简 介

随着社会和医学的发展,营养与健康的关系备受重视,合理的营养干预在解决患者的临床问题、提高生活质量及疾病康复中发挥着重要的作用。本书是编者总结国内外营养诊治的经验编制而成,内容包括临床营养基础、各种常见疾病的营养治疗方法和食物选择,并以相当的篇幅介绍了肠内与肠外营养的技术、常见肠内营养制剂的特点以及小儿肠内与肠外营养的技术,便于临床各级营养师在实践中使用。

本书内容丰富全面,具有较强的科学性和实用性,是广大临床营养工作者进行营养治疗和宣教的指导手册,也能为临床各科医护人员进行营养指导提供帮助。

图书在版编目(CIP)数据

营养科手册 / 段玛瑙主编. —北京:科学出版社,2008

(临床诊疗丛书/马爱群,吕毅总主编)

ISBN 978-7-03-021492-8

I. 营… II. 段… III. 营养学—手册 IV. R151-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 040724 号

策划编辑:向小峰 黄 敏

责任编辑:黄相刚 / 责任校对:刘小梅

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双 青 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008 年 6 月第 一 版 开本:787×960 1/32

2008 年 6 月第一次印刷 印张:12 1/2

印数:1—4 000 字数:334 000

定价:34.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈长虹〉)

《临床诊疗丛书》编委会

总 主 编	马爱群	吕 毅		
副总主编	贺大林	薛武军	刘正稳	
编 委	(按姓氏汉语拼音排序)			
	艾 红	柏宏亮	茆新明	车向明
	陈 葳	陈武科	邓景元	董亚琳
	段 涟	段玛瑙	付军科	高成阁
	耿希刚	苟文丽	贺大林	蒋红利
	景桂霞	李宝珍	李正仪	蔺淑梅
	刘 彤	刘青光	刘小红	刘永惠
	刘正稳	吕 毅	马爱群	彭 波
	秦 莉	施秉银	陶 洪	王 雪
	王宝燕	王金堂	王茂德	薛武军
	闫利英	杨 岚	杨爱民	尹爱萍
	鱼博浪	袁祖贻	张 梅	张学斌
	张玉顺			
秘 书	王彬翀			

《营养科手册》编写人员

主编 段玛瑙

编者 (按姓氏汉语拼音排序)

段玛瑙 黄 英 李安静

齐贵宝 王淑静 郝大利

张剑琴

秘书 张剑琴

临床诊疗丛书

前言

由西安交通大学医学院第一附属医院组织编写的《临床诊疗丛书》是一套覆盖面广、内容系统并且携带方便的临床医师实用参考读物。本丛书以全世界权威学会制定的诊疗指南为基础,参考了我国各医学学会的诊疗指南,并结合我国临床工作的实际,力求达到科学性、权威性、指导性并重,旨在为广大医务人员提供一套操作性强的实用读物。

本丛书以诊断与治疗为主线,兼顾最新理论介绍,对疾病的治疗提供了几套方案和方式以供选择,层次清晰,术语、名词规范。

西安交通大学医学院第一附属医院始建于1956年,是西北地区最大的综合性三级甲等医院,现开设床位2300余张,拥有临床医学一级学科博士学位点及博士后流动站,有二级学科博士学位授予点8个,是国内能培养外籍研究生的少数教学单位之一。2006年,医院成立了本丛书编写委员会,并组织43个专业的数百名专家着手编写。为了高质量地完成编写工作,各分册主编组织本学科的专家和中青年业务骨干进行了大量认真、细致的工作。在编写过程中,编者们对各类循证医学证据所代表的临床意义和适应证进行了仔细斟酌,对每一种疾病的诊断和治疗都进行了反复讨论,并在征求多方意见后进行了多次修改,以期达到理论和实践的统一。

科学出版社对丛书的后期编写和审定给予了大力的支持和指导,在此表示衷心感谢。在本丛书编写过程中,医院医务部做了大量组织、协调工作,值此成书之际,对他们付出的辛苦劳动也一并深表谢意!

西安交通大学医学院第一附属医院组织这样大规模的编写工作尚属首次,尽管许多学者曾主编或参编多种教材和专著,有相当的学识和经验,且全体编写人员为此付出了非常辛苦的劳动,但因时间紧迫,编写队伍庞大,错误和不妥之处难免,恳请各位读者批评指正,以利再版时修订。

(马爱群)

2008年5月

声 明

医学是一门不断发展的科学,由于新的研究及临床实践在不断丰富人们的知识,因此在药物使用及治疗方面也在谋求各种变化。本书编者及出版者核对了各种信息来源,并确信本书内容完全符合出版时的标准。然而,鉴于不可避免的人为错误和医学学科的发展,不管是编者、出版者还是其他参与本书出版的工作者均不能保证本书中的内容百分之百正确。因此,他们不能对由此类错误引起的后果负责。

我们提倡读者将本书内容与其他资料进行确证。例如,我们希望读者对他们将要使用的每一种药品的说明书仔细阅读,以确证本书的有关信息是正确的,且推荐的药品用量及禁忌证等没有变化。该建议对新药或非常用药尤为重要。

目 录

第一篇 基 础 篇

第一章 营养学基础	(3)
第一节 概述	(3)
第二节 能量	(4)
第三节 蛋白质	(11)
第四节 脂类	(17)
第五节 糖类	(21)
第六节 维生素	(25)
第七节 矿物质	(34)
第八节 膳食纤维	(43)
第九节 水	(44)
第二章 营养素参考摄入量及膳食指南	(47)
第一节 中国居民膳食营养素参考摄入量	(47)
第二节 中国居民膳食指南	(50)
第三节 膳食摄入量调查	(61)
第三章 食物种类和平衡膳食	(65)
第一节 食物种类	(65)
第二节 成酸性食物与成碱性食物	(66)
第三节 平衡膳食	(67)
第四章 营养与感染、免疫及药物	(69)
第一节 营养与感染	(69)
第二节 营养与免疫	(69)
第三节 营养与药物相互作用	(71)

第二篇 治 疗 篇

第五章 临床营养概述	(79)
第一节 住院病人常见的营养问题	(79)
第二节 住院病人营养状况评定	(79)
第六章 呼吸系统疾病的营养	(95)
第一节 哮喘	(95)
第二节 急性气管-支气管炎	(97)
第三节 慢性阻塞性肺疾病	(98)
第四节 慢性呼吸衰竭	(99)
第五节 乳糜胸	(100)
第六节 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征	(101)
第七节 机械辅助通气患者的营养支持	(102)
第七章 内分泌系统及代谢疾病的营养	(105)
第一节 糖尿病	(105)
第二节 痛风	(114)
第三节 甲状腺功能亢进症	(119)
第四节 甲状腺功能减退症	(122)
第五节 单纯性肥胖	(125)
第六节 原发性骨质疏松症	(127)
第七节 肾上腺皮质功能减退症	(130)
第八节 肾上腺皮质功能亢进症	(131)
第九节 尿崩症	(132)
第十节 功能性低血糖(功能性胰岛素分泌增多) ...	(133)
第十一节 原发性醛固酮增多症	(134)
第十二节 原发性甲状旁腺功能低下	(136)
第十三节 原发性甲状旁腺功能亢进	(137)
第十四节 骨软化症和佝偻病	(138)
第八章 心血管系统疾病的营养	(140)
第一节 原发性高血压	(140)
第二节 高脂(蛋白)血症	(142)
第三节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(143)

第四节 心肌梗死	(145)
第九章 胃肠道疾病的营养	(149)
第一节 消化性溃疡	(149)
第二节 腹泻	(150)
第三节 急性胃炎	(152)
第四节 吸收不良综合征	(153)
第五节 溃疡性结肠炎	(154)
第六节 肠痿	(155)
第七节 反流性食管炎	(157)
第八节 便秘	(158)
第九节 胃轻瘫综合征	(159)
第十节 麦胶肠病	(160)
第十一节 热带性口炎性腹泻	(161)
第十二节 原发性假性肠梗阻	(162)
第十三节 肠管激惹综合征	(163)
第十章 肝胆胰疾病的营养	(165)
第一节 肝硬化	(165)
第二节 肝性脑病	(167)
第三节 脂肪肝	(168)
第四节 急性胰腺炎	(170)
第五节 慢性胰腺炎	(171)
第六节 胆囊炎与胆石症	(172)
第十一章 泌尿系统疾病的营养	(175)
第一节 急性肾功能衰竭	(175)
第二节 肾病综合征	(178)
第三节 慢性肾炎	(180)
第四节 慢性肾功能衰竭	(182)
第五节 透析时的营养治疗	(188)
第十二章 血液系统疾病的营养	(191)
第一节 贫血	(191)

第二节	白血病	(194)
第三节	出血性疾病	(195)
第四节	维生素 K 依赖性凝血因子缺乏症	(197)
第五节	血友病	(198)
第六节	白细胞减少症	(199)
第十三章	感染性疾病的营养	(201)
第一节	慢性肝炎	(201)
第二节	伤寒与副伤寒	(203)
第三节	痢疾	(206)
第四节	结核病	(207)
第五节	流行性出血热	(210)
第十四章	遗传性代谢缺陷病的营养	(213)
第一节	糖原累积症	(213)
第二节	苯丙酮尿症	(214)
第十五章	癌症病人的营养	(217)
第一节	癌症病人常见的营养问题及产生因素	(217)
第二节	癌症病人的代谢异常	(218)
第三节	癌症病人营养不良的评价	(219)
第四节	癌症病人的营养支持和治疗	(220)
第五节	几种癌症的营养支持要点	(222)
第十六章	创伤及感染病人的营养支持	(225)
第十七章	烧伤病人的营养支持	(231)
第一节	概述	(231)
第二节	营养支持治疗的原则	(231)
第三节	烧伤病人的营养需要量	(233)
第十八章	外科疾病的营养	(237)
第一节	口腔疾病	(237)
第二节	胃、十二指肠手术前后	(240)
第三节	肝胆胰手术后	(242)

第四节	肛肠手术后的营养	(245)
第十九章	器官移植的营养	(254)
第一节	肝移植	(254)
第二节	肾移植	(258)
第三节	骨髓移植	(267)
第二十章	神经精神疾病的营养	(269)
第一节	老年性痴呆症	(269)
第二节	进食障碍	(270)
第三节	中枢神经系统感染	(273)
第四节	急性脑血管疾病	(275)
第五节	癫痫	(277)
第二十一章	儿科疾病的营养	(280)
第一节	儿科基本膳食	(280)
第二节	早产儿的喂养	(282)
第三节	小儿营养性贫血	(284)
第四节	婴儿腹泻	(285)
第五节	婴幼儿营养不良	(287)
第六节	肥胖儿童的营养	(290)
第七节	儿童糖尿病	(292)
第八节	急性肾炎	(293)
第九节	肾病综合征	(295)
第三篇 技能篇		
第二十二章	医院基本膳食	(299)
第一节	普通膳食	(299)
第二节	软食	(301)
第三节	半流质饮食	(303)
第四节	流质饮食	(304)
第二十三章	试验和代谢治疗膳食	(307)
第一节	调整营养素治疗膳食	(307)
第二节	特殊治疗膳食	(315)

第三节 试验和代谢膳食	(317)
第二十四章 肠内与肠外营养	(320)
第一节 肠外营养支持的适应证、禁忌证和并发症	(320)
第二节 肠内营养的适应证、禁忌证和并发症	(326)
第三节 肠外营养的支持方式及操作技术	(331)
第四节 肠内营养支持方式及操作技术	(334)
第五节 肠外与肠内营养支持的管理与监测	(349)
第二十五章 儿科病人的肠内与肠外营养支持	(353)
第一节 小儿营养特点	(353)
第二节 小儿胃肠外营养支持	(355)
第三节 小儿胃肠内营养支持	(365)
第二十六章 食疗与药膳	(383)
第一节 概述	(383)
第二节 食疗的基本原则	(383)
第三节 药膳	(385)

第一篇 基础篇

第一章 营养学基础

第一节 概 述

人类摄取营养物质以满足自身生理需要的生物学过程称为营养,包括摄食、消化、吸收、代谢、利用等环节。食物是维持人体生命和机体活动的最基本物质条件,平衡膳食是维持人体健康的最基本物质条件之一。食物是多种成分的混合物,食物中存在的能够被人体消化、吸收和利用,能保证机体生长、发育、繁衍和维持健康的物质统称为营养素。

一、营养素的分类

营养素根据化学性质及生理作用可分为七大类:

1. 蛋白质(protein)。
2. 脂类(lipids)。
3. 糖类(carbohydrate)。
4. 维生素(vitamin),包括脂溶性和水溶性维生素。
5. 矿物质(mineral),包括常量元素和微量元素。
6. 膳食纤维(dietary fiber),包括可溶性膳食纤维和不可溶性膳食纤维。
7. 水(water)。

二、营养素的基本作用

1. 提供满足人体需要的能量。