

临床营养手册

大连医学院附属第一医院

王郁文 主编

科学普及出版社

临 床 营 养 手 册

大连医学院附属第一医院

王郁文 主编

科 学 普 及 出 版 社

内 容 提 要

本书由大连医学院营养科专家、教授根据临床医疗、科研和教学工作的实际需要编写而成。内容包括健康小儿营养、孕妇营养、母乳营养、老年人营养以及普通成人的保健营养等。此外尚有各种疾病的治疗膳食以及住院病人营养状况的评价及营养膳食的设计；有些国内尚未开展的新的临床治疗膳食也予以收入。本书内容实用，结构严谨，简明扼要，参阅方便，是临床医师开写膳食医嘱以及营养和卫生保健工作者的实用书。

临 床 营 养 手 册

大连医学院附属第一医院

王 郁 文 王 编

责任编辑：傅 桂 英

*

科学普及出版社出版（北京海淀区魏公村白石桥路32号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

大连日报社印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米 1/32 印张：5.31 字数：120千字

1991年7月第一版 1991年7月第一次印刷

印数：1—8,450册 定价：3.50元

ISBN7—110—01835—O/R·210

主 编 王郁文

编 者 (按姓氏笔画排列)

王 郁 文

卢 桂 云

庄 媛 媛

张 铁 仁

赵 桂 兰

前　　言

临床营养学主要是研究人处在正常或疾病状态下的各种营养需求及其提供方法的一门科学。从而为人体保健和疾病的防治提供依据。因此它作为临床医学和预防医学的重要组成部分已越来越受到人们的重视。为了使临床营养保健与营养治疗更有效地配合临床医疗，进一步提高营养治疗水平及营养保健水平，更好地为广大患者服务，我们特编写了《临床营养手册》一书，以供广大临床医师、营养师和保健营养工作者参考。全书分临床营养治疗与营养保健两部分，并有附录。

本手册内容简明扼要，切合临床实际，检索方便，是临床医生和营养工作者的实用参考读物。

本手册的编写，是在我院营养学的老前辈王越云同志多年工作的基础上，并在其指导下完成的，在此表示诚挚的谢意。另外，姜桂华、董淑文等同志也为本书的编写付出了辛勤的劳动，在此一并表示感谢。

编　　者

一九九〇年九月

目 录

营 养 治 疗

一、 医院膳食管理制度.....	(1)
二、 临床病人营养状况的评估.....	(4)
三、 营养病例的书写格式.....	(9)
四、 常见疾病的营养治疗膳食.....	(14)
(一) 基本膳食.....	(16)
1. 普通膳食.....	(16)
2. 软食.....	(16)
3. 半流质膳食 (分半流与少渣半流)	(16)
4. 流质膳食.....	(16)
(二) 治疗膳食.....	(22)
1. 胃肠道疾病膳食.....	(22)
(1) 溃疡病流质 (2) 低渣半流质 (3) 五次胃病膳食 (4) 清淡流质 (5) 伤寒膳 食 (6) 高纤维膳食.....	(24)
2. 心血管疾病膳食.....	(25)
(1) 冠心病膳食 (2) 心梗膳食 (3) 高 脂血症膳食 (4) 高血压膳食 (5) 心力衰 竭膳食.....	(27)
3. 肝、胆、胰疾病膳食.....	(29)
(1) 肝炎膳食 (2) 肝硬化膳食 (3) 肝 昏迷膳食 (4) 低蛋白质膳食 (5) 胆道疾 病膳食 (6) 低脂肪膳食 (7) 胰腺炎膳食.....	(30)

4. 肾脏疾病膳食	(31)
(1) 急性肾炎膳食	(2) 慢性肾炎膳食
(3) 肾病综合症膳食	(4) 急性肾功能衰竭膳食
(5) 慢性肾功能衰竭膳食①极低磷膳食	②低蛋白膳食③肾透析膳食
5. 代谢障碍性疾病膳食	(33)
5. 代谢障碍性疾病膳食	(40)
(1) 低嘌呤膳食	(2) 低苯丙氨酸膳食
(3) 糖尿病膳食	(41)
6. 肥胖症膳食	(51)
7. 脱敏膳食	(51)
8. 高蛋白膳食	(51)
9. 手术后膳食	(53)
10. 烧伤膳食	(54)
11. 重危、昏迷病人膳食	(55)
(三) 妇产科膳食 (产妇、妇产科手术后、妊娠中毒)	(67)
(四) 儿科基本奶与治疗奶	(68)
(五) 儿科基本膳食	(70)
(六) 其它膳食 (高干膳食、少数民族膳食、特殊膳食)	(75)
(七) 试验膳食	(77)
1. 干膳食	(77)
2. 肌酐试验膳食	(77)
3. 胆囊照影膳食	(77)
4. 潜血膳食	(78)
5. 钙、磷代谢膳食	(78)

6. 钾、钠代谢膳食	(79)
7. 氮平衡试验膳食	(79)
(八) 胃肠外营养	(80)

营 养 保 健

一、合理营养	(81)
二、健康小儿营养	(85)
三、小儿营养调查	(107)
四、代量食谱	(118)
五、妊娠期的营养与膳食	(126)
六、乳母的营养与膳食	(131)
七、老年人营养	(136)

附 录

一、不同身高的标准体重表	(143)
二、不同年龄与性别的每日膳食营养素供给量 表	(147)
三、常用食物的几种微量元素与常量元素含量 表	(155)
四、常用食物的嘌呤、脂肪酸含量表	(161)
五、常用食物成分表	(164)

一、医院膳食管理制度

(一) 住院患者入院膳食通知

1. 新入院患者在办理入院手续时，应同时兑换院内餐券以备使用。
2. 患者住院后，应由经治医师根据病情需要，适当选定膳食种类，开写膳食医嘱。
3. 值班护士按医嘱要求填写入院膳食通知单，交配膳员，于开饭前45分钟送交营养科准备膳食。
4. 凡需用营养治疗膳食的患者，需在通知单上注明病房、病室、床号、姓名、性别、年龄、诊断以及膳食种类和名称，糖尿病患者需标明蛋白质、脂肪、碳水化合物、热能数量以及餐次分配；低蛋白、低磷膳食需标明数量；限盐病人要写明低盐或无盐。

(二) 住院病人更改膳食通知

1. 患者因病情变化需要更改膳食种类时，经治医师及时开写改膳医嘱，并由护士按医嘱填写改膳通知单交配膳员送营养科。除特殊病情变化及危重病人可当日或当次改膳外，一般情况均需当日通知翌日晨改膳，尽量减少临时更改。

膳食。

2. 病人因手术需禁食或出院需停用膳食时，需由病房填写禁食或出院通知单，配膳员应于开膳前将通知单送交营养部，以便停发膳食，开膳后退饭一律不予办理。

(三) 营养科与病房联系

1. 营养科经常与病房医护人员保持密切联系，共同检查膳食卫生及配膳情况，听取对膳食工作的意见，及时改进工作。

2. 对疑难、重危病人，临床医师可直接与营养科联系，通过会诊，共同协商营养治疗方案。

3. 营养科收到膳食通知单后，要及时到病房了解病人的饮食史，并向患者讲解营养治疗的重要意义，按医嘱设计营养或治疗膳食的食谱。

4. 营养师每日深入病房，重点观察营养治疗的效果及有关情况，并酌情随时调整膳食内容及改进调制方法，并书写营养病志。

(四) 其它膳食制度

1. 普通膳食，其食谱由患者任选。新入院当日的食谱，由营养科指定。

2. 开膳制度：配膳员于开饭前1小时将餐车送进厨房，由营养厨师负责将计划内膳食装入餐车。

3. 于开饭前十分钟，配膳员进入厨房，对配备好的各种膳食进行核查清点，准确无误后，送往病房。

4. 重危患者、少数民族，对某种食物过敏，特殊饮食

习惯、妊娠呕吐、中医治疗需要忌口，以及癌症等患者，经主治医师签字，开特食通知单后，营养科可予特殊配膳。

5. 配膳员不得代替患者兑换内部餐券。

（五）住院病人的膳食种类

为了使营养治疗能有效地配合临床，营养科按照疾病种类的不同，拟定各项治疗膳食，设计各种治疗膳食的食谱，配合临床开展饮食治疗。

医院膳食主要分为基本膳食，治疗膳食与诊断膳食三类。

基本膳食包括普通膳食、软食、半流食及全流食。其中，普食及软食采用选食预约制；半流及全流膳食则实行包餐制。基本膳食力求达到各种营养素平衡，故需每周计算营养价2~3次。

治疗膳食主要包括如下各种：（1）消化系统疾病方面有：消化性溃疡、胃炎、腹泻、痢疾、肠炎、伤寒、克隆氏病、吸收不良综合症、便秘等营养治疗以及肝脏疾病（肝炎、肝硬变、肝昏迷、脂肪肝），胆囊疾病，胰腺疾病的营养治疗。（2）心血管疾病方面有：冠心病、高脂血症、心力衰竭、高血压病的营养治疗。（3）泌尿系统疾病方面有：肾脏病（急性肾炎、慢性肾炎、肾病、急性肾功能衰竭、慢性肾功能衰竭）的营养治疗。（4）内分泌及代谢疾病方面有：糖尿病、代谢疾病（苯丙酮尿症、痛风）的营养治疗。（5）外科治疗膳食如：手术前后、短肠综合症与烧伤病人的营养治疗等。（6）妊娠中毒症与重危昏迷患者的营养与支持疗法。（7）儿科疾病的营养治疗。（8）诊断

膳食等。

为使营养治疗更好地达到诊断与治疗疾病的目的，治疗膳食宜采用定餐制。

二、临床病人营养状况评估

病人入院后，需对病人营养状况有一全面估计，这是计划营养的第一步。及时发现病人营养上存在的主要问题，采取相应的治疗措施，并在此过程中，定期监测、检查、评定营养治疗效果。

评价住院病人营养状况的方法很多，主要是根据人体测量，生化检验，临床体格检查和膳食调查数据进行全面分析和综合评定：

(一) 膳食调查

通过询问饮食病史，了解病人饮食习惯及营养摄取的一般状况。针对病人在营养上存在的主要问题及其对营养状况的影响，提出饮食治疗方案。

表 I 住院病人的饮食记录

膳食	病房	姓名	住院号	日期			
餐次	计算机输入号	膳食食物	数量	蛋白质(g)	脂肪(g)	碳水化合物(g)	热量Kcal
早							
午							
晚							
加餐							
全日合计							

注：将平均摄入的膳食品种、数量、转换成计算机程序输入编号，输入计算机内，并将所得结果，填入总计表格中，或另行列入附页。

(二) 临床体格检查

本项检查可判断出严重营养不良的病人，但对轻度和中度营养不良则应通过人体测量、生化检验等项检查作出判断。

表Ⅱ 营养缺乏症临床所见

部位	体 征	缺 乏 营 养 素				
		热能	蛋白质	维生素除外	锌	
全身	消瘦、发育不良					
	贫血	蛋白质	铁	叶酸	V _{B₁}	V _{B₆} VC
皮肤	毛囊角化	V A				
	皮炎(红斑摩擦疹)	V PP	其它			
	脂溢性皮炎	VB ₂				
	出血	VC	V K			
眼	角膜干燥、夜盲	V A				
	角膜边缘充血	VB ₂				
	睑缘炎	VB ₂	V A			
	羞明	VB ₂	V A			
唇	口唇炎 口角炎					
	口角裂	VB ₂	V PP			
口腔	舌炎、舌腥红、舌肉红、地图舌	V PP	VB ₂	VB ₁₂		
	舌水肿(可见牙咬痕)	VB ₂	V PP			
	口内炎	V PP	VB ₂	VB ₁₂		
	牙龈炎 出血	VC				
骨	鸡胸 串珠胸 O型腿	VD	VC			
	X型腿 骨软化症					

续表

部位	体 征	缺乏营养素
神经	多发性神经炎、球后视神经炎	VB ₁
	精神病	VB ₁ VPP
	中枢神经系统失调	VB _{1,2} VB ₆
循环	水肿	VB ₁ 蛋白质
	右心肥大，舒张压下降	
其它	甲状腺肿	碘

(三) 人体测量

1. 体重：用实际体重同理想体重进行比较，理想体重通常按身高—105厘米计，体重下降10%—20%为轻度营养不良，下降20%—40%为中度营养不良，下降超过40%为重度营养不良，反之超过20%为肥胖。

2. 臂肌围：为正常值的60—80%时，属中度营养不良，小于60%时，为重度营养不良。

上臂肌围 = 上臂围 (cm) - 3.14 × 三头肌皮脂厚度 (cm)。正常标准值：男25.3(cm)，女23.2(cm)。

3. 三头肌皮褶厚度：当为正常值60%以下时，考虑为营养不良。

标准值：男12.5(mm)，女16.5(mm)，

(四) 生化检验

1. 血清白蛋白，是临幊上评价蛋白质常用的指标之一，正常值为35—55g/L。

2. 运铁蛋白：运铁蛋白在体内的周转率比白蛋白快，

因此在评价蛋白质营养状况时，比白蛋白灵敏，正常值为170—250mg%。

	轻度营养不良	中度营养不良	重度营养不良
白蛋白(g/L)	30—35	21—30	<21
转铁蛋白(mg%)	150—175	100—150	<100

3. 前白蛋白：它在体内的周转率比前两种蛋白都快，故评价蛋白营养状况更灵敏，正常值为0.28—0.35g/L。

4. 肌酐身高指数：被测者24小时尿中肌酐排出量/相同身高健康人24小时尿中肌酐排出量×100%，此指数较恒定，不受体内液体贮存量的影响，蛋白营养不良或消耗性疾病时，尿肌酐排出量减少，如为60—80%属中度营养不良，小于60%为重度营养不良，但该指标受肾功能影响。

5. 氮平衡，可反映摄入蛋白质能否满足体内的需要，及体内蛋白质合成与分解代谢情况，是评价蛋白质营养状况常用的指标之一，可用下列公式简便计算估计。

$$\text{氮平衡} = \frac{\text{蛋白质摄入量(克)}}{6.25} - (\text{尿中尿素氮} + 3.5)$$

“3.5”为非尿素氮2克，粪氮1克和皮肤丢失氮0.5克之和。

6. 细胞免疫功能

(1) 全淋巴细胞计算：正常值为 $2.5—3 \times 10^9/L$ ； $1.5—0.9 \times 10^9/L$ 为中度营养不良，低于 $0.9 \times 10^9/L$ 为重度营养不良。

(2) 迟发皮肤超敏反应，如对抗原反应小于5毫米或

无反应，提示营养不良。

根据病人以上各项检查结果制成表格，综合分析各项指标后，即可估计病人营养状况。

(五) 营养不良分类

1. 成人干瘦型营养不良（热能营养不良），主要表现为人体测量指标下降，而血清白蛋白、转铁蛋白正常。

表Ⅲ 热能营养不良中度和重度分类标准

	标准体重%	肌酐—身高指数%	皮试硬结直径(mm)
中度	60—80	60—80	<5
重度	<60	<60	<5

2. 低蛋白血症性营养不良（单纯蛋白质营养不良），主要表现为血清白蛋白、转铁蛋白水平下降，人体测量指标正常。

表Ⅳ 单纯蛋白质营养不良中度和重度分类标准

	血清白蛋白(g/L)	运铁蛋白mg%	淋巴细胞计数个/mm ³	皮试硬结直径mm
中度	21—27	100—150	900—1500	<5
重度	<21	<100	<900	<5

3. 混合型营养不良，血清白蛋白、转铁蛋白和人体测量指标都下降。

三、营养病历的书写格式

临床营养病历的书写规范，目前国内尚无统一标准。为适应临床教学、医疗以及科学的研究的需要，我院初步拟定了“临床营养病历书写格式”，并经一年多的实际应用，取得较好效果，现介绍如下：

编 号：_____ 大连医学院附属第一医院
住院号：_____ 营 养 病 志 计算机磁盘号
病房号：_____ 标 识 输入号：

CT号
X光号

姓名 性别 年龄 住院科别：
入院日期： 出院日期： 诊断：
通讯处：

病 史

现病史：

日常饮食习惯（大致数量举例）

早餐： 午餐： 晚餐：

点心、零食、水果： 烹调油、食盐量：

对饮食的特殊要求（清真、素食、其它） 忌食或过敏食物

是否用过特殊饮食（低盐、低脂、低蛋白、高蛋白、高冠心病饮食 糖尿

病饮食 低嘌呤 低热能 高热能……） 持续食用时间：