

SHIYONG TIYU
BAOJIAN 高顺生 编著

实用体育保健



湖南师范大学出版社

内容提要

全书分四篇十二章，主要内容有医疗体育、康复保健的常用方法，中老年人常见病的防治，运动损伤与康复，运动性疾病，按摩，营养卫生与养生食疗，应急监督与卫生保健，以及健康生活的设计等。为了实用起见，还精选编入了若干卓有成效的养生食疗配方与药膳、保健饮料配方、中医伤科常用方剂等。本书可作为大专院校的体育保健教材与教学参考书，也是大、中、专学生和中老年人的保健益友。

目 录

第一篇 医疗体育与康复保健

第一章 医疗体育概述	(1)
第一节 医疗体育的基本原理	(1)
第二节 医疗体育的注意事项	(6)
第三节 自我健康的测定	(9)
第四节 常规化验	(13)
第二章 医疗体育与康复保健的常用方法	(16)
第一节 水疗法	(16)
第二节 日光浴	(19)
第三节 空气浴	(20)
第四节 导引与气功	(22)
第五节 家庭健身法	(37)
第六节 母子球操	(41)
第七节 龙游功	(43)
第八节 几种有益于身心健康的活动	(45)
第九节 眼保健按摩	(47)
第十节 运动处方	(49)
第三章 常见病防治	(54)
第一节 保健	(54)
第二节 中老年常见病的治理	(64)

第三节 几种疾病的医疗体育	(71)
---------------------	------

第二篇 运动损伤与康复

第四章 运动损伤的防治原则	(94)
第一节 运动损伤的分类及特点	(94)
第二节 运动损伤的发病原因及规律	(95)
第三节 运动损伤的预防与治疗原则	(103)
第五章 运动损伤的检查方法	(105)
第一节 病史	(105)
第二节 形态检查	(106)
第三节 X光检查	(108)
第六章 运动损伤的治疗方法	(118)
第一节 运动损伤的现场急救	(118)
第二节 运动损伤的常用治疗方法	(130)
第三节 常见运动损伤	(152)
第七章 运动性疾病	(169)
第八章 按摩	(179)
第一节 概述	(179)
第二节 按摩的基本手法和常用穴位	(181)
第三节 运动按摩在实践中的运用	(191)

第三篇 营养卫生与养生食疗

第九章 营养卫生	(193)
第一节 营养素	(194)
第二节 热能	(209)
第三节 中小学生的营养特点与保健	(214)
第四节 老年人的膳食营养	(233)
第五节 运动员的营养特点	(250)

第十章 养生食疗	(263)
第一节 养生食疗概述	(263)
第二节 实用养生食疗配方	(267)

第四篇 医务监督与卫生保健

第十一章 医务监督与常用机能检查	(282)
第一节 医务监督	(282)
第二节 一般体检及常用机能检查	(299)
第十二章 卫生保健与健康生活设计	(330)
第一节 个人卫生	(330)
第二节 心理卫生	(342)
第三节 饮食卫生管理	(348)
第四节 健康生活设计与运动娱乐	(353)
附录：运动损伤常用中草药方剂	(365)

第一篇 医疗体育与康复保健

第一章

医疗体育概述

第一节 医疗体育的基本原理

一、医疗体育的发展与医用价值

医疗体育是一种以体育锻炼为手段,以达到康复保健为目的的体育活动,简称体疗。医疗体育是康复医学中一种重要的治疗手段,其主要目的在于尽快提高和促进患者各种功能的恢复,加速疾病痊愈。医疗体育不同于体育运动,体育运动是健康人为了增强体质和提高运动技能所从事的体育锻炼。医疗体育必须根据疾病病理变化的特点和患者的情况,选用相应的体疗方法,安排合适的锻炼方式与适宜的运动量来治疗疾病和创伤。各类疾病经急性阶段后都进入康复期,医疗体育是缩短康复期,及早恢复患者生活和劳动能力的行之有效的积极方法和手段。因此,医疗体育是近年来发展较快的一门医学科学分支,属于应用科学范畴。

我国是世界上应用体疗最早的国家,早在三千多年前,已有应用体育活动或舞蹈形式治疗疾病的记载。《吕氏春秋·古乐篇》

中记载有“昔陶唐氏之始……以舞宣导之”。到了春秋战国时代，人们已通过实践，逐步探索并总结出“导引术”（即保健操）和“吐纳术”（即呼吸体操）等医疗体操形式；近年来，在西汉马王堆三号汉墓出土的文物中，就有一幅导引图的帛画，证实了我国应用体疗防治疾病已有悠久的历史。我国外科医祖华佗从运动发展的宇宙观出发，认为“人体欲得劳动”，“动摇则谷气得销，病不得生”，总结和推广了一套著名的健身《五禽戏》，即模仿虎、鹿、熊、猿、鸟五种动物的姿态，编制了五套操练身体的方法，并称体有不快者作一禽之戏可以治病，经常练习五禽戏，可以延年益寿。这是世界上最早的一套医疗体操。继后，如《太极拳》，《八段锦》，《十二段锦》等一些健身体疗方法也相继问世并广泛流传，逐渐成为民间防治疾病，强身健体的有效手段。此外，在祖国医学的经典著作《内经》、《千金方》，《外台秘要》等书中，也都有关于医疗体育方面内容的记载和论述。

国外有关体疗的记载，最早见于希腊（公元前460年）以及古罗马。瑞典医疗体操的学者首先把中国的“功夫”引进现代医学中，创立了“瑞典体操”，在欧美风行一时，这套体操的特点是利用一些器械（如肋木，体操凳等），配合徒手体操来锻炼身体，同时利用按摩作为补充手段。

近代盛行的“医疗步行”，是德国的学者根据自身患肥胖症后经过登山和山地步行等手段取得良好治疗效果的经验。首先介绍和推广了“定量步行”的体疗方法，并以此来锻炼心脏功能，治疗肥胖症和心脏病。西德医生廖拉（Laura）等人于1953年首次发表了关于制定运动强度、时间和频率的运动处方论文后，引起了世界各国在体疗中应用运动处方的广泛研究，并相继制定出各种有关疾病和不同年龄特点的运动健身处方。

建国以来，我国体疗有了新的进展，继承了我国具有民族特色的传统体育保健的功、拳和操，引进和应用西欧的功能锻炼、器

械治疗等，并取得显著的成效。

二、医疗体育的特点

（一）医疗体育是一种功能康复疗法

医疗体育可以帮助病人以展心、肺功能和关节肌肉活动的的能力。通过体育锻炼，使已衰退的功能得到增强，使有缺陷的器官功能在一定程度上得到补偿。通过运动来恢复和提高功能，这是药物治疗不能代替的。

（二）医疗体育是一种全身康复疗法

在治疗慢性疾病时，医疗体育并不是单纯地考虑局部的治疗，而是着眼于全身，是通过改善和增强神经系统、血液循环、消化吸收功能而收到增强体质、提高抵抗力的效果。

（三）医疗体育是一种主动疗法

病人自己主动进行运动，用自己的意志和身体运动来治疗自己的疾病，有利于调动患者为早日康复而积极锻炼的主动精神，增强其自信心，克服单纯依赖药物治疗的思想和无可奈何的消极情绪，从而有利于健康的恢复。

（四）医疗体育是一种自然疗法

医疗体育是通过人体的自然活动来达到防治疾病的目的，因此，不同年龄、性别的人都可以参加，如若锻炼方法得当，不会对人体产生任何副作用。

三、医疗体育康复保健的生理作用

医疗体育的各项活动必然会引起机体各器官、系统相应的生理反应，长期锻炼后可提高机体各器官的功能，因而对由于患者长期不动或少动以及因某些疾病所引起的身体形态和功能的衰退，起到逆转作用，从而可达到康复的目的。

（一）对中枢神经系统的调节作用

神经系统特别是中枢神经系统对全身器官功能起调节作用。对中枢神经系统来说，又需不断接受来自各外周器官的刺激而保

持其自身的紧张度和兴奋性，从而维护其正常功能。运动对人体是一重要的生理刺激，缺乏体力活动可降低大脑皮质的紧张度，以致引起相应神经调节能力的减弱，造成机体内平衡的失调，甚至形成某些疾病。

疾病常使人明显地降低活动能力，不适当地过多卧床或休息少动，直接影响神经系统和某些脏器的功能，并形成恶性循环。某些疾病还会在大脑皮质形成顽固性兴奋灶，则又严重地干扰了大脑的调节能力。因此，不少病人表现出植物神经功能紊乱、心脏功能减退、胃肠蠕动减弱，代谢失调等一系列症状，不利于健康的恢复，且易引起合并症。体疗是采用动静结合，以动为主的活动方式来治疗疾病，对神经系统有较好的锻炼效果。如静止性练功，可在大脑皮层中形成抑制，有利于大脑细胞功能的恢复，亦可切断恶性循环，阻滞某些顽固性兴奋灶的刺激，同时又能改善食欲，产生轻松舒适的感觉，使人精力旺盛。动力性活动是一系列生理性的条件反射的综合，当活动的强度和难度增加时，增进了大脑皮层的各种暂时性联系和更多的条件反射的形成，使神经活动过程的兴奋性、灵活性和反应性都得到提高，从而改善了对全身各器官的调节和协调作用。

此外，通过体疗锻炼还可提高对某些植物神经和脏器活动的自控能力，如心跳的快慢，血管的舒缩，皮肤温度的升降和代谢水平的高低等，在一定范围内都可适当的得到调节。

（二）提高内脏器官的功能

形态和功能有着密切的依存关系，形态破坏直接限制了功能，功能丧失可促使形态进一步破坏。骨折或脱位后，使关节功能受到限制，长期固定可使骨质疏松，肌肉萎缩，关节囊挛缩，软骨变性退化，从而进一步破坏功能。体疗可加快血流，扩张血管，促进局部和全身的血液循环，亦可使肌纤维增粗；运动可增加关节腔的滑液分泌，改善软骨营养，牵伸挛缩和粘连的组织，并维

持其正常形态，进一步改善功能。

有些慢性病患者，由于长期卧床，直接影响各器官、系统的功能，使各器官、系统的功能逐渐减退。体疗以动静结合的方法，调整中枢神经系统的功能，如以静止的练功形式，用诱导和放松入静，气血运行等意念活动来调节神经功能，并通过神经体液等途径，影响人体各器官、系统的功能，从而逐渐纠正人体内部的病理状态。又如体操、走、跑等活动，可增强心肌收缩力量，提高心脏功能，增加排血量，同时，可提高呼吸功能，增加肺通气量，改善胃肠功能、增进食欲，促进消化吸收。从而，增强了体质，促进了健康的恢复。

（三）提高机体的代偿功能

有指导的医疗体育是促进恢复代偿功能最积极的措施，可以最大限度地发展代偿能力。如当一侧肢体功能丧失后，对侧肢体通过有计划地训练，可充分代偿该侧的功能。又如肺切除术，进行专门的呼吸锻炼可使余肺膨胀完全，充填残腔。肋间神经麻痹而引起的呼吸功能障碍，可利用加强膈肌和腹肌活动来代偿。医疗体育可以促进形成各种反射性联系，即能促进这些代偿功能的发展。

（四）发挥主观能动性，转化消极情绪

运动可提高和改善人们的情绪。慢性病人由于对疾病的不正确认识和对治疗丧失信心，极易导致精神抑郁，这种消极情绪常可进一步减弱人体的功能。病人主动积极地参加体疗活动，可以扭转消极情绪的影响。这是因为体疗活动可反射性提高皮层和丘脑（包括下丘脑）部位的兴奋性，而下丘脑是控制人体多种功能的中枢，其中包括“愉快中枢”，因而表现出良好、愉快的情绪。通过交感神经，产生营养性影响，改变机体物质代谢过程。当病人看到自己参加运动，并能从中获益时，常能对治疗增强信心，有助于疾病的康复。

总之，生命在于运动。运动可使大脑皮层神经活动过程的强度、均衡性和灵活性得到提高；反应的潜在期缩短，各种分析器的功能得到提高。运动是身体各部有规律而协调的动作，可使神经的兴奋和抑制、传导和反射性能得到改善；使人保持精力充沛，精明果断，动作迅速准确有力，从而弥补中老年人生理上反应迟钝，适应能力减弱等不足，提高机体的防御机能。

运动可使冠状动脉循环机能改善，心肌功能增强，血管增多，管腔扩大，整个循环系统代谢率增高，反应性增强，心率减慢，心脏每搏输出量增多，从而防止高血压，动脉硬化及冠心病等。

运动对保持肺组织弹性、胸廓的活动度及肺脏的通气及换气功能具有良好的作用，可使能量储备和利用能力增高，对刺激反应灵敏，表现为呼吸深而均匀，从而弥补中老年人储备力减退及反应迟钝等生理上的缺陷。

运动可增强物质（尤其是脂类）代谢，从而延缓组织器管的衰老，提高机体免疫力。

运动对运动系统的影响尤为明显，经常从事运动的中老年人，肌肉萎缩和退行性变化较慢，肌力保持良好。运动可改善骨骼的血液循环，提高关节的弹性和灵活性，从而有效地防治老年性关节炎、肌肉萎缩、韧带松弛、骨质疏松及关节强直等疾病。

第二节 医疗体育的注意事项

一、医疗体育的锻炼原则

（一）坚持锻炼，持之以恒

医疗体育的目的在于缩短临床痊愈和功能恢复之间的时距，使病患者早日恢复工作能力，或者通过锻炼以取得增强体质、健身防病的效果。由于病人的功能恢复往往比较缓慢，常落后于临床痊愈，一般除恢复病变部位的功能外，还应改善机体的协调性

和提高对外界环境的适应力，这就需要有一个过程。同样，要提高人体各器官系统的功能，增强体质，也必须经过较长时间的锻炼。因此，医疗体育必须持之以恒，否则，就不能起到应有的效果。

（二）循序渐进，逐步提高

医疗体育的运动内容必须由易到难，运动量必须从小到大。根据病情的好转程度、功能改善及体力增长情况等逐步提高要求，不能急于求成或操之过急。否则，可能产生各种不良的影响，甚至使病情加重。

一般在开始锻炼时，动作要简单易行，使锻炼者容易掌握和逐步适应，提高对医疗体育的兴趣。如果在锻炼后出现头昏眼花，心跳气急，经休息1~2小时后仍未恢复，或者出现明显疲乏、食欲不振、失眠等情况时，必须暂停锻炼并进行全面检查，可能是锻炼的内容不合适或运动量过大，应分析原因及时处理。

中老年人由于生理功能相对降低，对体力负荷的适应力较差，肢体运动不灵活。因此，中老年人运动时，对耐力、速度和灵巧等方面的锻炼都应逐步提高，以不感到疲劳为宜。

（三）全面锻炼，个别对待

在进行医疗体育时，要使参加者全身都得到锻炼，把局部功能锻炼与全身活动密切结合起来。根据不同对象的具体情况，严格掌握运动量。一般情况下，慢性病者、病情较轻者和年轻体力较好者的运动量，要比急性病者、病情较重和中老年人为大。

运动要全面。就是说所采用的运动方式应该使全身各部分肌肉、关节，都得到锻炼。尤其是要做到内功与外功交替进行、动静结合。如做太极拳、鹤翔桩、康复气功等，这些都是内外功结合的范例。其次还可跑走交替、练气功配合一些体操等。目前流行的健美操不适于中老年人，因为它只注重于外部的练习，没有内力的配合，而且运动量太大。

二、适应症与禁忌症

内脏器官疾病如高血压、冠心病、慢性支气管炎、肺气肿、支气管哮喘、胃十二指肠溃疡、慢性便秘、内脏下垂等；代谢障碍疾病如肥胖病、糖尿病等；神经系统疾病如偏瘫、截瘫、周围神经损伤、神经衰弱，脑震荡后遗症等；运动系统疾病如四肢与脊柱骨折后康复期，腰椎间盘突出症、颈椎病、肩周炎、脊柱畸形、类风湿性关节炎等；妇科疾病如痛经、子宫位置不正、盆腔炎等均可进行医疗体育。病情较重，体温升高者，如各型肺结核活动期、严重炎症、发热在 38°C 以上等；或疾病急性或亚急性发作期，如心绞痛发作频繁，肺结核咯血等；或因体疗可能引起出血、剧痛或其它损伤的病人，如骨折未愈合的局部、关节内有骨折片未清除者、偏瘫或肿瘤等病变尚在进展期或有明显转移者，均应停止体疗。

三、老年人和病患者参加体育锻炼的注意事项

老年人和病患者的机体，因年龄的增长或一定的病理变化的影响，在个体的解剖结构和生理机能方面，往往相互之间的差异很大。因此，他们参加体育锻炼时，个体之间对完成体力负荷的能力和反应也很不一致，必须对他们加强组织和指导工作。除了老年人的某些疾病患者的特殊注意事项，将在有关章节中述及外，一般的注意事项有下列几点。

(一) 参加体育锻炼(包括进行医疗体育)前，必须进行体格检查，以了解身体发育和健康状况，尤其是心血管和呼吸系统的机能状况，并对病患组织或器官的情况要特别注意。

(二) 根据体检结果，参考以往的运动史和劳动能力，选择适宜的体育锻炼或医疗体育手段，并制订体育锻炼或医疗体育计划。在制订计划时要因人而异，个别对待，或分组(轻、中、重等)，适当地安排运动量。

(三) 必须遵守全面性、循序渐进和经常性等体育锻炼原则。

(四)要建立和加强自我监督,特别要注意病患症状的变化。

(五)要加强医务监督。日常医务监督的内容选择心率、血压和呼吸等指标,以及有关病患征象的检查。必要时可进行特殊的检查,如心电图、定期或不定期的某些器官(如肝、肾、肺等)功能或病理变化检查等。

关于运动量和运动强度的掌握,现今国内外都有人提出这样一种计算方法:以每分钟为单位,180减去年龄的心率为一般健康人活动时最高心率($180 - \text{年龄}/\text{分}$),而有病者则应适当降低,以取其80%为合适数。

(六)在刚开始参加体育锻炼或医疗体育时,一般应有一定时间的“试探”阶段,一则是为全面和正规地进行体育锻炼或医疗体育作适应性准备,二则是用以试探和了解被试者的身体机能状况或机能障碍的程度。一般来说,大约需要七至十天的“试探”,在这阶段里要特别做好自我监督和医学观察。

(七)遇有下列情况时,则应暂停体育锻炼或医疗体育:

- 1、体温升高,如感冒,急性扁桃体炎、急性化脓性疾病等;
- 2、各种内脏器官疾患的急性发作阶段;
- 3、具有出血倾向的患者,如消化道出血或肺结核咯血时;
- 4、月经期出血过多或严重痛经者,可酌情暂停活动;
- 5、骨折或损伤未愈时,受伤局部应停止活动;
- 6、恶性肿瘤,一般来说应列为禁忌症(特别是晚期病人)。

第三节 自我健康的测定

一、精神状态

如果平时没有睡懒觉的习惯,夜晚亦无熬夜迟睡等原因,不时出现清晨困乏思睡,说明身体状态不佳,应该引起注意,及时查找原因。但若有已知的慢性病或正值更年期,则另当别论。

二、便秘和大便习惯的改变

如果大便一直正常，出现了便秘或其它不正常的情况，就应注意消化系统是否有疾病发生。尤其是中老年人，要考虑到直肠、结肠疾患。

三、神经系统协调性

左手五指握拳，向前伸出，右手五指松开，放在身体右侧。然后，两手交换姿势，如此交替进行，5秒钟内重复10次。交替时不发生错误为合格，否则，其神经系统的协调性不佳，表明身体素质的下降或老化。改善的办法是：先竖起左手大拇指和右手的小指，然后快速地进行交换，反复数次，越做越快，两手的姿势不能错；同时，其余三指要紧靠手心，不能抖动。

四、脚力

脚力差和全身机能低下是相互联系的。脚力差的人可表现出怕冷，内脏机能低下，血液失去平衡，故有人认为衰老是从脚开始的，判断的方法是，两脚前后分开，原地跳起，落地后保持原样蹲下；再次跳起时交换两脚位置、再蹲下；每次蹲下时脚后根要碰到屁股；反复跳20秒，能跳17次以上者为优秀，8~17次为一般，8次以下者为差。改善的办法是：（1）按摩髌骨上方股四头肌附着部（或梁丘、血海穴）；（2）两腿伸直，紧靠地面，用双手抓住足指向后牵拉；（3）两脚并拢，站住，从30厘米左右高处向右侧跳下，前腿掌着地，回到原位，再向左侧跳下，各重复10次；（4）自然站住，两脚前后分开，用双前脚掌弹跳力猛然跳起，落地并蹲下。每次跳起时交换两脚的位置，重复20次，每日二次。

五、腿部肌肉

大腿部脾经、肝经、肾经三条经络通过，若腿部肌肉硬化可使各经机能减弱而引起全身许多机能的低下。脾经减弱可以影响血液循环，出现脸色苍白、易呕吐、肌肉无力；肾经减弱可出现

舌干、易疲劳、头晕。判断方法是：坐位、两腿左右分开成“一”字，然后测量两脚后跟间的距离，用此测量结果除以身高、再乘以 100，100%以上者为优，90%以上者一般，90%以下者为硬化。改善的方法是：坐位，两脚左右分开成“一”字形，用双手分别按两腿的膝盖，以使大腿内侧肉得以加强；也可上身及两手交替向左右两侧摆动，或两手向侧面摆过去后，在脚底后面抱住（姿势同上）。

六、脑老化

随着年龄的增长，大脑逐渐老化，老化过程除年龄因素外，和工作、学习状况及生活环境有很大的关系。下面列举一些行为表现，让你对它们作出“是”、“不是”、“似是而非”的回答，然后把各项得分相加，最后在诊断表里找出自己脑子的年龄，再与你的实际年龄相比较，便可诊断出自己的脑老化程度。改善脑老化的办法是：坚持养生保健之术以治本，努力克制老化的行为及情感表现以治标，以求标本兼顾。

表 1—1

测 验 内 容	得 分		
	是	似是而非	否
做事急躁	2	1	0
精力不易集中	4	2	0
生活兴趣范围变小	4	2	0
强的求知欲和好奇心	0	1	2
充满理想和幻想	0	2	4
喜欢运动	0	1	2
睡眠好	0	1	2
往往凭经验办事	2	1	0
讲话缓慢而啰嗦	4	2	0
时常遗忘	4	2	0

续表 1—1

测 验 内 容	得 分		
	是	似是而非	否
看不惯年轻人的举止言谈	2	1	0
变得什么事都不想做	2	1	0
变得吝啬了	2	1	0
变得神经质了	2	1	0
见别人难受自己亦为之所动	2	1	0
感情难以控制, 易流泪	4	2	0
不能胜任日常工作	2	1	0
性格日趋固执	4	2	0
不喜欢看推理小说	2	1	0
悲观、嫉妒时常出现	2	1	0
不爱看爱情小说和电影	2	1	0
做事缺乏毅力	4	2	0
早晨起床比从前早了	4	2	0
动作日趋缓慢	2	1	0
疲劳后恢复慢	2	1	0
考虑名誉地位多了	2	1	0
读报常先看“死亡栏”	4	2	0
反应力下降	2	1	0
留恋旧习惯	2	1	0
傍晚不如上午头脑清醒	4	2	0
日趋缺乏自信心	2	1	0
记忆力明显减退	4	2	0
喜欢回忆和诉说往事	4	2	0
学习新事物感到困难	2	1	0
对种花养鸟兴趣日增	2	1	0
计算力(尤其是心算)减退	4	2	0