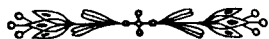


老年保健鍛煉



安徽科学技术出版社

老年保健丛书



老年保健锻炼

赵 翱 吴毅文

安徽科学技术出版社

责任编辑：王才强
封面设计：张一楫
插图：石先益
许用康

老年保健丛书
老年保健锻炼
赵 翱 吴毅文

*

安徽科学技术出版社出版
(合肥市跃进路1号)
安徽省新华书店发行 安徽新华印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：3.875 字数：83,000

1983年12月第1版 1983年12月第1次印刷

印数：1—25,000

统一书号：14200·61 定价：0.35元

前 言

本书为我社计划出版的《老年保健丛书》中的第一本。

《老年保健丛书》是一套科普知识丛书。它将为老年读者提供一些老年学的基本理论知识；同时，结合实际需要和可能，就体育锻炼、饮食营养、疾病防治等各个方面，介绍种种可行的、有效的方法和措施。本丛书注重实用性——读了可用，用之有效；同时也注意可接受性——读了能懂，懂了会用。本书尽量做到深入浅出，简明扼要，力求能充任老年读者的“保健顾问”。当然，主要还是指引入门；当读者对其中一点有特殊需要和兴趣、想深入钻研时，还应查阅有关的专著。

本书谈的是老年人的体育运动——没有病的可用以养性健身、充实生活内容；得了老年病的可用作主要的或辅助的治疗手段。“生命在于运动”，在老年阶段亦当如此。

本书分七十小节，每节说明一个问题。

前四节是概述，讨论老年锻炼的必要性、意义和特点。

五至四十二节分别介绍了古今中外各种适合老年人的锻炼方法与项目，以及这些方法项目的功效和适应症——这是“经”。

四十三节至七十节则列述了一些常见的、多发的但又适宜应用体育治疗的老年病，以及防治这些病最有效的锻炼方法项目——这是“纬”。

读完本书，从事锻炼时，可以明白练了有什么用；得了老年疾患时又可知道练什么，怎样练。

本书采取横写(经)、纵写(纬)交叉结合的写法,前后照应,浑然一体,以求读者能省时省力地获得一个有关老年体育锻炼方面比较完整而系统的认识。

本书由安徽医学院附院运动医学科赵翱、吴毅文撰写。

目 录

一、怎样才算老年，老年人能参加运动锻炼吗？	1
二、老年人适合什么样的运动锻炼？	2
三、运动锻炼能防病治病延年益寿	4
四、老年人运动锻炼要注意些什么？	6
五、什么叫导引术？怎样练？	8
六、华佗五禽戏是怎么一回事？怎样练五禽戏？	10
七、什么是保健气功？	12
八、保健气功为什么能防病治病？	13
九、气功潜在的奇异功能	15
十、练气功的方法要领	16
十一、松静功怎样练？	19
十二、强壮功怎样练？	23
十三、练功有什么感觉？什么叫“得气”？	25
十四、练气功要注意些什么？	27
十五、太极拳对身体有什么好处？	28
十六、太极拳流派很多，如何选择？	29
十七、练太极拳要掌握哪些要领？	31
十八、练太极拳呼吸怎样配合？有什么意义？	32
十九、练太极拳时用意和用力的问题	34
二十、什么叫易筋经？怎样练？	35
二十一、练易筋经有什么好处？哪些情况适合练易 筋经？	37

二十二、什么叫八段锦？怎样练？	38
二十三、古代的一种自我按摩法——十二段锦	40
二十四、按摩为什么能治病？	41
二十五、按摩有哪些常用手法？	43
二十六、预防耳聋眼花的自我按摩法	45
二十七、预防白发和脱发的自我按摩法	46
二十八、预防感冒的自我按摩法	47
二十九、防治腰痛的自我按摩法	48
三十、按摩适合哪些老年人易患的病？	50
三十一、做按摩要注意些什么？	51
三十二、散步是老年人实用的健身法	53
三十三、介绍医疗行走	54
三十四、老年人适宜于慢跑锻炼	55
三十五、如何掌握跑的运动量？	56
三十六、介绍十二分钟跑	59
三十七、老年人的长跑运动	60
三十八、怎样使用活动跑道？	62
三十九、一种较新的锻炼方法——生物回授法	63
四十、自行车功量机	64
四十一、介绍冷水锻炼	65
四十二、关于冬泳	67
四十三、运动锻炼对高血压病有什么作用？	68
四十四、高血压病人用什么方法锻炼？	70
四十五、偏瘫恢复期如何锻炼？	71
四十六、什么叫冠心病？运动锻炼为什么能防治冠 心病？	74

四十七、冠心病患者如何锻炼？	75
四十八、冠心病患者锻炼要注意些什么？	76
四十九、什么叫老慢支、肺气肿？	78
五十、运动锻炼对老慢支、肺气肿患者有什么作用？	79
五十一、老慢支、肺气肿患者怎样锻炼？	81
五十二、胃肠道下垂患者的体育治疗	84
五十三、得了痔疮怎样锻炼？	87
五十四、胃、十二指肠溃疡患者如何进行锻炼？	88
五十五、老年人发胖了怎么办？	90
五十六、肥胖的人怎样锻炼？	91
五十七、肥胖的人进行锻炼应注意些什么？	93
五十八、糖尿病有什么表现？	95
五十九、运动锻炼对糖尿病有什么作用？	96
六十、糖尿病患者怎样锻炼？锻炼时要注意些什么？	97
六十一、什么叫颈椎病？	99
六十二、颈椎病患者怎样进行锻炼？	100
六十三、运动锻炼对肩关节周围炎的治疗作用	101
六十四、得了肩关节周围炎怎样进行锻炼？	102
六十五、如何防治老年性足底痛？	104
六十六、如何防治肌腱和腱鞘炎？	106
六十七、如何防治腰痛？	107
六十八、慢性前列腺炎有什么表现？患者如何锻炼？	110
六十九、什么叫更年期综合征？	112
七十、更年期综合征患者如何锻炼？	113

一、怎样才算老年，老年人能参加运动锻炼吗？

人的寿命有多长？怎样才算老年？我国古代医书中早有记载，人的寿命大约100岁左右。而老年的标志有二：一是年龄，二是身体各器官的功能表现。关于年龄，我国有“男子八八，女子七七，天癸竭”之说。是指男64岁，女49岁左右生殖功能衰退，从而进入老年。近年世界各国对老年医学的研究，发现人的平均寿命有逐渐增长的趋势。所以，世界卫生组织提出60—74岁为较老年，75岁以上为老年，90岁以上为长寿。关于人体各个器官的功能，正象机器，用长了要“耗损破旧”一样，身体各个器官随着年龄的增长，也要发生不可逆的衰老改变，其功能也要逐渐下降。

如人的心脏，象机器的发动机，不停地跳动，输送血液到全身各个部位。年轻人的心脏功能较好，如果身体需要用血时，每分钟能跳到200次以上，以保证身体对血液的最大需要量。随着年龄的增长，心脏每分钟就不能跳那么快，年龄越大，心跳的最高频率就越小，这表明心脏的潜在能力渐趋降低。如下表：

不同年龄最高心率数表

年 龄 组	30—39	40—49	50—59	60—69
最高心率数	182	178	167	164

又如肌肉的力量，弯腰的幅度，行动速度等功能，也都随年龄的增长而逐渐下降。

适量的运动锻炼是延缓衰老改变，保持身体各器官功能的

最有效的措施。我们曾经观察过60多名坚持打太极拳的老人，发现他们的腰部活动幅度都近似年轻人。作为比较，同时又观察了60多名平时不从事运动锻炼的老年人，发现他们弯腰的幅度都明显下降。

有人说：“老年人锻炼是80岁学跌打”，为时过晚了。这说法是不对的。当然从年青时就开始锻炼更为理想。但不论什么年龄都可参加运动锻炼，就是到了老年才下决心进行运动锻炼，也不算晚。只要在不同的年龄选择不同的运动锻炼方法。同时注意循序渐进，持之以恒，都是能收到一定的效果的。

二、老年人适合什么样的运动锻炼？

人到老年，身体各器官自然老化，各器官的功能也必将逐渐衰退。例如脑子对外界刺激的反应缓慢了，思维活动迟钝了，心脏搏动的力量减弱了，心跳的最高频率如前所述也会随年龄增长而下降。其他如血管的弹性和肺的呼吸功能，肌肉力量和关节灵活性等，都比年青人差。另一方面，老年人由于以上生理特点，活动能力随之下降，而新陈代谢变慢，更促进老化发展。老年人的以上两种特有情况，决定了：1,老年人需要进行适当的运动锻炼；2,运动锻炼的方法，又要适合老年人的生理变化的特点。

什么是适合老年人生理特点的运动锻炼呢？有四条基本原则：1.运动的方法以耐力运动最好，我国的一些民族形式活动也很好，此外还有某些球类活动等。2.运动量要适宜，一般强度要低些，时间可长些。3.场地设备要简单，最好是选择徒手锻炼。4.运动锻炼中和锻炼后都要结合情操和性格上的修养锻

炼。

走和跑就属于耐力性运动，动作简单，不需学习，是较适合老年人采用的方法。走和跑的运动量，主要是通过改变走和跑的速度来加以调节。如身体比较衰弱时，可用散步，即慢速走。随着体力逐渐改善，可逐渐加快走的速度或变为走、跑交替，再变为慢跑，甚至达到适当份量的跑速。还可应用特制的走、跑器械。其他，自行车和游泳等也都属于耐力性运动，可根据自己的条件，任意选用。

运动锻炼必须掌握适当的运动量。这里要说明，什么叫运动量？运动量是由运动的强度（如走、跑的速度，举起重物的重量等）、密度（如运动中的间歇和休息等）和时间（指一次运动的总时间）三个因素组成。老年人运动的强度不宜大，而总时间可以长一些，必要时中间可休息几次。这样也可达到适当的运动量。运动量三个因素中，强度的关系最大。如运动速度快，就引起心跳增快。所以，可自己观察运动中脉搏的变化，来衡量运动的强度是否合适。

场地设备要简易。结合我国国情和民族性格，以采用民族形式的活动为好，如气功、太极拳等，仅需立足之地或一席之地即可，不需设备，便于普遍开展。某些球类，像网球、高尔夫球等，老年人也可采用，但要有一定的场地设备条件，只能在有条件的少数人中开展。

我国民族形式的活动，不论气功、太极拳等，都强调着重“意”的锻炼，就是思想意识的锻炼。例如，锻炼中要求思想集中，排除杂念，克制急躁，意守松静等。锻炼后达到心旷神怡，愉快舒畅。人到老年，性情往往变得孤僻、僵化、固执、急躁、易怒。所以在运动锻炼中和锻炼后，应结合情志的修养

锻炼，这对健康长寿是有好处的。

三、运动锻炼能防病治病延年益寿

人的生、老、病、死是自然界的客观规律。但是，有些人能长寿，有些人则匆匆离开了人间，这是为什么呢？

我们知道死亡的直接原因不是衰老而是疾病。而老年人由于免疫力下降以及机体新陈代谢能力、调节能力、适应能力降低，容易受疾病侵袭。因此，人们只有提高这些能力，才能抵制疾病和战胜疾病，延年益寿。

防病强身的方法很多，择要介绍如下：

一、注意环境卫生。如种花、绿化和美化环境，保持空气新鲜等。

二、饮食、起居、工作、休息都要有规律性。

三、调节和节制饮食。老年人要吃些易消化富有营养的食物，不要暴饮暴食，不宜吸烟饮酒。

四、保持心情愉快，可以用书法、绘画、音乐、种花等活动来陶冶情操。

五、坚持运动锻炼。常用的运动锻炼项目有气功、太极拳、慢长跑等。

以上这些方法中，运动锻炼对老年人更为重要。

“生命在于运动”这个观点，目前已被人们普遍接受。从调查的资料来看，百岁以上的长寿老人都是能长期坚持体力劳动或运动锻炼的人。相反，缺少活动的老年人则容易生病。那么运动锻炼是怎样防病治病的？又是通过什么途径来达到延年益寿的呢？

一、运动提高了神经系统的机能。

老年人记忆力减退、听觉视觉减弱、睡眠欠佳，既容易疲劳又容易生病。这都是由于老年人的大脑机能，主要是大脑的抑制和调节机能减弱的结果。抑制和调节机能不仅能保护神经细胞不致耗竭，而且能使神经细胞恢复原有的形态和功能。如果大脑的抑制和调节机能减弱，神经细胞的恢复过程就会受到影响。这是衰老的主要原因之一，也是容易生病的原因之一。如果老年人坚持运动，经常练习气功、太极拳，就能提高大脑的内抑制机能和调节机能，有利于神经细胞的修复和功能的提高。这对防止神经系统的老化及预防疾病都会有积极的作用。

二、运动提高了心脏功能。

科学研究证明，老年人心脏肌肉细胞的能量减少比肝脏和肾脏明显。在从事紧张活动时，常常感到心慌气急、力不从心，这就是心肌细胞能量不足的表现。由于心肌的能量不足，心脏的功能就减弱，心脏每次搏动的输出血量减少。适当的运动锻炼能使心肌获得充分的氧气，改善心肌的营养状况，提高心脏的功能，心脏的搏出量也随之增加。此外，运动锻炼还为心脏提供了一个很好的“支援系统”，这个系统就是全身发达的肌肉。坚持锻炼的老年人，肌肉发达，而每块肌肉相当于一个“辅助的心脏”。肌肉收缩时把血液挤向心脏，肌肉放松时又有利于血液从心脏排出，肌肉对心脏起到了“支援”作用。所以使肌肉发达对提高心脏的功能是非常重要的。

三、运动能提高肺功能。

老年人的肺和胸腔老化，肺内死腔增多，因此，肺活量减少，吸氧量明显减少，氧的利用率也降低。如果坚持运动则能提高肺功能。国家体委曾经做过研究，将长跑的老年人和不锻

炼的老年人进行比较，结果是前者的肺功能比后者的肺功能明显提高。

四、运动能提高胃肠功能。

老年人胃肠道的活动及分泌能力都减弱，胃酸过少或缺乏，各种帮助消化的酶也减少，影响胃肠道的消化和吸收。如果坚持腹式呼吸锻炼，由于膈肌的上下运动及腹部肌肉的收缩和放松，就会促进腹腔的血液循环，并对腹内脏器起到一种生理性的机械按摩作用，这对改善胃肠功能十分有利。所以，坚持运动的老年人，胃口好，饭量增加。这正是胃肠道功能提高的表现。

总之，通过运动能改善人体的新陈代谢，防止器官功能下降、提高免疫力，从而少得病或不生病，达到健康长寿的目的。

四、老年人运动锻炼要注意些什么？

老年人运动锻炼，除必须注意锻炼的一般原则外，还要考虑老年人的体力特点；而患有老年性疾病的人，则更需根据各自实际情况进行安排。下面介绍几条原则：

一、循序渐进原则：

运动锻炼必须循序渐进地进行，就是说运动的速度要由慢到快，时间、距离由少到多，运动时的身体重心由高到低等。待身体逐渐适应后，才稳步地增加运动量。老年人的适应能力不如青年人好，格外要注意这条原则。当老年人开始运动时，常常需要有一个准备阶段。这个阶段的运动量很小，应是不费力就能完成的。甚至只散散步，活动活动手脚，使身体对活动

有一个思想上和体力上的准备。这个阶段，一般要十天、半个月左右。以后可在此基础上逐渐增加运动量，大约每隔1—2周增加一回。增加到一定程度时，要适可而止。以后只要保持适量的运动就可以了。

二、经常性原则：

当老年人认识到运动锻炼对身体的好处，而下决心进行锻炼后，就要有计划有步骤地坚持锻炼。不能练练停停，有兴趣时多练些，没兴趣时少练些，断断续续，甚至半途而废。因为运动锻炼对身体的好处，是一时性的，不继续锻炼就没有用了。有时中止运动后还会有反作用。如因肥胖而进行锻炼，当停止锻炼后往往格外发胖。所以运动锻炼，一定要经久恒常地进行。一般每周进行5—6次，不宜少于3次。

三、个别对待原则：

老年人参加运动锻炼，要根据性别、年龄、兴趣、体力和其他条件，自己选择合适的运动方法和运动量。要严格掌握不同情况不同对待的原则。如组成小组进行锻炼，这时每个人就要量力而行。男女最好分开，因女子的运动量要较小于男子。有些比较复杂的运动，老年人记忆力较差，不容易掌握，要慢慢来；需要分解学习，逐段掌握，不要急于求成。老年人要选择自己有兴趣的运动项目。如跑步虽很枯燥，但有的人觉得简而易行，容易坚持。有的爱打拳，可组成3—5人小组，互相学习，共同提高。有些人条件较好，加以自己喜爱可以打网球。选择自己有兴趣的项目，容易取得成效。

四、安全性原则：

老年人锻炼，必须注意安全。因为老年人的视听功能减弱，对外界的适应能力较差，所以要选择安全的场地进行运动。例

如，跑步不宜在光亮不够或车辆较多的公路上进行。应该选择比较僻静，道路平整的场地，以免发生事故。老年人跌倒容易发生骨折和其他损伤，必须十分注意。老年人的血管一般都有硬化，弹性较差，此外还可能还有其他器官的机能改变，所以运动锻炼时避免闭气，要自然呼吸，并避免做头低位的动作。同时在锻炼时多强调松静，不宜引起过于兴奋，更不宜参加对抗较激烈的比赛，以防发生意外。

五、医学监护：

老年人运动锻炼，最好要有医学监护。因为老年人不但身体机能下降了，而且往往隐藏着一些慢性病或老年性疾病。所以开始运动锻炼前要请医生查一查身体，测定身体机能状况，查清有没有什么疾病。要在医生指导下，根据当时身体机能情况，安排运动。特别是查到什么病情，就要针对疾病，安排医疗体育运动进行治疗。在运动中可自己监护脉搏的变化。锻炼一段时间后，由医生定期复查，这样可保证运动参加者收到较理想的效果。

五、什么叫导引术？怎样练？

导引术是我国古代的一种保健运动。我国人民很早就知道运动锻炼对人的健康长寿、防病治病有好处。现在保存下来的最早医学著作《黄帝内经》里就记载了很多有关导引术的道理和方法。《黄帝内经》这部医书，是公元前700年左右所著，可见我国应用导引术的历史之久。后代的医书中，更有大量的有关导引术的记载，并已形成一套具有我国民族特色的医疗保健运动。

导引两字的含义是“导气令和，引体令柔”。也就是利用呼吸吐纳来疏导气血使之流畅，利用全身运动来引伸肢体使之柔韧的意思。所以导引术是一种复合的运动锻炼方法，这种方法既练了身体内部脏器的功能，又练了肢体肌肉、关节、韧带的活动功能。只要经久恒常地坚持锻炼，就能保持身体各部位的功能，使老而不衰，甚至还可以提高某些功能。不单如此，后代的导引术已发展成为一种治病的良方，与现代的医疗体育相似。

导引术的方法，过去只有文字描述。近年，在湖南长沙马王堆古墓出土的文物中，有帛画导引图一幅，是一张丝织品，上绘有44个做各种运动的彩色人像图，其中有男有女。有模仿熊走路形态的熊经图，有学习鸟张翅飞翔的鸟伸图，有学习乌龟呼吸的龟息图，还有手中拿着棍、抛着球和碟子等的动作图，真是一套完美逼真的运动锻炼方法图。这幅图形象地说明了古代导引术的具体方法。

根据导引图的人像形态和古代医书中对导引术的描述，加以总结，可以知道导引术是由四个方面组合而成的一种复合运动锻炼方法。首先是思想意识方面的锻炼；其次是呼吸锻炼；第三是肢体运动锻炼；第四是自我按摩。

思想意识锻炼，是在做导引时，首先必须集中思想，排除一切杂念，只想到呼吸和肢体活动。而且要求用意识活动带动呼吸，引导肢体活动 and 自我按摩。一切要意为先，自然地产生运动。

呼吸运动锻炼，就是吐故纳新法。可用鼻或嘴轻缓均匀地吐出浊气，用鼻吸进新鲜空气。呼要呼得尽，吸要吸得深。并要选择空气新鲜的地方，最好迎着日光，对着树木进行呼吸锻