

# 醫療體育基本原理

凌 治 鑄 譯

人民衛生出版社

# 醫療體育基本原理

B. H. 莫史科夫教授著

凌成王 刘立相譯  
王立相校

人民衛生出版社

一九五八年·北京

## 内 容 提 要

本書系由苏联 V. N. 莫史科夫教授編著的俄文“Общие основы лечебной физкультуры”一書翻譯而成。本書不是教科書，而是各科醫師应用体育活动进行医疗工作的主要参考書。書內詳細地闡述了医疗体育方法的特点、体育活动对患者机体的作用机制、体育活动的适应症、主要体育活动项目的特点及其应用方法、运动制度以及处方格式等等。最后还着重指出：医疗体育是一种積極的机能疗法，是綜合疗法的一部分，这种疗法貫徹了医疗預防方針，也符合医学的基本原則。本書在叙述过程中緊密地联系了巴甫洛夫生理學說，这是它的特点，也是与本書第一版不同之处。

Проф. В. Н. МОШКОВ

### ОБЩИЕ ОСНОВЫ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ  
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

МЕДГИЗ—1954—МОСКВА

### 医疗体育基本原理

開本: 850×1168/32 印張: 6 9/16 字數: 167 千字

凌 治 鐘 譯

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可証出字第〇四六號)

• 北京崇文區-radius胡同三十六號。

人民衛生出版社印刷·新华書店發行  
長春印刷厂

統一書號: 14048·1526  
定 價: (9) 0.95 元

1959年5月第1版—第1次印刷  
(長春版) 印數: 1—1,800

## 第一版序

近几年来，不論在国内或国外的文献上，发表了許多各科临床專家們的論文和著作，討論了在矯形外科、外科、神經病科和內科临幊上采用长期靜养对患者所发生的不良影响。这些著作確鑿證明：根据医学适应症而使患者进行适当的体育活动时，治疗的結果是最为有效的。这些著作的作者們所得到的結論，認為縮短患者的卧床日期可以改善治疗过程。

大家知道，作用于病理生理過程的机能疗法是以发病机制疗法为基础的。因此，毫无疑问，发病机制疗法就要求我們在医疗实践中考虑靜养和运动的原則对于整个疗程的意义。重病患者需要卧床靜养、細心地看护和最大限度地节约体力。可是，长期靜养和缺乏运动，对于机体及其最重要机能又有解除訓練的作用，因此，应当在一定时期內用特选的体育活动来减少或消除这种不良影响。既完成全身疗法又完成发病机制疗法任务的医疗体育，并不是人工疗法而是自然的生物学疗法，因为它用以进行治疗的手段是一种任何生活机体都固有的基本机能——在人們生活中具有重大实用意义的运动机能。

我們的經驗，特別是偉大衛國战争时期的經驗證明，及时而有系統地应用医疗体育，不但在受外伤时、就是在患其他疾病时也是个提高治疗效果的因素。我們認為，卧床患者的靜养和运动不应当是互相抵触，而应当是互相补足的，因为，不論是运动或靜养(有組織的)都是机能疗法的因素。

这本書并不是教科書。書中只闡述了对認識医疗体育方法具有重要意义的理論与方法問題，因此它对各科医师都是有用的。如果本書对讀者扩充应用体育活动来进行医疗工作的基本知識有所帮助的話，那末著者的劳动就算是沒有白花了。

B. H. 真史科夫教授

## 第二版序

“医疗体育基本原理”一書的第一版問世以来已有多年。在这个时期里，苏联的自然科学界和医学界发生了許多重大的事件。

全苏列宁农業科学院大会(1948年)把米丘林學說公認為苏联生物学的唯一正确路綫。

苏联科学院与苏联医学科学院討論巴甫洛夫院士的生理学學說問題的联席会议(1950年)，乃是唯物主义路綫在苏联自然科学与医学中发展的又一个阶段。

巴甫洛夫生理学學說这一先进的进步學說在苏联医学理論和实践的发展中起了很大的作用，也巩固了医疗体育方法的地位。

苏联医学科学正在全面地創造性地运用和发展着巴甫洛夫的科学遺产。因此，现代生理学的成就是同苏联医学的迫切需要相联系着的。

例如，近年来，理論医学和临床医学上的一些基本問題都从巴甫洛夫生理学學說的观点重新加以审核了。机体与外界环境的統一以及神經論的學說，已成为治疗各种疾病的基础。

完全自然地，医疗体育被作为一种治疗方法而加以应用是由现代临床医学的基本路綫所确定的，因此，医疗体育在苏联医学中的继续发展也是与这一路綫相适应的。

医疗体育問題也用巴甫洛夫生理学學說的观点重新加以审核了，这点在本版中也有所反映。

本書第二版不但修訂了，而且还做了很大的补充。

著者深知把医疗体育原理方面的知識加以系統化是困难的，因此欢迎讀者能对本書提出严格的批評意見和希望。

B. H. 莫史科夫教授

## 目 錄

第一版序	
第二版序	
医疗体育发展简史	1
医疗体育的基本問題	14
“医疗体育”这个名詞	14
医疗体育方法的突出特点	16
医疗体育与临床医学	23
体育活动对患者机体的作用机制	25
体育活动对血流动力学的作用机制	58
体育活动对創傷过程的作用机制	65
体育活动的适应症	68
按摩对患者机体的影响及其应用原則	75
按摩对各系統的影响	77
医疗体育手段及其实用分类系統	81
主要体育活动项目的特点及其运用方法的基础	83
实用性运动項目	100
体育活动的个别分类系統	104
体育活动在医疗体育中的运用	109
体育活动的应用方法	111
个别医疗体育方法的特点	113
疗程分期概要	117
医疗体育的进行方式	118
医疗体操的結構	123
医疗体操操作方法的擬訂	125
对于医疗体操进行方法的一般指示	129
医疗体操的进行方法	143
处方格式	145
对患者进行各种活动的教学法与教育法	152
水中的医疗体操方法	160
力学疗法	166
矯正法	169

劳动疗法	173
散步和定量登坡(医疗步行)的方法	175
游戏和競技运动的应用	180
运动制度	181
医疗体育是綜合治疗的手段	188
附录	195
参考文献	200

## 醫療体育發展簡史

医疗体育在苏联医学中，是用来进行医疗和防治工作的。医疗体育方法是根据苏联保健事业的原则广泛发展起来的，并与苏联体育科学的和全国性的发展密切地联系着。

苏联医疗体育是从两个来源发展起来的。第一个来源是体育运动，第二个来源是在历年应用中所积累起来的医疗体操经验。

上述两个来源，是积累医疗体育的知识和事实材料的主要来源。现代苏联医学中的总体路线、人本疗法（антропотерапия）的学说以及机能疗法与综合疗法在现代临床医学上的广泛应用等，促使这两个来源在医疗体育理论和实践的一般与专门问题上联合和综合起来了。

医疗体育是一种比较年轻的治疗方法。但是，医疗体育的基本手段——体育活动——老早在实践医学上就知名了。为了尽力减轻罹患各种疾病的患者的痛苦，人们在远古时代就从动植物界和自然界的物理现象中寻找适当的医疗手段，并用水、光和运动来达到这一目的（И. М. 薩爾基卓夫·謝拉濟尼）。在人类社会发展的各个时期里，民间医学也把体育活动吸收到其医疗手段宝库里去了。因此，应当承认，回顾过去的历程，一方面能帮助我们说明这一方法的基本发展阶段，另一方面也可以查明并批判利用体育活动进行治疗时所存在的各种错误观点。

纪元前三千多年的文献材料，曾提到医疗体操和按摩术的出现。在这个时期里，古中国出现了“功夫”这本书，“功”指“艺术”，而“夫”指“人”，也就是艺术工作者的意思。这本书被认为是医疗体操的主要开端。其中主要是叙述呼吸体操，并绘有进行体育活动时各种姿势（起始姿势）的图形。

古中国用体操治疗脊柱弯曲、骨折和脱臼等症。中国的医疗体操学派是应用体操和按摩的实际知识的策源地，他们的领导人都是神医的称号。  
中医认为疾病是机体的体液受污染的结果并认为呼吸体操是

使机体体液净化的手段。体育活动(主要是呼吸运动)也用来保持呼吸的平衡,因为呼吸是血液循环的调节者。所以,应当强调指出:呼吸运动在医疗体操的发展史中应用得最早。

大家知道,纪元前,东方各族人民在文化方面是先进的,以后文化运动才由东方转到了西方。因此,必须指出:体育活动在医疗上应用的下一个发展阶段,是在印度圣书“吠陀”出现的时期(纪元前1800~800年)。

印度人在各种疾病的治疗中非常重视呼吸体操。印度的瑜伽创造了一套呼吸体操,其中要点就是在吸气的顶点上屏住呼吸。他们以为屏气能促进体液的净化,使呼吸、胆汁和血液之间恢复谐调。在呼吸体操以外还补充进行被动动作、摩擦身体、在恒河的圣水里入浴等,因此是和宗教仪式相结合的。因此,体操活动就被列入宗教仪式中去了,印度人把吸气的顶点上呼气和屏息的能力认为是媚神的事。

毫无疑问,印度人在上述时期里就已经掌握了许多实际知识。关于这点,瑜伽的呼吸体操里包括有许多直到今天还在使用的呼吸运动就是个证明。但是,由于他们对于人体机能的认识不正确,致使他们对于这些运动作了错误的解释,因为从现代生理学的观点看来,在吸气顶点上屏息是不足为训的。

希腊文化繁荣的时期,是医疗体操发展中的重要阶段之一。古希腊最重视体育教育,这在他们的艺术、特别是在雕刻上有鲜明的反映。

希腊人把体育活动分为四类:1)自然活动——走、跑、游泳、跳跃、角力等;2)军事活动——武器的练习(击剑、掷标枪等);3)宗教舞蹈——在庙宇里进行祭神仪式时进行的(这些舞蹈是有节奏的柔软动作,主要是由妇女进行的);4)医疗体操,是当时医学里的一部分。

希腊的医学体操可分为两个时期。希波克拉底斯(Гиппократ)以前的时期(纪元前1500~480年),对患者施予最粗暴的影响。在希波克拉底斯以前的时期里,海路奇克(Геродик)为体育活动在医疗上应用打下了基础。他甚至于使热病患者也要进行跑

步、几十公里的走步、角力和其他活动。这样粗暴地应用体育活动的方法，后来由希波克拉底斯学說（紀元前460~375年）所改变了。希氏的著名格言《Primum non nocerae》（安全第一）及其在古代医师間的极高威信，使实际医学、特別是医疗体操走上了定量应用的途径。希氏在他的文集“希波克拉底斯全集”（Corpus Hippocraticum）詳細地記述了体育活动的作用、使用时间、练习的法则及其适应症等，这証明他当时多么重視体育活动。希氏首创地把按摩用作医疗手段，不过，按摩在美容方面的用途在当时早就为人所知的了。

希氏以及后来的阿里斯多德（Аристотель）（紀元前384~322年）奠定了卫生学知識的发展基础。希氏及其学派把人体視為統一的整体。希氏关于身心統一的学說，以后曾經长期地被培根（Бекон）和笛卡儿（Декарт）的二元論哲学所排挤。在这种哲学的影响下，医学的潮流走上了分析派的道路。希氏学說的繼承者，有阿斯克列庇亚德（Асклепиад）、費薩尔（Фессал）、阿列杰（Аретей）、魯甫（Руф）等医师。

同时，还应当指出罗马医学代表人物的貢献。例如，齐里、奧列連建議教运动麻痹患者学习运动，劝告面肌麻痹患者用眉毛和眼瞼运动，并建議下肢麻痹患者用滑車装置来进行练习。他也主張痨病患者进行体育活动。

盖倫（Гален）（紀元131~200年）給作为医疗手段的体育活动以特別高的評价。他认为这些活动具有极重要的卫生学意义，并把它看作是重要的輔助性的医疗手段。盖倫是最先采用劳动疗法的人。

阿拉伯医学（600~1200年）及其繼承者亚拉比亚医学（1100~1500年），除了个别的主要是卫生学性质的指示以外，并未留下任何关于在医疗上应用体育活动的材料。

中世纪里基督教的发展实际上压制了体育，所以在这个时期里也沒有人談起体育活动在医疗上的应用。

文艺复兴时期及以后的年代里，有許多著名活动家在他們的著作里重又宣傳起体育教育的重要性。

在资本主义发展的时代里，又开始注意以医疗体操方式来进行的运动疗法了，不过由于知識水平所限，医疗体操只以粗糙的經驗为基础，因而也未获得充分的推广和公認。只是在矯正和整形体操上及其在局部应用方面，比較有一些成就。1573年出版了梅尔庫里阿利斯(Меркуриалис)所著的第一本教科书“体操艺术”。1771年弗里德列赫·霍甫曼(Фридрих Гофман)出版了“整形术条例”一书，在这本书里分析了体育活动对治疗青少年疾病的作用。不久以后，約瑟夫·梯索(Жозеф Тиссо)写了一本“医疗体操，即人类器官根据生理学、卫生学和治疗学法則来进行的体育活动”手册，換一句話說，这时已經开始从生理学、卫生学和治疗学的觀点来研究体育活动了。

瑞典林格(Линг) (1776~1839)的体操制度对医疗体操发展的影响最大。它所追求的主要是狹隘的生物学目的，并未充分地以解剖学和生理学的材料为基础。在这个問題上，列斯葛夫特(П. Ф. Лесгафт)曾写道：“瑞典体操决不能被称为是合理的体操，同样也不能承認它是以解剖生理学材料为根据的体操。它只不过是不合理的草拟出来的体操制度而已。”<sup>①</sup>

瑞典医疗体操缺乏感情內容，就其本质來講，它是局部的体操。它只包含了体操动作，而沒有利用自然运动項目、竞技运动和游戏。因此，列斯葛夫特对于把这一制度在儿童中运用的人进行了特別严厉的批評。尽管瑞典医疗体操方法有上述的缺点，但它仍旧在許多国家里被不加批判地接受和推广着。

体育教育的思想以及在預防和医疗上应用体育活动的思想在革命前俄國的发展，与其归功于西歐的权威們，不如归功于影响这些思想发展的先进的俄國人士和俄罗斯文化的著名活动家們(М. В. Ломоносов, Н. И. Новиков, А. И. Герцен, В. Г. Белинский, Н. А. Добролюбов, Н. Г. Чернышевский, Д. И. Писарев等)。

例如，М. В. 罗蒙諾索夫在他致苏瓦洛夫伯爵“論俄罗斯人民的繁衍和保养”的信里(1769年)就分析了保护儿童健康和与儿童死亡率作斗争的問題。

<sup>①</sup> П. Ф. Лесгафт：学齡儿童体育教养指導，第一卷，1912年版，第237頁。

罗蒙諾索夫把降低儿童死亡率作为國家的任务而提出来。他建議用矯正体操来治疗身体缺陷。

第一位俄罗斯解剖学家普罗塔索夫(А. П. Протасов)院士認為体育活动有重大的意义,他在科学院学刊文集上(1765年)发表了“論儿童的体育教育”、“論运动对于保健的必要性”等报告。罗蒙諾索夫、諾維科夫、拉迪舍夫、別茨基(М. В. Ломоносов, Н. И. Новиков, А. Н. Радищев, И. И. Бецкий)等学者、哲学家兼教育家以及普罗塔索夫、澤別林、陆杰尔、巴核拉赫特、穆德罗夫(А. П. Протасов, С. Г. Зыбелин, Х. И. Лодер, А. Г. Бахерахт, М. Я. Мудров)等过去的杰出医师們的著作,还没有被苏维埃时代的研究者們完全透彻地发掘出来,但是,就从他們著作中已知的材料看来,也可以說明俄国的体育教育和体育活动在医疗上的应用等科学,从十八世紀末与十九世紀初就已成为独立的科学而发展起来了,甚而还远远地超过了西歐各國(米罗特沃尔节夫Ю. К. Миротворцев)。

别林斯基指出,不应当为体育而体育,体育只应当成为培养人們具有崇高的道德品质的手段。杜勃罗留波夫認為体育教育是人們总的教育里的一部分。

车尔尼雪夫斯基認為卫生体操非常重要,因为它能全面地增进健康。车尔尼雪夫斯基在他所著的小說“做什么”里面写道:擺脱了压迫和专制的新俄罗斯,需要有身强力壮、宏偉坚强和精力充沛的人;这样的人应当具有崇高的道德品质。车尔尼雪夫斯基影响了他的同时代人,特別是影响了И. М. 謝切諾夫。謝切諾夫后来写成了的名著“脑的反射”,給体育活動的治疗作用奠定了科学根据。

十九世紀的革命活动家中,彼薩列夫(Д. И. Писарев)是儿童体育教育的真正捍卫者。他非常重視預防医学并指出:“現在,卫生学或者研究保持健康所需条件的工作,在每一个有思想的人的眼中都具有最主要的意义。”

我們看到,彼薩列夫所表述的关于儿童保健事业的最先进思想現在已在苏联实现了。

在利用体育活动来进行医疗的这种进步的观点影响下，1870年間在彼得堡成立了俄國的第一所医疗体操学会，由国务大臣格罗特(К. К. Гроб)任会长，以后则由偉大的俄國生理学家 И. П. 巴甫洛夫担任。

穆德罗夫、包特金、查哈里英、奧斯特罗烏莫夫(М. Я. Мудров, С. П. Боткин, Г. А. Захарыин, А. А. Остроумов)等俄國医学泰斗，对革命前俄國的医疗体操的发展都有很大的影响。

例如，俄國內科学派的創始人穆德罗夫把預防医学放在一切治疗学措施的首要地位。他曾提出：“治的是病人，而不是病”这一原理。这个原理以后促进了人本疗法學說的发展，因而也促进了医疗体操这种对患者有全面影响的治疗方法的应用。隔了50年以后，另一位偉大的俄罗斯医师和学者彼罗果夫(Н. И. Пирогов)也講到了这一点：“未来是属于預防的。”这些思想在苏联医学預防为主の方針里体现出来了，也在苏联保健組織实际工作中貫彻着。

包特金也曾指出体育活动的治疗作用。他在談到心脏病患者的治疗时，認為机能訓練过程具有重大的意义：“在患同一血液循环障碍时，神經呼吸器官可以在一定程度上习惯于某些使他感受刺激的刺激物。例如，如果患者按照一定方法而有系統地收縮其肌肉，每次对呼吸动作都进行同数的刺激，那么长期按照一定方法进行練习以后，最后就可以使得呼吸頻率极輕微的增加，以致原来在比較輕微的运动时所出現的气喘，往往在剧烈运动时也不出現了。有些心脏病病人，在听信了錯誤的卫生学見解以后而坚决不让其肌肉进行活动时，結果在极輕微的运动时也出現了气喘，相反，这种病人，如不使其神經呼吸器官断絕一定程度的刺激，则能进行运动而沒有明显的气喘感觉，只是在大量肌肉剧烈收縮时，才能发生攝护失当的患者所几乎脱离不了的那种感觉。”<sup>①</sup>

查哈里英教授实施了預防医学的思想，并建議他的患者利用自然因素来預防感冒，因此他认为在患者的生活制度里应列入散步和体操等各种运动，并断言药物疗法只是医疗手段的一方面<sup>②</sup>。

① 包特金：内科疾病临床教程，第一卷，聖彼得堡，1912年版。

② 查哈里英：临床講义，第一册，第五版，莫斯科，1895年版。

俄國医学的最偉大代表人之一奧斯特羅烏莫夫在他的临床講义里強調指出：医院里要使正在恢复的患者逐渐轉向与其家庭生活条件最为接近的生活制度，否則医疗效果就不能持久，反而会使疾病复发。他說：“当这种患者还躺在医院里的时候，自觉很好，但是一旦出院，代偿机能就会重新发生障碍。”<sup>①</sup> 奧斯特羅烏莫夫的这一主張，說明他是多么的重視机能疗法，而医疗体育則正是这种疗法的鮮明表現。

穆德罗夫、包特金、查哈里英等人的思想在繼續发展，到十九世紀后半叶和二十世紀初，已有許多医生主張把体育活动用于医疗上。例如，列斯葛夫特最初提出了矯正体操，并利用体育活动来治疗各种疾病和骨骼系統的、特別是脊柱的弯曲。列斯葛夫特可說是名符其实的对体育活动参加者进行医学督导工作的开路先鋒。远在1870年他就写成了关于人体測量的著作——“人体測量工作指南”。列斯葛夫特与上一世紀60~80年代的俄國革命民主主义者一同号召，应当使脑力劳动和体力劳动相結合，因为只有这样才能使人得到全面而和諧的发展。列斯葛夫特是一位先进学者，偉大的社会活動家。在世界觀方面，他是自然与历史的唯物主义者。

列斯葛夫特的繼承者郭里涅甫斯基（В. В. Гориневский）在体育卫生学、学齡儿童身体发育的研究方法以及鍛煉理論等問題上补充了列氏的体育教育學說。他在苏維埃时期里大大地发展了这些科目。郭里涅甫斯基的著作“身体发育”一书于1913年出版，他在这本书里闡明了体育教育的若干理論問題，首先是游戏、运动和体操对于机体的影响問題。他在科学普及活动里曾經广泛地宣傳了用体育方法来增进健康和改善人民身体发育的思想。

郭里涅甫斯基在苏維埃时期为苏联医疗体育的发展做了許多工作。在他的主持下編著了第一本医疗体育参考书——“苏联疗養地的体育”（1925年），其中列举了苏联各疗養地应用医疗体育的适应症和禁忌症。

他号召大家要更加大胆地利用运动动作来影响疾病的經過，

<sup>①</sup> 奧斯特羅烏莫夫遺集，苏联医学出版社，1950年，第121頁。

并指出只要很好的护理，就不必害怕发生不良的影响。他认为，医疗体育在疗养地和疗养院的应用，并不局限于它在治疗过程中对患者所发生的作用，而且可使患者在医疗机关里获得卫生常识和技能，以便将来应用到日常生活中去。

郭里涅甫斯基早在医疗体育发展的初期就预见到它在防治运动失调（攀缩、轻瘫）所引起的各种外伤和疾病的后遗症中所起的全部作用，这种预见在以后、特别是在伟大的卫国战争年间，得到了辉煌的证明。

同时还应当提到彼鲁斯基（И. Н. Пирусский），他编写了有关运动疗法的著作，其中包含了劳动疗法和锻炼的因素（阳光、空气和水），并且叙述了应用它们的方法。

在沙皇俄国，医疗体操在医疗机关里应用得并不广泛。它主要用以治疗运动-支持器官的疾病和外伤（挫伤、损伤、脱臼），治疗儿童的脊柱弯曲、肥胖病、脊髓痨以及神经系统的若干机能障碍。

札列索娃（Е. Н. Залесова）、季阿科甫斯基（В. Ф. Диаковский）、巴尔索夫（М. К. Барсов）、苏洛维耶夫（К. Г. Соловьев）以及其他医生，也曾促进医疗体操在俄国的发展。他们之所以不加批判地接受了瑞典医疗体操，主要是由于他们从局部治疗的观点出发把它与按摩术结合起来应用。在医疗体操和按摩的指导书籍里，总是偏重于按摩术而把体操视为辅助性的手段。

上一世纪末，在莫斯科市成立的由巴尔索夫领导进行工作的按摩与体操研究所，也促进了医疗体操和按摩知识在俄国的普及。当时，莫斯科还有医学博士伽格曼（Н. Ф. Гагман）的整形与体操馆在进行工作。伽格曼对医疗体操这种独立的医疗方法坚持了在当时说来甚为进步的观点。1890年，彼得堡成立了季亚科甫斯基的力学治疗研究所（Врачебно-механический институт），不久以后又有札列索娃所领导的按摩与医疗体操训练班在彼得堡开学，而莫斯科则有苏洛维耶夫所领导的同类机关进行活动，苏氏在按摩术里加入了许多新的东西并且把它系统化起来。他有许多学生直到现在还在苏联医疗机关里工作。另外还应当提到别涅茨（Г.

Бенез)这个人。他远在 1870 年就用“合理的体操是保护健康和治疗某些慢性疾病的手段”为题进行了医学博士学位论文答辩。这是第一份研究医疗体育問題的論文答辩(米罗特沃尔节夫)。

同时还应当指出，俄国是第一个用医疗体操来治疗枪弹伤、特别是骨折的国家。从文献材料上可以看到，在 1877~1878 年间，彼得堡已經設有这类医院来免费治疗俄土战争中受伤的士兵。

可惜，需要指出，在研究各种积极性疗法問題上，发明权往往被不公正地断送給外国人。例如，叶卡切利諾斯拉夫斯克的普拉甫独留波夫(В. П. Правдолюбов)医师在 1893 年，亦即在法国外科医师刘卡-尚宾业尔 (Люка-Шампионьера) 的著作出版以前两年，就已发表了他用按摩术和体操治疗闭合性骨折的觀察著作了(米罗特沃尔节夫)。此外把奥地利外科医师倍勒尔 (Белер) 奉为四肢外伤损害时的机能疗法的創始人，也是毫无根据和不公平的。实际上，倍勒尔的著作不过是摹倣哈尔科夫力学治疗研究所一批医师(韋格涅尔 K. Вегнер、盖曼諾維奇 A. Гейманович、查克林 B. Чаклин 等人)所写的巨著罢了，这些著作是远在第一次世界大战以前和这次战争当中就已写成的 (薩尔基卓夫·謝拉济尼 И. М. Саркисов-Серазини)。

随着医学知識的扩展和临床科目的分化，各科专家分別研究了用以治疗不同疾病的医疗体操体系。例如，艾尔特尔 (Эртель) 提出了医疗步行 (山坡散步 Терренкур) 的方法，蕭特 (Шотт) 提出心脏病患者体操，弗連克尔 (Френкель)、雅柯勒 (Якоб) 提出运动机能失调 (輕瘫、瘫痪、运动失调) 时的体操，秦格尔 (Зингер)、霍甫拜耳 (Гофбауер) 提出气喘和肺气肿时的呼吸体操，克拉普 (Клапп) 則提出脊柱弯曲时的体操。

这些所謂体系，绝大多数都甚至不配称为体系，因为它們并没有叙述所研究的問題里的系統知識而是以粗糙的經驗为其依据的。只有克拉普的著作例外，他在书中有系統地記述了矯正各种脊柱弯曲的方法材料<sup>①</sup>。但是，苏联专家認為，就是这一个体系也是不可全盤接受的，而必須根据苏联医学和苏联医疗体育的原则

<sup>①</sup> 克拉普：脊柱矫正的机能办法，1927 年版。

加以改变。

医学上的分析主义和微耳和(Вирхов)的細胞病理学，对于医疗体操的内容也有过不良的影响。在微耳和学說的影响下，临床医学上发生了治疗疾病的局限論路綫，并把这些观点搬到用体育活动进行治疗的范围里来。医疗体操所采用的动作是从局部作用观点来选定的，而且其运用方法也是以这一观点为基础的。

力学疗法的兴盛(辛德爾Цендер、克魯根別尔格Круженберг、卡罗 Каро 等人)就是这一原理的鮮明实例。这种疗法是依靠十九世紀和二十世紀初医学上的分析路綫而得到发展的。

在二十世紀，綜合的整体医学代替了分析医学。俄国临床医学家門(穆德罗夫、包特金、查哈里英、奧斯特罗烏莫夫、別赫节烈夫等人)的著作以及俄国生理学学派(謝切諾夫、巴甫洛夫、維金斯基、烏赫托姆斯基等人)的成就，对于发展苏联医学中全面評价病人的作法，都有影响。治疗疾病让位于治疗病人(人本疗法)。于是，机能疗法的思想在临床医学上大为推广，机能疗法也广泛地运用开来。因此，作为鮮明的机能疗法的医疗体育，就在苏联医学中得到了公認和广泛的应用。

医疗体育在苏联开始应用的时期，应从 1923~1924 年在疗养地和疗养院采用的时候算起。鮑葛舍夫教授(И. А. Богашев)、薩尔基卓夫·謝拉济尼教授和謝瑪什科(Н. А. Семашко)等人，以及后来郭里涅甫斯基教授、伊万諾夫斯基(Б. А. Ивановский)和其他学者在报刊上所发表的关于体力活动的巨大医疗和預防意义的意見，都促进了医疗体育的应用。

1925 年，根据人民卫生委員謝瑪什科(Н. А. Семашко)的命令，在疗养地管理局下面設立了疗养地体育問題專門委員会。前面已經說过，这个委員会主持出版了第一本簡短的著作“苏联疗养地的体育”，其中規定了在疗养地应用医疗体育的工作范围，并且列举了它的主要适应症和禁忌症。当然，由于当时在这方面經驗还不够，因此在这本最早的著作里还不能談到应用方法的問題。

各体育学院在医疗体育的发展中起了重要的作用，特別是莫斯科体育学院，該学院于 1926 年在其組織系統中設立了第一个医