



新體育叢書

醫療體育

伊 凡 諾 夫 著
凌 治 鏞 譯

青年出版社印行

體育學叢書

體育療育

鄭家興 鄭國興 鄭國興
鄭國興 鄭國興 鄭國興

鄭國興 鄭國興 鄭國興

新體育叢書

醫 療 體 育

伊 凡 諾 夫 著
凌 治 鑛 譯

青年出版社印行

С. М. ИВАНОВ

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

烏克蘭蘇維埃社會主義共和國醫學出版局出版

1950年基輔



醫 療 體 育

著 者：伊 凡 諾 夫

譯 者：凌 治 鏞

編 者：新 體 育 社

出版者：青 年 出 版 社
發 行

總管理處：北 京 東 單 二 條 三 四 號

營 業 處：北 京 上 海 西 安 重 慶 廣 州
瀋 陽 漢 口 太 原 濟 南 福 州
無 錫 杭 州 蘭 州

印刷者：青 年 印 刷 廠
北 京 銀 獅 子 胡 同 十 二 號



1951年7月初版 1 — 15,000 (京)

定價人民幣2,400元

『新體育叢書』編輯例言

一 本叢書編輯目的：幫助廣大體育工作者和愛好者學習、研究、並解決人民體育運動中的問題，介紹蘇聯和人民民主國家先進的體育經驗。

二 本叢書範圍：包括人民體育運動理論著，技術方法研究和教材創作，蘇聯和人民民主國家體育理論與技術介紹等。

三 本叢書編輯因人力和材料有限，缺點和不完善的地方恐所難免，希望讀者多提供意見，以備不斷修正。

四 本叢書陸續編印出版。

目 錄

一	復原	(一)
二	健康與力量底源泉	(一)
三	用作治療因素的體育活動	(四)
四	外科與骨科醫學中的醫療體育	(一一)
五	內臟器官疾病中的醫療體育	(一九)
	循環系統疾病中的醫療體育	(二七)
	體育活動和結核病	
六	用體育活動來增強並治療神經系統	(四三)
七	體育活動對於婦女的預防與治療作用	(四八)
八	積極的恢復健康法	(五三)

復原

「……救護車把傷員送到了醫院裏。當天，醫療體育的醫師拉淑莫娃同志和指導員斯基達諾娃同志就很仔細地檢查了病者。看來傷勢相當的重：手上各關節都已經沒有動作了。但是，第二天起，病者甲就開始進行了醫療體育。他底石膏模並不阻礙動作。進行了指關節和橈腕關節的訓練，除此而外，一切未受傷的關節也都進行了運動。」

「護士比爾別科娃同志每天都要到病房裏來好幾次，執行醫療體操。不久，病人就可以上醫療體育室去了，石膏模拆除了，手底動作，每天都在增長着。一個月以後，甲已經能在醫院中的球場上打排球玩，再過半月就出院回到前線去了。」

這裏還有一段：

『紅軍戰士乙在腹部受傷，他在醫院裏馬上就受了外科手術。動手術十二小時以後，病者就開始作呼吸體操。這種體操防止了在手術後發生肺炎，不使傷口粘結，加強了受傷的肌肉，也很快地恢復了病者底體力。兩個月以後，戰士乙即離開醫院回到戰鬥中的部隊裏去了。』

還有第三段：

『傷員丙在醫院裏治療胸部的沉重鎗傷，傷口還併發了很嚴重的肋膜炎，兩個星期之後，當病者在醫療體育室出現的時候，由於衰弱的緣故，幾乎站都站不住。可是，一天大地過去了，在醫療體育底影響之下，病者底體重很快地增加了起來，受傷的肺也治癒了。兩個月以後，丙的身體已經長結實了，帶着已經恢復了的健康回到他自己底部隊裏去。』

這都是一九四二年的事。

登載這些事的報紙的紙張已經因為日久而轉黃了，可是，這些敘述醫療工作者們在偉大的衛國戰爭年代中的偉大工作的文字，却永遠也不會變得黯淡的。

在全部軍醫史上，體育還是第一次被這樣廣泛地用來治療社會主義祖國底熱誠的保衛者。

我們可以舉出好幾個這樣的例子，其中都是用醫療體育來配合着其他治療方法，加快了受傷戰士們底復原期。不論在病房裏、特殊的醫療體育室裏、體育館裏、陽台上、或是運動場上，都有傷員在進行着醫療體育。早操、鍛鍊、執行醫療體育、玩排球、籃球、行軍、滑雪、集體體育遊戲——蘇聯體育中所有的治療方法底精華，都被用來使戰士們和指戰員底暫時受影響的身體迅速地恢復健康。

健康與力量底源泉

我們底任務就是要把蘇聯醫學在偉大衛國戰爭中所積集起來的大量經驗，摻入到公民醫療機關底實踐裏去。醫院、診療所、療養院，以及其他治療或預防機關中的全部求治者都獲得了醫療體育。

大家都知道，體育是怎樣無窮盡的一個健康與力量底源泉。

在我們底國家裏，體育是一件使人民準備勞動與準備保衛蘇維埃聯盟的手段。

蘇聯共產黨（布）中央委員會在一九四八年十二月二十七日關於體育與運動的決議中，提起體育底重大意義：它是勞動者底共產主義教育中的一個重要手段，增進他們底健康，使蘇聯人民準備勞動，準備保衛社會主義國家。

體育能發展人們底意志、勇敢、果斷和機智，也能培養集體主義和紀律生活的精

神。體育又是增強健康、鍛鍊身體、防止各種疾病的無可替代的手段。

體育是一個重要的延年益壽的手段。鮑各莫列芝院士在他對參加一九三九年十二月全蘇體操比賽的運動員們的祝詞中寫道：

『在爭取正常長壽的工作中，體育毫無疑問地佔着非常重要的地位。不論是對於正在發育中的人體，對於正在年富力強期內的人體，還是對於那些已經渡過了一生中的黃金時代，而却能夠並且應該在體育的幫助之下保持着離開這一黃金時代不遠的人們，體育都有同等的重要性。』

體育運動對於人體的影響是複雜而且多種多樣的，運動能夠從一切系統和器官中發生強有力的反應作用。

首先，那活動着的肌肉就發生了很大的變化。我們知道，人體底一切動作都是靠着肌肉系統底幫助而進行的。在成人底身體裏，肌肉底重量要佔全身重量底百分之三十六——四十左右。在勞動底影響之下，肌肉裏發生了很複雜的生物化學變化，當肌肉收縮的時候，肌肉細胞裏所含的有機物質，主要是炭水化合物（膽汁酸），開始被

劇烈地分解破壞掉。膽汁酸被破壞成乳糖，而所產生的全部乳酸中又有五分之四再被恢復成膽汁酸；這是件很有意思的事。這件事，在複雜的新陳代謝中節省能量耗費的意義上是非常重要的。

在運動底影響之下，肌肉變得更加強有力了，它們底體積也增大了。經過訓練以後，肌肉就能夠進行更重大的勞動。

在關於肌肉系統裏所發生的生物化學作用的研究中，有許多重要的記錄都是由我們底烏克蘭科學家巴爾拉金院士獲得的。他說明了：在訓練過程中，肌肉裏貯藏了更多的勞動時所需要的物質，同時也能更經濟地來消費這些物質。

肌肉收縮加強了全身的氧化作用和新陳代謝作用。在勞動底影響之下，肌肉裏的活躍着的微血管（最小的血管）數量增加了，而密集微血管網底出現又加強了對勞動着的肌肉的血液供應，增進了組織細胞底新陳代謝，刺激着身體裏一切生命的過程。此外，又經證明了：即使是應用局部的運動，也能在全身底新陳代謝作用中引起特殊的改進（共鳴作用）——蘇科爾尼科夫教授。在勞動的時候，肌肉利用氧的能力增加

了許多倍，心臟肌也得到了更好的氧分供應。

很久以前就已經證明了：不但肌肉裏發生了增強了氣體交換作用，就是在一切組織和器官裏也毫無例外地發生了同樣的情形。身體驅除掉由分解作用中發生的產物（二氧化碳等等）的作用進行得更為順利，身體裏得到了更大量的氧。呼吸運動進行得更急、更深了。一個成人在靜坐的時候每分鐘大約呼吸十——十二次，在平靜的步行時會增加到每分鐘二十次，在急促的步行中可以提高到每分鐘二十六次，在登山時達到每分鐘三十——四十次，到運動比賽中竟至於每分鐘六十次以上。在靜止的狀態中，每分鐘裏通過肺臟的空氣體積大約有三——四公升；在勞動的時候，這個數量可以提高到八〇——一〇〇公升。

運動時，循環系統也發生了很大的變化。我們知道，在休息狀態中，心臟每分鐘大約要壓出三·五公升的血液；在進行體育活動的過程中，它可能每分鐘壓出四十公升的血液；這就是說：心臟底工作量增加了十倍以上。這時候，血液循環底速度也加快了。在休止狀態中，血液在人體內循環一週大約要費掉二十一秒鐘；在運動底影響

下，可以縮短到十五秒鐘，甚至十秒鐘。

在進行體育活動底影響之下，神經系統裏也發生了很大的變化。

巴甫洛夫院士和他底學生們底工作證明了：所有一切器官和系統底工作，都要受條件反射定律節制的。

巴甫洛夫寫道：『神經系統是一個最複雜、最精細到言詞所不能形容的交通工具，把人體內無數部分互相聯結起來，又把人體作爲一個複合體系而與無窮數的外來影響相聯結起來……』

『外界因素與對它起反應作用的個體間的經常聯繫，應該叫做無條件反射，而它們間的暫時性聯繫則可稱爲條件反射。』

在發展巴甫洛夫院士這一學說之時，他底最親近的學生貝科夫院士更輝煌地證明了：大腦皮是一切器官活動的調節者。一切系統、一切器官在大腦皮上都有着它們底『代表』。各種動作不同的運動，對於呼吸、血液循環、營養上的變化、以及中樞神經系統底活動，人類底心理作用，都有着一定的效應。在運動底影響之下，條件反

射的聯繫受到了改進，支持了各種器官底作用間的共濟作用。

著名的蘇聯科學家，受人尊重的科學工作者克列司托夫尼科夫教授，發展了應用在體育上的巴甫洛夫學說，很光輝地證明了：體育活動也是神經活動底體操。體育活動，特別是運動比賽，減低並限制了交感神經系統底過份激動性，這也可以在人體底精細活動中反映出來；人體底動作變得更加規律化了；他底動作都變得正確、清晰、而且有把握了。在體育活動的時間內，腦也獲得了更多的血液供應。血液在人體內分佈得比以前更為均勻，增強了內分泌腺底工作，也加強了骨骼和韌帶。我國（蘇聯）科學化體育事業創立人之一列斯克夫脫教授寫道：『不鍛鍊的必被滅亡。』

體育是健康與力量底無窮竭的源泉。蘇聯人民都很愛好體育和運動。各運動場、球場、游泳池、滑雪基地、溜冰場等地方，都充滿着好幾百萬個體育家。

由於偉大的十月社會主義革命底結果，最廣大的人民羣衆都獲得了全面地發展他們底腦力和體力的無限可能性。

在我們底國家，體育事業具有着第一等的全國性意義。

蘇聯人民底偉大領袖和導師斯大林同志在蘇聯共產黨（布）第十六次黨代表大會上說過：蘇維埃制度爲工人們創造了這樣的勞動和生活條件，使得我們有可能『培養出新世代的工人，又健康又愉快，能夠把蘇維埃國家底力量提高到一定標準，同時又能很勇敢地保衛她，消滅各方面敵人的陰謀。』

各種不同性別、不同年齡、不同健康狀態的人們都要從事體育活動。因此，就得根據醫學上的發現而把所有參加體育和運動的人們分成許多組別。

可是，另外也還有些人，由於健康狀況的緣故，或久或暫地不能夠參加普通的體育活動。體育醫療就是用來給這種人作爲普通體育活動底替代品的。

用作治療因素的體育活動

醫療體育是蘇聯體育中的一個有機部份。要是羣衆體育底目標是使廣大的勞動者羣衆進行準備勞動和保衛蘇聯的話，那末醫療體育底任務就是要在病人和衰弱者之間恢復這種對於勞動和衛國的準備。

醫療體育所利用的各種方法與手段，就是羣衆體育中的方法和手段。個別體操、特殊體操（隨疾病的性質而定）、各種遊戲、日光、空氣和水的鍛鍊、以及游泳、規定的划船、滑雪、遠足、旅行等等，都是醫療體育中常用的方法。

現在的所謂醫療體育，就是指應用各種體育手段底組合來對病人和身體衰弱者達到治療或預防的目的。

一切病人，即使是最衰弱的也好，都能選用一定的運動來幫助復原，增進健康。