

叢譯體育體

第4輯

巴甫洛夫學說對於體育中

醫學管理理論與實踐的重要性……斯·普·李杜諾夫

加強注意體育運動的醫學

管理工作……格·莫·庫科列甫斯基

夏季運動時期的醫學管理工作……德·弗·得辛

積極性休息問題……斯·摩·內且卡史維里

運動心理學問題……蘇聯一體育報實踐——雜誌專論

論體育活動中的心臟過勞……爾·葉·莫鉄梁斯卡婭

論呼吸對運動成績的作用……天·拉司秋克利也夫
德·馬鉄也夫

論體育學校中的運動生物力學教學……德·阿·賽梅諾夫

白俄羅斯體育學院

生理學教研室的工作……葉·喀莎利娃

1954·7

體育教學法

書號 76 理論 28 25 開本 52 千字 84 定價頁

體育譯叢第四輯

編輯者 人民體育出版社
北京八面槽九號

行者 新華書店

印刷者 北京市印刷一廠

印數 1—5,000 冊 一九五四年七月第一版
每冊定價 2,900 元 一九五四年七月第一次印刷

體 育 譯 叢

第 4 輯

人民體育出版社

· 1954 ·

巴甫洛夫學說對於體育中醫學管理理論與實踐的重要性

蘇聯醫學碩士 斯·普·李杜諾夫

一九五〇年六月在莫斯科召開的蘇聯科學院和蘇聯醫學科學院關於巴甫洛夫生理學學說諸問題的聯席科學會議，是生理學和醫學發展中的轉折點。

臨床醫學中的各部門都毫無例外地一律受到嚴重的批評，因為它們在幾十年的時間中對研究巴甫洛夫思想的工作都沒有加以應有的注意，這種批評，對於醫學管理部門的工作也同樣適合，因為它也是醫學科學中一個還沒有使巴甫洛夫思想得到應有發展的部門。醫學管理在它的理論與實踐方面雖然都有了一定的成就，但仍舊不能滿足體育實踐所提出的要求。由於在醫學管理的科學活動和實踐活動中廣泛運用巴甫洛夫學說後所展開的廣大可能性被利用得過少，所以造成了許多錯誤。

生理學和醫學科學發展中的現階段標誌着巴甫洛夫學說的最後勝利，它的特點，就是在醫學、生物學、教育學方面的科學工作者和實際工作者的意識中都有了重大的變化，根本地改變了過去的觀點。目前的基本問題，就是怎樣採取更好的方式來把巴甫洛夫學說運用到日常的實際活動和科學活動裏去。要解決這個問題就必須：第一、檢查過去的錯誤；第二、正確地估計我們目前的情況；第三、在認真掌握和廣泛利用巴甫洛夫及其學派的遺著的基礎上，規定今後工作的基本道路。

由於對巴甫洛夫學說缺乏認識以及未能將它充分運用在醫學管理的理論與實踐中去，人們對於鮑特金（Боткин）和巴甫洛夫的神經學說顯然還不够重視。由於對大腦皮質在和提高訓練程度有關的生理作用中所起的作用和意義估計不足，造成了對生物體整體性的思想、對生物體與周圍環境統一的思想認識得還不

够深入的缺點。

巴甫洛夫在他的學說中闡明了神經系統在生物體的生命活動中的主導作用；

巴甫洛夫寫道：「所謂神經論，就是在生理學中，爭取把神經系統的影響儘可能推廣到生物體的更大的活動上去的路綫。」

被巴甫洛夫規定爲生理學各部門科學研究工作的基礎的神經論原則，創造了客觀地研究高級神經活動的自然科學方法，並且在這方面獲得了大有成效的發展。

貝科夫院士及其學派的工作，闡明了大腦皮質和內臟器官間的聯繫和相互作用，同時，不但從大腦半球皮質對內臟器官活動的影響上，而且還更深入從組織生理作用上來說明了大腦半球皮質的作用。

可是，正像科學院與醫學科學院在閉幕大會上以及各著名科學工作者在報刊上發表的著作中所指出的那樣，這一大有成效的關於中樞神經系統的無所不至的影響的科學原則——神經論原則——被運用到醫學上來研究或解釋動物體在正常或病理條件下所發生的各種生理作用的工作，還做得非常不夠。在醫學管理方面，毫無疑問，也由於對神經論思想認識不夠，阻礙了這一科學的理論基礎的發展，造成了科學研究方法以及對所得結果的解釋上的重大錯誤。醫學管理上的許多重要問題，包括關於所謂機能測驗的學說在內，在進行研究時都違背了巴甫洛夫關於條件反射的學說，並且對於中樞神經系統的作用也沒有加以充分說明。

大家知道，在解釋測定血液循環器官的機能和訓練程度的機能測驗結果時，基本上只是從心臟、四周血液循環器官及其神經體液器官的狀態出發的；所獲得的反應與神經作用活動狀況間的最密切關係並沒有被揭示出來，所獲得的變化並不被看成是外界感受器、本體感受器和內部感受器之間在體育活動過程中所

產生的條件反射聯系的結果。

從巴甫洛夫學說出發，則很明顯地，在體力負擔期間（特別是在進行機能測驗時）增強血液循環的原因，就在於大腦皮質與心臟、血管系統以及許多直接參加這一生理作用的內臟器官（肝臟、脾臟、腎上腺等等）之間的暫時聯系。

脈搏增快、血壓提高以及其它在這時看到的變化，都是由肌肉活動與許多表示即將開始工作的因素結合後所產生的條件反射的主要表現。

這一條件反射性的血液循環增強作用的機構是非常複雜的，而且也還未經過充分的研究。它是通過外界、本體和內部感受徑路，經過心臟血管系統的傳出植物性神經來實現的，而血液循環作用的化學調節器和體液調節器在其中也起着很重大的作用。

心臟血管系統活動中的條件反射的發展和改善，服從於形成條件反射的一般規律，是由大腦皮質中的興奮作用和抑制作用的活動狀況，即由它們的強度、活動性以及分佈性質來決定的。

心臟血管系統對於體力負擔的反應的高度（脈搏增加數、血壓升高量等等），是不能與大腦皮質的興奮作用強度及其分佈性質分割開來研究的。增強血液循環作用的全部機能（血液之重行分配、提高心臟收縮力的靜脈血流、循環中血液的質量等等）的增減程度，是隨着興奮作用的強度而不同的。同樣，復原的速度也毫無疑問地與興奮作用的集中作用過程有關，依神經作用的活動性、依興奮作用變成抑制作用的速度以及抑制作用的強度而不同。對於各種不同的體力負擔（特別是機能測驗）的反應性質和程度上的差別，是能說明鑑別刺激作用的能力的發展程度的。

自然，一個受過訓練的運動員在產生大量的條件反射的過程中，在神經作用的活動狀態上也要發生重大的變化。訓練程度提高時，興奮作用和抑制作用之間達到了更好的平衡狀態，它們的強度也增大了；它們的活動性——由一個狀態轉入另一狀態中去的速度也增大了，神經作用之進行條件——興奮作用之分佈

(擴散作用)和集中也發生了變化。

上面所說的神經作用活動狀態上的變化，明顯反映在生物體的機能狀態中；在醫學檢查中，這種反映是表現在許多說明人類訓練程度的徵象，特別是機能測驗的徵象上的。因此，我們有一切根據可以把機能測驗看成爲表現整個人體的訓練程度的方法之一，特別是如果用巴甫洛夫學說的原則來論證這種方法和解釋所獲得的成績的基本原理時，更是如此。

從有機體的統一性和整體性來認識有機體，是巴甫洛夫學說中第二個主要原則的本質。

要是分析一下蘇聯醫學管理事業三十三年來的發展道路，就可以肯定地斷言，生物體的整體性思想在它的理論與實踐中佔有很重大的地位。可是，由於神經論思想在醫學管理中並不發達，這一整體觀念也是認識得不够深入，不够全面的。醫學與生理學間的不可分割的聯繫，引起了在醫學管理中對於研究整個生物體工作的特別注意。我國的醫學管理事業，從它發展中的第一個階段起，就廣泛地以普通生理學和運動生理學的材料爲依據，不但採用了許多種生理學上的方法，而且更重要的是在研究現象和解釋其結果時，還採取了生理學的觀點。毫無疑問，這種情形促進了所謂機能路綫在醫學管理工作中的廣泛發展；在我們祖國醫學中首創這一路綫的人就是謝切諾夫、鮑特金和巴甫洛夫，而首先將這個路綫介紹到醫學管理工作中來的人却是葛里涅甫斯基。

生物體的整個思想在醫學管理理論與實踐中佔有非常重要的地位，我們對於那片面的、在思想方法上極爲腐朽的細胞病理學說以及解剖的器官部位說思想都極不同意。關於這一點，我們在醫學管理的經常實踐工作以及特殊研究工作中，都廣泛採用綜合研究方法的事實可以作爲證明。同樣，下一事實也證明了這一點：許多學者幾十年來，一直不斷地在深入研究着這一綜合方法，並且用最能發掘人體機能性相互關係和聯系的方法來擴充着這一研究工作。

在大量的醫學觀察工作以及專門科學研究工作中採用綜合方法的結果，使我們得到了許多很重要的理

論上的結論。首先就是關於人體在其反應中的整體性、關於體育手段作用於人體各部分以後所引起的變化的全面性的結論；其次是關於所觀察到的反應與運用這些因素的條件和方法間的關係的結論；第三是關於人體內部特點對於這些反應的影響的結論。

可是，儘管我們在努力克服解剖的器官部位說思想，但醫學管理工作中却仍舊沒有接受那恰好符合於巴甫洛夫學說的原理，即仍舊沒有接受在生物體各部分和各種機能間的相互聯系的意義上把生物體看成爲一個整體，沒有認爲生物體是受神經系統中最高級部分——大腦皮質的控制和調節、而且不斷地與外界環境進行着相互作用的主要原理。這甚至於在醫學管理工作中所研究的重要問題上，例如，在研究關於訓練過度的本質和徵象的問題上，也發生了這樣的情況。

要是試行用巴甫洛夫學說的觀點來爲訓練過度狀態的本質和徵象求得解釋的話，則很明顯地，這一狀態，應當主要地看成是一個使大腦皮質與神經系統裏的低級部分以及內臟器官之間在訓練過程中所建立起來的條件反射受到障礙的生理作用。我們有充分的根據可以假定，這一障礙的原因，就是神經作用暫時地緊張過度，因而在訓練中所達到的興奮作用與抑制作用間的最合適的平衡關係，神經作用的強度以及更重要的是神經作用的活動性，也受到了障礙的結果。訓練過度現象出現得最早的徵象——不願繼續進行訓練、動作遲鈍、對下一次訓練失却「決心」等等——都可用這種神經作用活動的受障礙來解釋。我們相信，由於興奮作用與抑制作用之正確替換受到障礙，而使後者佔了優勢，就是使復原作用發生變化的原因，因而使運動員就失却了有決心受訓練的感覺，儘管預先休息過了，却仍舊是懷着抗拒的心理再來接受訓練。

訓練過度時所看到的大量軀體上的障礙綜合，也可從大腦皮質與內臟相互關係的障礙上獲得解釋。

從訓練過度的徵象上說來，各內臟器官，特別是心臟血管系統活動上的變化是出現得十分早而且顯著的。這一現象從彼得羅夫的研究工作中獲得了說明。他的工作證明：神經系統緊張過度時所引起的體質變

化，往往比神經活動受障礙時還要顯著。羅郭夫（Рогов）的研究工作也證實神經系統機能的障礙。總是首先表現在心臟血管系統反應的變化上，明顯地表現在血管舒縮的條件反射作用的變化上。很值得注意的是我們的實驗室在解釋若干運動員患血壓過高的病例時，也認為它們與由不正確的訓練方法和生活制度所引起的過度緊張有關。

很可能在訓練過度時所發生的變化，與巴甫洛夫關於神經機能發展經過的學說是有些相同的。有的時候，興奮作用與抑制作用間的通常平衡關係受到了障礙，結果就或多或少、或久或暫地造成了神經系統的不正常狀態。皮質細胞的容易疲乏的特性，特別是在十分強烈或長時間的單調刺激作用的影響之下容易疲乏的特性，造成了它的抑制性的提高、工作能力的機能限度的降低，而這也就是衰弱型高級神經活動的特點（伊凡諾夫·斯摩倫斯基）。

大腦皮質興奮作用和抑制作用的變化，對於植物性神經系統的機能狀況也有影響。很明顯，這一影響的原因，就是因為大腦皮質對於腦皮質下各植物性中樞的抑制性調節作用影響受到了削弱，或者，相反地，由於抑制作用從大腦皮質擴散到了腦皮質下區域裏去的緣故。結果，植物性神經系統的活動性和適應作用也發生了變化，影響了內臟器官的活動，改變了它們的正常工作和新陳代謝作用。由於神經營養影響而造成的長時間的新陳代謝變化，不但能引起暫時的機能性障礙，而且也能引起較為持久性的障礙。訓練過度狀況中也有時也能遇到心肌營養不良現象，這也應該用上述觀點來解釋的。

根據巴甫洛夫學說來進行實驗，能使我們證明和確定上述訓練過度狀況中各現象的生理機制。可是，就是在目前，我們從在實踐中為使訓練過度者恢復正常工作能力而採用的方法的效果上，也能間接地看出這種主張的正確性。廣泛地利用積極性休息、暫時用別種體育活動來代替習慣的訓練活動、利用藥物以及各種恢復神經作用底正常活動狀態、恢復在練習中所達到的合理條件反射的手段，都產生了良好的效果。巴甫洛夫關於高級神經活動類型的學說，對於醫學管理理論與實踐是特別重要的。

「關於高級神經活動類型的學說創造了這樣一種前提，它使我們有可能從新的觀點角度來徹底地、激進地對那完全陳舊而且在思想方法上極為腐朽的『心理質地』觀點加以重新審核，這種觀念過分看重遺傳性的意義而把身心顯然對立起來，或則採取心理生理平行主義的觀點。」●

巴甫洛夫在動物體上所確定的神經系統類型，是根據大腦皮質的神經活動狀態，根據興奮作用和抑制作用的強度及其相互間的平衡性和活動性來決定的。

對於在動物體上所確定的神經系統類型能否應用於人類的問題，巴甫洛夫的回答是：「為什麼不能？我們有充分的權利可以把在狗身上所確定的神經系統類型（而且描畫得非常準確地）運用在人身上。很明顯，這種類型就是我們所謂的人的氣質。氣質是每一個個人的最一般性的特性，是他的神經系統的最基本特性，而神經系統在每一個個人的全部活動中都要留下某些痕跡的。」●

巴甫洛夫的這些思想，後來又在克拉斯諾郭爾斯基（Красногорский）、伊凡諾夫·斯摩倫斯基、普羅托包夫（Протонов）等人的研究工作中找到了證據，它們證明，動物大腦皮質活動方面所表現的基本規律，對於人類也還是保有着它的重要性的。

人類神經活動類型的判定是件複雜的事，在目前的醫學管理實踐中，只在醫師通過檢查和觀察的過程，特別是在運動活動的「困難」狀況中檢查和觀察運動員來熟悉運動員的個性時才能進行。在臨床醫學和運動醫學實踐方面，這一問題還研究得很膚淺。

克列斯托甫尼科夫教授在談到關於神經活動類型的學說對於體育理論與實踐的重要性時說：「每一個運動員的運動器官的活動，都決定於他的神經系統類型，這對於需要高速度或大量耐久力的各種活動之進

●（伊凡諾夫·斯摩倫斯基：高級神經活動病理學論文集，蘇聯醫學出版局，一九四九年出版，第二五二頁。）
●巴甫洛夫全集，蘇聯科學院一九四九年版，第三七五頁。

行，具有很重要的意義。」●當然，神經系統類型之判定，不只是在選擇運動項目時具有重大的意義，而且即在確定訓練的負擔量以及訓練的進行方法時，也應當估計到神經系統的特點和性質。這對於確定休息與訓練在每一具體情況下的合理輪換，也是很重要的，因為我們有充分的根據相信，復原期的長短，是隨着高級神經活動的類型而不同的。

從對於運動員的觀察工作中，可以得到這樣的結論：凡是神經系統保持平衡而有力的人，都能够很好地擔負非常重大的訓練量，他們復原得很快，能够進行間歇比較短的緊密的訓練工作；他們很難有訓練過度的現象；他們能够長期地保持所達到的高度訓練水平——保持「競技狀態」。很明顯，這種人身體內所有的生理作用，在進行工作期間能够積極地進行無阻，這說明他們的神經作用，不論是興奮作用還是抑制作用，活動性都是很大的（異化作用與大腦皮質的興奮作用有關，這已獲得證明）；而到活動（異化作用）終了以後，人體之得以迅速地復原，則又是很明顯地與大腦皮質的抑制作用有關。

從巴甫洛夫學說出發，又可以假定，訓練程度增長的速度，也是隨着神經作用的活動性而不同的：在這種情形下，「活潑」型神經系統的人，有希望在訓練程度的增長上比遲緩型神經系統的人快些，後者要經過比較長期的系統練習以後，才能達到良好的訓練程度。

我們有根據可以相信，神經系統不平衡的人是不宜於進行沒有充分間歇的費力的強制性訓練的。很明顯，由於興奮作用統治着抑制作用，而抑制作用又發展得比較弱，他們在肌肉活動以後的全部復原作用都是進行得很慢的。這種人比較容易發生訓練過度現象，他們很容易失却競技狀態。

在教學與醫學實踐中，有時也會遇到這樣的情形，即儘管經過了長期而且看來似乎正確的系統訓練，但運動員的訓練程度還是增長得很慢，而且很難鞏固地保持已經達到了的訓練程度水平。這種情形並不是

● 克列斯托甫尼科夫等：人類生理學體育與運動出版局一九三八年出版，九八頁。

全都能用健康狀況上的缺陷來解釋的。很明顯，這一特點也是與在個別訓練方法所必須考慮的神經系統類型特性有關的。

我們指出了在最正確地選定體育方法以及有效地利用它們時必須考慮到神經系統的類型，但是還應當強調，巴甫洛夫的神經系統類型學說對於體育實踐的價值並不限於這點。

按照巴甫洛夫的見解，「神經活動類型之形成決定於最廣義的教育和訓練，決定於在生活過程中所獲得的各種性格、決定於外界——社會環境所產生的各種各樣的影響及其大大限制了各種遺傳前提作用的影響。」¹ 這證明某種高級神經活動類型是能由實驗者通過訓練有關的神經作用而使之向所需要的方向變化的。這一研究工作，是對於神經活動類型學說的一大貢獻。必須相信，要是選擇得當的話，可以通過體育的手段來獲得神經系統類型特點上的大大改造，使一個人的神經系統本質中所發生的固有品質，朝着需要的方向改善。許多年來對於進行着系統訓練的人們所實施的教學與醫學管理觀察工作的結果，也證明了體育方法影響神經系統本質的可能性。

巴甫洛夫學說的基礎，就是生物體一切生命活動的內外統一。巴甫洛夫寫道：「生理學知識的限度及其目的就是要用準確的科學公式來說明生物體與周圍世界間的無限複雜的相互關係。這就是生理學的最終目的，這就是它的極限了。」²

生物體與外界環境間的聯繫，是通過動物性神經系統來實現的。在它的幫助下，人類才能感受外界環境的刺激作用並且對自然發生作用。人類的這一聯繫是由第一與第二信號系統來實現的。根據巴甫洛夫的學說，神經活動的全部發展、全部進化作用，都是通過生物體與外界環境間的無條件和條件聯繫來實現

● 根據伊凡諾夫·斯摩倫斯基著高級神經活動病理學論文集，書中的引證語，一九三九年版，一八七頁。
● 巴甫洛夫：生理學講義一九二——一九一三年，蘇聯科學院一九四九年出版，五五頁。

的。

生物體內外環境間的條件反射性聯繫的發展和改善，又是在系統訓練的過程中實現的，大家知道，系統訓練是能有助於提高生物體的勞動能力和機能可能性的。當然，由於產生了大批的反射性聯繫，受過訓練的生物體的神經作用活動狀態也就會發生重大的變化。在訓練程度提高過程中，抑制作用和興奮作用之間達到了更好的平衡狀態，興奮作用和抑制作用的強度增大了；它們的活動性，也就是說：由一種狀態轉入另一種狀態的速度，增大了；神經作用的進行條件——興奮作用的分佈（擴散作用）和集中作用也發生了變化。上述各種神經作用活動狀態上的變化，在生物體各器官和各系統的機能狀態上，得到了顯著的反映。在醫學檢查的時候，這就表現在許多受過訓練的人所特有的徵象上。它們使動作的共濟作用更趨完善，使生物體的生理活動達到了最高的水平、使復原作用迅速地進行，使道德意志品質高度地發展，也產生了許多健康而在各方面都完好的人們所特有的徵象。

在醫學管理方面的科學研究工作中，關於生物體內外環境之統一性的巴甫洛夫原理，還沒有獲得它應有的發展，雖然，在一定程度內，它也得到了它的反映。在醫學管理的開始及其以後的研究工作中，在研究體育活動的影響時所規定的任務，並不是從一般方式上來確定生物體上這一影響的基本規律，而是要一方面根據運用體育活動的不同條件（它們的組織方法、訓練制度、日常生活條件等等），另一方面也要考慮到受檢查者的情況（性別、年齡、個體特徵等）來確定其基本規律。這表現在研究各種作用不同的體育活動項目、各種訓練方式以及各種不同程序的訓練方式的影響的工作中，表現在比較地研究訓練課與比賽的影響的工作中同時也表現在把實驗室試驗結果與在自然條件下所獲得的材料進行比較的工作中。這方面的研究工作，也不僅限於所謂「急性的」直接作用上；更注意的倒是體育活動在長期應用後的成效上。

可是，正像我們已經說過的那樣：決不可以認為巴甫洛夫關於內外環境之統一的學說，已經在醫學管理的科學活動和實踐活動裏得到它應有的發展了。這也就是為什麼一直到現在為止，儘管積有了大量的觀

察和研究工作材料，而我們對於體育在人類的全體發展中，特別是在他的身體、他的體質的形成中所起的作用的問題，還沒有一個有根據的歸納性總結。這也說明了，體育理論與實踐有很長一段時期對運動的體質選擇說的偽學說起着共鳴，而不能對那在思想方法上腐朽不堪的體質預定說加以應有的駁斥。可是，根據蘇聯科學家們所進行的研究工作，根據醫學管理事業中所持有的材料却非常明顯地證實了這一資產階級偽學說的荒唐無稽，顯而易見地證明了環境、教育、特別是體育，在人類之形成和改進上所起的巨大作用。

爲了要順利地以及儘可能更迅速地在巴甫洛夫學說的基礎上改革醫學管理理論和實踐，必須着手完成許多迫不容待的重要任務。

首先，必須把醫學管理事業各部門中的科學研究和觀察工作的材料重新加以審核和分析，用巴甫洛夫學說的觀點來評定它們。在這樣做的時候，應當防止形式上接受巴甫洛夫學說或把它簡單化了，防止過分廣泛的歸納以及在實際上需要的時候也不進行必要補充的實驗證明而祇是機械地搬運許多原理。同樣地，也應當防止對於有用的經驗缺乏嚴正的估價，毫無疑問，我們這一知識領域在過去是有過這種經驗的。

必須改造科學研究工作中的問題和題材，用自然科學上的客觀研究方法來奠定這些研究工作的基礎。

應當特別注意的是要把暫時聯繫（條件反射）的方法，引用到我們的研究工作體系中來，作爲一個能夠幫助我們說明大腦皮質機能在我們所觀察到的現象中的作用和意義的主要研究方法。以進一步說明大腦皮質與內臟器官間的機能性相互聯繫，特別是在生物體受到體育活動影響時的相互聯繫爲目的的研究工作，是會在醫學管理實踐中起重大作用的。

研究大腦皮質與內臟器官間相互關係的工作，是醫學管理範圍中主要問題之一。

準確地在完成我們研究工作的任務中應用條件反射方法，會使我們有可能最正確地處理確定神經系統類型這一爲進一步深入研究體育方法的個別處理的原則所迫切需要解決的問題。

研究神經活動類型的工作，是醫學管理範圍中最重要、科學研究工作問題。

巴甫洛夫關於生物體整體性的學說，確認生物體的綜合性活動起重大的作用。但這並不排斥分析地研究生物體內所完成的各種個別機能與生理作用的必要性。大家都知道，巴甫洛夫雖是努力要研究生物體的全部整體，但他却從來也不是單單偏重於綜合性活動或是相反地單單偏重於分析性活動。他說過：「……任何把這兩種活動對立起來的看法，或是偏重於研究其中之一者，都不會得到真正的成功……」。同時，貝可夫院士也在這次蘇聯科學院和蘇聯醫學科學院大會上的報告裏說過：他的研究工作方法也從來不是單純的分析法或綜合法，而是這兩者的結合。●

這證明否定研究體育活動對於人體各個系統甚至於個別器官的影響的價值和必要性的主張，是毫無根據的。同時，也不應當否定研究形態變化的工作。而重要的是要把所研究的全部現象看成爲整個生物體的總的生理作用中的環節，要正確地決定各種形態性與機能性的材料間的相互聯繫。

在這方面，進一步擴充醫學研究工作中所採用的綜合方法以求最正確地決定生物體內的機能性相互關係，具有非常重大的意義。這時，應當特別注意在所採用的綜合方法中把研究中樞神經系統的方法確定下來。

今後醫學管理發展的道路，和今天所進行的一樣，應當和生理學與醫學不可分割地結合在一起來進行。可是，它與生理學間的聯繫應當是像巴甫洛夫所規定那樣的：「生理學對於醫師的莫大幫助，只有在一個嚴格的條件之下才是可能的：即要經常用臨床觀察來證實生理學上的材料。任何只有生理學根據的東西都不能成爲臨床的規律，一切都應當用臨床觀察來證實，應當獲得臨床上的檢查，換一句話說，生理學只應起顧問的作用，而不可起主導裁判員的作用。」●

● 巴甫洛夫：高級神經活動生理學與病理學。

● 巴甫洛夫選集，蘇聯科學院一九四九年版，第一九八頁。

我們的經驗證明，在體育方面採用這一重要原則，對於為增強健康和提高運動技巧而合理地採用生理學研究工作的成果，具有特別重大的意義。

為全部完成上述各項任務所必需的條件，就是使科學和實踐工作者們、醫師和教育家們採取多種辦法來掌握巴甫洛夫的學說。在這方面，對未來的醫師和教育家的教育工作加以改造以及調訓現有的工作者，能起重大的作用。這一切工作，都要求立即重行審核教學大綱、編寫新的教學參考書、編寫幫助醫師和教師提高用的特殊刊物。

在創造性地發展巴甫洛夫學說的時候，我們要做許許多多的工作，才能把他所說的話都付諸實現。

加強注意體育運動的醫學管理工作

蘇聯部長會議體育運動事務委員會
醫學管理處處長 莫·庫科列甫斯基

蘇聯體育運動的基本原則之一，就是所有參加體育與運動練習的人都必須受醫學管理。遠在體育運動的初期，在蘇維埃政權的頭幾年中，就已經認識到醫學管理的必要性了。當時所提出的一句口號：「沒有醫學管理就沒有蘇聯體育」——這確定了蘇聯體育制度的增強健康的方針，並且成為鐵的定律了。這是蘇聯體育運動的原則之一，是資本主義國家中所沒有、而且也不可能有的。

在蘇維埃時代裏，在我國內制定了一定的進行醫學管理的制度，積累了大量的工作經驗，也研究了先進的醫學檢查方法。我們的先進醫生和科學家們的著作，在祖國的醫學科學中揭開了新的一頁——醫學管理。這一門科學有着無限的前途，因為它代替了研究疾病的科學，專門研究怎樣培養健康、身強力壯而身體發育良好的建設共產主義社會的人。

蘇聯政府每年都撥出大量經費來發展醫療體育設施的事業。這也是斯大林式地對人類關心的一個表現，證明我們的黨和政府對於蘇聯公民的健康以及青年一代身體發展的問題是多麼關懷。

任何一個資本主義國家都不可能實行義務的醫學管理，因為資產階級體育的反動本質以及資本主義制度本身，就是不允許採取增進人民健康的制度的。

聯共（布）黨中央在一九四八年十二月二十七日的決議中認為，體育是增進勞動者健康的一個强有力的手段。在聯共（布）黨中央的決議頒佈以後，在保健機關面前提出了一個重大的任務：為數百萬從事體育與運動練習的人組織經常的質量高的醫學管理工作、有效地幫助蘇聯運動員在重要的運動項目方面創造