

參 考 資 料

組 織 療 法

中 央 衛 生 部 醫 政 處 編

一 九 五 一 年 四 月

組 織 療 法

目 錄

1. 組織療法的創始者費拉托夫博士
 2. 衛生部關於組織與推行組織療法的指示
 3. 中央人民政府衛生部賀誠副部長在中央衛生部召開
組織療法座談會上的講話
 4. 認真組織和推行組織療法
 5. 組織療法.....李維清
 6. 盧免澤夫關於組織療法修正學說.....馬繼興
 7. 組織療法 600 病例的分析及初步總結.....中央衛生部
醫 政 處
 8. 組織療法對家兔血液及免疫反應影響之實驗
研究.....金玉琛
 9. 若干小兒疾病中生物原性激動
素的作用.....伊.伊.格拉那特著
朱 濱 生 譯
- 『附』組織療法主要專刊介紹

組織療法的創始者——

——費拉托夫博士。

科學院士；烏拉基米爾，彼得洛維奇，費拉托夫，今年 75 歲，1875 年，他誕生在薩朗斯基縣的一個僻靜的小鄉村裏。父親是個眼科醫生。從幼年起他就受到了學識淵博的父親的薰陶。1897 年畢業於莫斯科大学醫學院。

畢業以後，他留在學校眼科，給當時有名的眼科學者阿阿·克柳柯夫教授作助手。1903 年受聘於奧得沙醫科大學附屬醫院作眼科主治醫師。1908 年在該大學得到博士學位。1911 年繼 C.C. Tonobnh 教授之後，當眼科教授兼主任。以後四十年間他一直在擔當附屬醫院的指導和研究工作。1936 年蘇聯政府在奧得沙創立了規模龐大的眼科疾患實驗研究所，政府任命費拉托夫博士兼該所所長。

費拉托夫不但是知名於世界的偉大的學者，同時又是眼科專家，外科專家，天才的教育家，畫家。

現在他又榮膺為蘇聯醫學科學院士，除了領導奧得沙醫科大學眼科工作以外，他又擔當烏克蘭社會主義聯邦共和國最高會議的代表，以及烏克蘭醫學研究所的顧問，烏克蘭眼科學會會長，共和國組織療法研究委員會會長，科學政治知識普及會會員，等重要職責。

他的研究和論著很多，主要的是：

第 1、關於「丹形有莖皮膚瓣」的發明。

這給成形外科創立了一個新紀元。為醫療機關所廣泛推

用。尤其在蘇德戰爭期中的戰傷外科上有極大貢獻。

第2、角膜移植的成功。

從1912年2月29日起，費拉托夫博士開始研究角膜移植，經過以後多年的研究，使角膜移植獲得了光輝燦爛的成就。成千成萬生活在黑暗裏的人們，因之又重得見光明。他們該如何來歌頌這偉大的科學家——費拉托夫的功績。以後他又發明了角膜移植的特殊器械，使手術簡易化。他更進一步的使用儲藏的屍體的角膜作移植。在蘇聯從1949年以來，已經作過了3269次手術。

第3、最偉大的成就——組織療法。

對組織療法，我們很難給以正確的評價。因為它不祇在眼科。就是在其他各科，它不祇在醫學部門，就是在其他部門，都有着確定不移的偉大作用。它超越了眼科，它超越了醫學，雖然現在還沒有成熟，但它正以雄飛猛進的姿態在前進着。在眼科它對玻璃體混濁，色素性網膜炎，視神經萎縮，近視，沙眼等疾患，以及在其他各科對；潰瘍疾患，炎症性疾患，結核症，癰疽，術後癒着等疾患，都有着驚人的效果。組織療法為近代醫學開闢了一條新的道路。

費拉托夫之所以有這樣輝煌的成就是有理的，因為有偉大的領袖斯大林同志的領導和共產黨的教育。

政府為了他的偉大的功績，曾先後頒發列寧勳章，勞動紅旗獎章，第一等保衛祖國獎章，他並且在1911年得到了最榮譽的斯大林獎金。

為了蘇聯人民的幸福以及為了蘇聯醫學的發展，年老的費拉托夫博士仍然以青年的熱情在不倦的戰鬥着。（李維清）

中央人民政府衛生部

關於組織與推行「組織療法」的指示

自一九三三年蘇聯醫藥科學院院士費拉托夫提倡臨床應用「組織療法」以來，經過研究改進已獲得了顯著的良好醫療效果。全蘇聯、俄羅斯、烏克蘭保健部都曾號召全國採用。

我國自一九四八年起首先在東北中國醫科大學試用，此後，哈爾濱、瀋陽、北京、天津、上海、西安等地前後相繼研究應用，亦獲得不少的療效與經驗，證明「組織療法」確是近代醫學界中的一種偉大發明，適合于廣大人民的需要，在我國目前的技術條件下是可能推廣的。因此，爲了認真推行此一治療方法，中央衛生部特發佈以下的指示，希望各級衛生行政機關及其所屬醫療機構，切實組織研究執行。

第一、全國各大、中城市各級衛生行政機關，應召開關於「組織療法」的座談會，邀請對「組織療法」有研究與有實際臨床經驗的醫務人員進行報告及討論推行辦法。並要經常督促檢查其所屬單位的執行情況，總結經驗，廣爲介紹，成績優良的單位或個人，應予以表揚。

第二、中央衛生研究院，全國各醫學院校，以及教學醫院（或有條件的醫院）應作爲「組織療法」的研究中心與推廣中心，要負責在理論學習上，技術訓練上，與組織材料的製造供應上，要指導協助其他醫院，廣泛採用。在已具有相當的工作經驗而條件可能時，應召集醫師短期訓練班以培養

人才。中小醫院門診部、療養院可先成立研究會或研究推廣小組，逐步的實驗應用。並與各研究中心取得聯繫。

第三、各級醫務工作者協會、中華醫學會、醫聯會等醫學團體，應召開關於「組織療法」的學術報告，廣泛宣傳，可能時應組織專門委員會，負責推廣督導。

第四、各種衛生醫藥雜誌、刊物應有重點的刊載「組織療法」的理論著作，臨床報告，以及譯述蘇聯關於「組織療法」繼續發表的新理論、新方法，同時各醫院採用此一療法應詳確記錄採用過程中實際操作方法、效果、經驗、創造與新發見，及時總結統計，呈報上級衛生機關，並在刊物上介紹。

認真組織與推行「組織療法」應視為學習蘇聯醫學的開端，也是衛生行政機關有組織的、有領導的改進醫療方法的開端，要注意克服某些醫務人員思想上保守觀點，獎勵吸收新學術與發明創造。各大行政區衛生部、省市衛生機關，必須大力組織支持與推行這一工作，並將執行情況按季報部。

部 長 李德全

副部長 賀 誠

蘇井觀

一九五一年三月三日

中央人民政府衛生部賀誠副部長
在中央人民政府衛生部「組織療法」
座談會上的講話

一九三三年蘇聯費拉托夫院士開始創用「組織療法」已經十七年了，現在全蘇聯都在研究採用中，我們東北從一九四八年開始應用，一九五〇年北京、天津、上海、西安以及新疆各地亦先後試用，但有組織的作全國性的推動，今天才開始。根據文獻及實驗來看，「組織療法」是一種良好的治療方法，並已經證明能治療許多病，就這點說，是應該推廣的。但如果草率的將它應用到一切病，也不行。此療法由理論到實際操作，還在繼續發展的階級當中，需要在應用過程中繼續加以研究與補充，這對於我們中國尤為重要，因為我們尚在走第一步，因此也就加重了我們的責任。也正因為它的理論與實際操作，尚須加以研究補充，也就容易使某些醫務人員對它產生懷疑，甚至可能有個別的表現出保守與排斥的思想，這也是難免的，只要我們今後多做介紹與宣傳工作，將理論與操作不斷的提高，則懷疑與排斥的思想，會逐漸減少，推廣中的障礙是可以克服的。中央衛生部號召全國各級衛生機關與衛生人員，今後要進行有組織的研究與採用，各醫學院校及有條件的醫院，不只要在臨床上採用組織療法，還要進行研究工作，因為在組織療法的有關問題上，理論遠落在實用之後，因此生物化學家，病理學家，生理學家

，藥理學家、臨床學家都要參加研究，對組織的種類及其適應症、組織的採取，浸漬及貯藏方法，技術操作，生物原性激動素對病理組織所起作用的原理，生物化學的變化，以及藥效學標準等，都急切地要求加以必須的明確與肯定，這都是研究家的責任。此外組織療法在預防醫學領域中的價值，亦有研究的必要。衛生行政機關要於推行組織療法以實際幫助，為專家們準備研究與採用條件、如組織「組織療法研究組」統一搜集與貯藏組織療法材料及準備研究器材與研究人員等。所有研究工作或治療工作的進程中都應當有經常的記載，如組織材料的製造法與貯藏法、使用的方式、方法、適應症、效果及其它等等，都要詳細記載，以便總結經驗。對於已獲得的成就，要在醫學雜誌與報紙中宣佈，中華新醫學報，及中華醫學會的雜誌要準備在今年出專號，健康報更要隨時介紹。各地尚可組織講演會，座談會，以至訓練班，以便更多的推廣作用。總之「組織療法」在治療方面，甚至在預防醫學方面，已有一定的地位與必然的發展前途，我們對於這一正在發展過程中的新醫學的一部份，應當加以重視，並有組織地加以研究與推廣，對人民的健康事業，會有好處的。

(一九五一年二月二十八日)

認真組織和推行組織療法

組織療法是蘇聯醫藥科學院院士費拉托夫，於一九三三年提出並開始使用的重大發明的新療法，在這將近廿年中，由於聯共（布）黨及蘇聯政府的鼓勵、支持，由於不斷的實踐和改進，其理論內容與實際經驗更加豐富，其應用領域也更加廣泛。因而給蘇聯人民增進了莫大的健康和幸福的保證。為許多過去難以醫治的疾病——特別是慢性疾病開闢了新的治療方向。

在蘇聯已有一百五十個以上城市和鄉村醫院正在推廣着這種療法，政府並設有專門機構——組織療法研究所專門研究實驗。在我國東北、京、津、上海、西安各地區醫藥界中善於接受新鮮事物的先進醫務工作者，近幾年來也曾先後開始採用了此種新興的治療方法並獲得了相當的成績與經驗。醫藥刊物報紙，最近不斷的譯述了一些組織療法的理論與治療總結報導，現在已有很多讀者和病者要求醫學界實行此種治療方法，或要求政府衛生機關組織與推廣此種治療方法。

自全國解放以來，工礦、交通、農業教育等各方面都在『學習蘇聯』的口號下，有着顯著的成績，而醫學界從全國範圍來說，除了東北地區和內地一部份醫務人員以外，對蘇聯新興的蓬勃發展的新醫學理論與經驗，及其為人民服務的精神，多認識不夠以及衛生行政機關的未曾大力提倡，以致許多新的發明，不能在中國推廣起來，這對於中國的醫學與在疾病痛苦中的人民，是一件遺憾的事情。為着使中國醫學

貫澈一些新血液，更多地給人民健康以保證，習學蘇聯的醫學理論和實踐已經是刻不容緩的大事，我們第一步便要盡力『提倡這種科學的新發明』——組織療法。

因此我們建議：

一、全國的醫藥衛生刊物報紙，廣泛的介紹蘇聯費拉托夫院士的『組織療法』的理論與實踐，全國醫務工作者要學習與研究這些先進的理論，以求貫澈到實際工作中去，並將經驗成績，繼續不斷總結發表以資交流。特別要樹立『學習蘇聯醫學』的觀念。

二、全國的衛生工作領導部門，首先是醫政工作者要發動與組織醫務人員成立『組織療法研究會』與『研究推廣小組』並切實在醫院、門診部、療養院廣泛地精確地採用組織療法作為臨床治療的重要方法之一。對因實施組織療法所需要的理論書籍醫療器械及其他物質條件予以確實的補助和充實。

三、各級衛生領導部門，要經常督促、檢查所屬的醫院、診所的醫務人員，學習『組織療法』及實施『組織療法』的實際情況（經驗與成績），對接受此一療法銳敏而有良好的效果的個人或單位以及組織者予以表揚。

（一九五一·三·一·）

組 織 療 法

李 維 清

茲將蘇聯醫學刊物所發表之有關組織療法的論文和臨床報告綜述如下。

I、組織療法的理論及其作用機轉。

將從生體分離之動植物組織置於不良條件中，並令其不致立即死亡，由於環境之改變，牠們在生化學方面發生了變化，在組織內形成一種新的物質被稱為『抵抗物質』或『生物原性激動素』。將此種物質注入生體內，可促進生體內細胞的新陳代謝，動員生理的防禦機構，使生體本身制止各種病理機轉。

生物原性激動素並非對某種病原體，而是對整個生體發揮作用。某些學者認為生物原性激動素是作用於活動性間質細胞，可重建蛋白質的酵化作用。但另一些學者却認為它主要是作用於神經系統。生物原性激動素的理化性質目前還沒有完全闡明（一部份屬於芳香酸類 Aromatic Acid 另一部份可納入重碳酸類 Bicarbonic Acid）。而其對生體之作用機轉亦未獲得統一。但生物原性激動素無論在組織學方面或在組織的種的方面都沒有特異性。但是如能將組織療法和臟器療法 (Organotherapy) 配合使用，則其效果將更增大（如枝氣管喘息——用腎上腺、消散炎症浸潤及其後遺症——用脾，卵巢機能不全——用卵巢，消散子宮瘤腫——用乳腺，皮膚病——

用生殖腺)。

II、組織製劑的製備

凡動植物組織幾乎均可使用，最常用者爲：皮膚、胎盤、甲狀腺、生殖腺、脾、玻璃體等。此等組織可從人類或獸類的活體或屍體上取得，但採取過程中必須嚴密注意消毒。

關於組織的製法，可分成四種，即：儲藏組織，新鮮組織，經過化學處理的組織，組織的浸出液。

1. 儲藏組織：將取來的組織放入冰箱內，在 $2-4^{\circ}\text{C}$ 左右溫度下儲藏6—7日，對於植物組織可以儲藏黑暗處12日。於手術日，如使用者爲皮膚，則切掉皮下脂肪組織，並切成 20Cm^2 小塊放在培養皿內。然後將培養皿送入高壓滅菌器內消毒，時間一小時溫度 120°C ，壓力1.5氣壓。或於儲藏時加入少量蜂蜜，以增其效。

2. 新鮮組織：取自患者本身或他人之組織（長約10—12Cm，寬約2.5—3Cm）不經冷藏，只行嚴密消毒即可使用。

3. 經過化學處理的組織：將組織放在2%氯胺清液（Chloramine）中6—7日。每日更換一次氯胸溶液。使用前切成小塊浸入氯胺中5—10分間，再用生理食鹽水洗滌5—10分，擦乾後植入。

4. 組織浸出液：（1）動物組織浸出液；將儲藏過的並且經過高壓滅菌之組織，切碎放在乳鉢中搗爛，製成糊狀，添加同量的1%奴佛卡因（Novocain）液，混合後濾過。再向濾過液中添加2,000,000—3000,000單位盤尼西林裝入消

毒過的瓶內備用。唯於製作過程中須特別注意嚴密消毒。

(2) 植物組織浸出液：將儲藏於黑暗處12日之蘆薈葉用剪刀剪成細塊，放在乳鉢中磨爛，加五倍的蒸溜水，經搖動後，在室溫中放置1—2小時，然後將此加熱至沸騰，經1—2分鐘後取下，用多層紗布濾過，將濾過液再加熱，到沸點時取下，用濾紙過濾，然後裝入安瓿或盤尼西林瓶內。經熱壓消毒 (120°C ， $1\frac{1}{2}$ 氣壓) 一小時後，貯藏於冰箱內備用。

此種製劑 (動物組織浸出液)，在經常實行細菌檢查的情況下，可於六個月內保持其療效不變 (如無熱壓消毒設備，可將濾過兩次之浸出液裝入瓶內，在室溫中連續放置三天，每天加熱一小時，溫度不超過 70°C 。但是這樣作的比較少，應慎重試行)。

(3) 生體液的處理：多用房水 (牛眼) 和魚肝油。房水先置冰箱內冷藏 6—7 日 ($2-4^{\circ}\text{C}$)，經高熱滅菌後可使用。

組織療法所使用之魚肝油其PH 不得超過 28°C 。不需冷藏，先置沸水內消毒，每日一次，每次15分鐘，連續3日。然後裝入安瓿或盤尼西林瓶內，每日加熱消毒 2 小時溫度 $60-70^{\circ}\text{C}$ ，連續3日。如此消毒可使魚肝油內所含之維生素及其他有效成份不被破壞。為減輕注射後之局部反應可於製造過程中，加入1%之普羅卡因 (Procain) 鹽類。

III、組織製劑的使用方式

使用方式可以歸納成三種：即埋入、注射、貼付。

1. 植入法：植入部位一般多在側胸部或左季肋部（脾臟上部）。局部皮膚消毒後，注入 0.5% Novocain 10c.c. 作局部麻醉。切開 2—2.5Cm，從切口之一緣以鈍刀在皮下剝離 7Cm 長，然後將已經消毒之組織（6—8Cm²）插入於如此構成之皮膚袋中。創口部位作 2—3 針縫合，經過 7—8 日以後，拆掉縫合線。每隔 3—4 星期重複一次，普通實施 3—7 次左右便可奏效。

植入組織的份量，在蘇聯還沒有明確的規定，有人主張每次植入 6—8Cm²（皮膚），有人又主張不按面積而按重量計算，每次植入 3—5gm。

一般沒有任何副作用，也沒有任何危險，惟需嚴密注意消毒及操作，否則有時可能發生化膿或形成血腫。

2. 注射法：可在胸前，前腹壁皮下或創傷周圍注射。動物組織浸出液每次可注射 6—8c.c.，植物（蘆薈）組織浸出液每次注射 1c.c.，一療程注射 30 次。注射魚肝油時，則需作肌肉注射，於注射後須實行局部按摩或熱敷以促進其吸收，並可減輕反應。注射時須用長針頭，以免注入皮下。初用 0.5c.c. 注入臀肌內以後可注入 1—2c.c.，隔日一次，注射 30—50 次為一療程。如注射時病人感覺到顯著疼痛，可先於注射部位注入奴佛卡因（Novocain）0.5c.c.。這樣的療程每隔 1—1.5 月重複一次，共計數次。在使用動物性浸出液時，如果要重複治療程，則必須使用另外一種動物組織製造浸出液。

對肺結核及喉結核病人，開始時須先注射 0.1c.c.，待確知病人對注射呈良好忍受後始可實行小量置入。

3. 貼付法：將採用藥液保存的羊膜剪成與創面等大，

不必特殊搔爬創面，可直接貼附於創面上。每隔5—6日交換一次繃帶，如有需要則可於4—6週後重複之。效果與埋入法略同，多用於下腿潰瘍。

注射和植入可合併使用或謂可增強其效果。

IV、組織療法之適應症與禁忌症

1. 適應症：

1) 部位不同的許多亞急性慢性炎症性疾病及其後貽現象（癒着、瘢痕、手術後癒着）。

2) 潰瘍性疾病（下腿潰瘍、皮膚潰瘍、十二指腸潰瘍）

3) 眼科疾病（近視及其合併症，視神經萎縮、色素性網膜炎，砂眼性血管翳）。

4) 狼瘡及其他皮膚病。

5) 支氣管喘息。

6) 慢性傳染性多發性關節炎。

7) 外傷性癲癇。

8) 特發性壞疽。

9) 末梢神經疾病（神經痛）。

10) 喉頭結核，肺結核。

2. 禁忌症：

1) 大手術後及身體某部破潰之膿瘍。

2) 嚴重的高血壓。

3) 第2度及第3度之心臟機能不全。

- 4) 心內膜炎。
- 5) 急性血栓性靜脈炎。
- 6) 腎變性及腎炎。
- 7) 突眼性甲狀腺腫。
- 8) 肝臟及胆道之急性疾患。

以上所舉適應症及禁忌症僅係就蘇醫學刊物上刊載之材料彙就。於臨床中是否合適，尚待大家研究。不過在蘇聯對此目前尚無明確規定，而多數學者對此極為重視。蘇聯醫學界對於組織療法按着：

1. 生物原性激動素的理化性質。
2. 組織植入術作用的原理。
3. 在組織療法的影響下病人身體內發生何種性質的變化

。

幾個主要方向在繼續研究着，這在今天國內推行組織療法中，可借為參考。（衛生建設第二十三期）

盧免澤夫關於組織療法的修正學說

自從費拉托夫的組織療法發表後，由于蘇聯國內廣泛的應用和研究，遂有了許多有效的臨床報告。一九五〇年一月的臨床醫學雜誌中，由盧免澤夫氏提出一個修正方法並作了一個初步的臨床報告。該文作者指出對於費拉托夫氏原來方法的若干修改意見，其中最重要的就是：

(1) 把費氏原來主張的利用「胎盤」或「死體皮膚」的材料修改為應用年青而強壯的動物之儲藏組織。他認為這種組織的生活條件較之比生活期已趨於衰退的組織可以產生更多的「生物原性激動素」。他所主張採用的材料來源是動物如牛羊之類。

(2) 盧免澤夫又認為儲藏材料的種類，最好是根據臟器療法的要求來決定，才可收獲更大效果。他舉出譬如在氣管枝性氣喘的場合，利用腎上腺的儲存組織。最好。治療炎症侵潤則宜於用脾的儲存組織但是脾的儲藏組織若是用在皮膚病的場合，則反而引起病的惡化，在皮膚病最好利用生殖腺的儲藏組織。

(3) 此外在手術方面盧氏所用的手術，大致相同于費氏，不過盧氏特別主張手術部位最好是在右肋部脾臟的位置附近。

盧氏根據了這種方法又作了二千多次儲藏組織植入法。他在一九五〇年五月的報告中（醫務工作者週刊）曾指出在2104個病例中，陽性結果佔全部病例的58.7%，其中最好的