



44

新時代小叢書

伊林 著
丁譯



保持中年及老年
高度勞動能力的方法

中華書局印行



★ 新 時 代 小 叢 書 ★

В. П. ИЛЬИН

Сохранение высокой трудоспособности

в среднем и пожилом возрасте

保持中年及老年高度勞動能力的方法

梓 丁 譯

中 華 書 局 印 行

一九五〇年七月初版

新時代小叢書第四十四種

保持中年及老年
高度勞動能力的方法 (全一冊)

◎基價二元三角

(郵運匯費另加)

В. П. Ильин

原著者

譯者

梓

丁

發行者

上海河南中路二二一號
中華書局股份有限公司

印刷者

上海澳門路四七七號
中華書局永寧印刷廠

發行處

各埠中華書局

* 印翻得不 · 權作著有 *

· 總目編號 · (一四八二二)

印數 1-3,000

保持中年及老年高度勞動能力的方法

目次

工作能力之社會的及生物學的因素	五
衰老底原因和內部「機構」	八
蘇維埃體育和醫藥預防——爭取高度工作能力	一一
呼吸和營養	一六
體操和運動對於中年和老年人的生活之作用	二八
自然、交際及勞動	四九

保持中年及老年高度勞動能力的方法

工作能力之社會的及生物學的因素

各種不同年齡的斯達哈諾夫運動者底高度工作能力，以及他們的巨大勞動生產力，是全世界都知道的。在偉大的蘇維埃國家中，消滅了人對人的剝削，勞動成爲光榮、榮譽、剛勇和英雄的事業，因而創造了延長人類勞動能力的一切條件。

在我們的祖國中，有着極大數量的人，雖然達到高邁的年齡，但仍舊幾乎沒有失去他們的工作能力。我們的任務，是要使這種現象推廣到大衆，因而可以增高一切人民底平均壽命。

但平均壽命是以什麼爲轉移呢？

平均壽命是決定於很多不同的原因，而首先是決定於社會的原因。馬克思在他的經

典著作「資本論」一書中，曾指出：在曼徹斯特（在十九世紀初），有產階級底平均壽命是三十八歲，而工人階段只有十七歲。

未老先衰底基本原因——是社會的原因。爭取長命的鬥爭，如果在把社會的和衛生文化的設施，擴大到廣大人民大眾的巨大規模之基礎上去進行着，便可能會成功的。只有社會主義國家中，社會環境才是有利於健康和長命的。

在社會主義國家中，只有因健康受到極大程度的損傷，以及有機體由於年齡關係而衰弱，才會使人底工作能力受到限制。在我們的國家中，並沒有妨礙延長工作能力和壽命的社會因素。因此，我們為爭取保持高度工作能力的鬥爭，現在已經能夠成功地轉向於生物學及心理學方面了。

在這一方面有希望成功沒有？有的。

我們的蘇維埃科學家，在研究衰老問題時，得到一個結論：從前認為是老年的特徵的一些疾病——像腦、心臟、腎臟的動脈以及其他脈管底硬化、血壓過高、肺部氣腫、

關節及脊椎底變形等——都應當認為是病理的現象，而完全不是老年必須有的現象。又衰老的生理過程不僅表現在老耄和衰頹，而且也進入一個相反方面的過程，表現在老年人底有機組織對新的內部條件之特有適應，這一個事實也是重要的。

這一個事實可以用下列的現象來證實：老年人常常可以比較容易忍受其有機組織中的許多「機能的」和解剖學上的變化，那些變化如果發生在年青人，則將嚴重地影響其健康狀態。許多病理學家、解剖學家常常特別指出，當他們在解剖老年人底屍體時，常常發現一些令人驚奇的現象：人類底內部有機組織既然發生了這樣重大的變化，何以還能夠活到這樣高的年齡，保持着完全的工作能力？

大家也知道，人類衰老過程底具體表現，并非發生在同樣長短的時間和同樣的程度。在有機體之外的因素，對有機體的影響，是有時快有時慢的。由此可見，及時地把這個過程影響於我們所希望的方向，在原則上是可能的。

衰老底原因和內部「機構」

爲了要尋找預防未老先衰的方法，必須明白衰老底原因和本質。這些問題，百年來已經引起人們底注意了。

關於衰老的理論有很多。我們將列舉這些理論中的最重要的幾個，來闡明這個問題底複雜性。

在十九世紀中，最流行的理論是：生活資料底浪費、生活能力底消費、細胞和組織底衰老及自身中毒等。

在二十世紀初以及現在，流行的衰老理論如下：各種組織間調節和調和底紊亂；細胞膠質「衰老」底成熟——膠質化學變化；細胞中不穩定的蛋白質被穩定的硬蛋白質所代替；有機組織在發育中的內部矛盾；細胞膠質底凝縮——細胞反應底衰弱；散射能力底降低；水分底缺乏；及其他。

以上所提及的理論和假設，我們認為並沒有揭明衰老底原因，而僅敘述其結果而已。而且，這些理論也沒有說明，為什麼有一些人較早衰老，而另一些人則較遲衰老。但這個問題却是很重要的。

我們現在還要提到一種理論，雖然仍舊有許多缺點，但比較上是最注意預防衰老的。

在有機組織中，可以觀察到三個基本的過程。

(一) 同化作用——有機組織吸收外界環境底若干部份，并把這些部份轉化為有機組織底一部份；

(二) 異化作用——有機組織底部份之分解，并把這個破壞的部份從有機組織中傳送到外界環境去；

(三) 同化作用和異化作用過程對於在變化中外環境條件和新的內部機構條件的適應。

下列的現象也存在着：在同化作用、異化作用、對於不適宜的環境之適應諸過程中，有機組織品質底降低。

因不適宜的條件所引起的品質降低是不規則的，有時加強，有時弱化，視環境底惡劣或完善而定。

由所列舉的現象中，引起了下列特有的動的「狀態」：

(一) 「生理的」衰老——在同化作用和異化作用過程中，品質底強烈降低日益增長和持久的時期；

(二) 「病理的」衰老——在同化作用和異化作用過程中，品質降低的時期，由於外界環境或內部機構條件底惡劣，在適應過程中引起了品質底尖銳降低。

我們將再指出另一個關於人類特有的衰老原因之假設，或正確一點說，經驗的歸納。

人類具有複雜和巨大的運動機構：肌肉約佔成年男人體重的百分之四十四。現代的

人——不論腦力勞動者或甚至體力勞動者——並沒有完全利用他們的肌肉組織。

下肢底肌肉在某種程度上有些應用，但上肢、背部、腹部、頸部底肌肉則工作得很有限。這不但損害肌肉組織，而且消極地影響到其他的系統，而首先便影響到循環系統和呼吸系統。不充分的肌肉活動，使老年人（有時也使中年人）肌肉消瘦，並且使末稍神經系統也部份地進入衰弱過程。這種衰弱的消耗的過程，常常引起類似開始衰老的狀態：態度及行動舉止逐漸遲鈍，活潑程度及體力逐漸降低，運動底柔軟性及彈性逐漸喪失，容易疲勞及容易氣喘逐漸出現。而這些便是衰老底標誌。

這個「衰老前」的第一個時期，是一些可逆過程之結果，應用各種體操可以大大地減輕上述的現象，有時甚至可以消除這些現象。這種情形的衰老，可以因延長中年時期而消除。

蘇維埃體育和醫藥預防——爭取高度工作能力

可以限制衰老過程嗎？

實踐證實着：改善外界環境條件和有機體內部條件，可以延長中年時期，使老年時更為健康，更具有勞動能力。因此，應該在身體機構中保持像一些年老幹部所具有的那樣——與自然規律作鬥爭，改變自然使適合我們的目的。

大家知道，直到現在為止，有二種方法可以預防衰老。第一個方法，一般是注射或攝取種種形式的性荷爾蒙到有機組織內。這個方法並沒有產生令人滿意的效果。第二個方法，是應用綜合的方法。這種方法是用許多的因素，不僅一時地、而且不斷地對人加以影響（不僅對有機組織，而且對整個人）。我們認為，實施第二種方法會產生最有價值的效果。

應當應用體育，來當作預防未老先衰和保持高度及持久工作能力的綜合方法。

因此，必須瞭解體育一語的完全意義。體育不應當認為是單純的身體操練——運動、體操、戶外遊戲等等，而應當認為是勞動及生活底公共及個人衛生，自然力量底利

用，勞動及休息底正確方式。

在資產階級國家中，把體育認為是體操和運動而已。

只有多方面的蘇維埃體育制度，才可能是真正的預防衰老的方法。我們的體育制度，即在其他方面也和外國有着尖銳的不同。

外國認為，運動只「適合」於那些體質天賦的青年人，而衰弱的人和老年人只能夠實行體操而已。我們則把體操和運動認為是統一的東西。我們認為，一切的人，不論衰弱的或強壯的，青年的或老年的，都需要體操和運動。但是體操和運動底實施方法，對於青年的和老年的應該有點不同，應該看他們的精神生理特點來定。蘇維埃體育制度，是共產主義教育不可分離的部分，是提高勞動生產率的方法。

在蘇聯，對人民健康的關懷，除了集體的體育方法外，還表現在醫藥預防方面，并且產生了完全特殊的、多方面的和高度效率的影響。除了我國外，世界上沒有一個地方能夠有這樣廣泛的預防。

蘇維埃國家關懷着人民底健康，不論其未出生以前或整個一生中——童年、青年、成年、老年。

第一種的實施方策——便是母性防護：未來母親講習班、婦女諮詢處、特別療養所、留產院、強迫的兒童注射、母親和兒童院、托兒所、兒童花園，在學校中，有學校醫生可隨時照顧兒童。兒童有規則地帶領到有衛生設備的場所，到先鋒營去。

在勞動法典中，特別注重保護健康：規定限制懷孕及哺乳婦女的工作，規定產婦假期。勞動者享有特別的醫藥供給制、夜間療養院和預防病院、休養院、療養院等。

社會保險提供了免費的醫藥補助。勞動者不僅可以免費治療，而且可以免費請醫生來作預防。蘇聯的健康教育，進行了大規模的訓練廣大人民羣衆醫藥預防方法的工作。我國對蘇維埃公民健康的巨大關懷，將因每一個公民更注意自己、依靠體育、合理地保護自己的健康，而更有實效。

但是，對中年人和老年人實行體育——是一個頗爲困難的問題。體育史顯示了：一

切體力訓練的方法，一切工具都是以兒童和青年爲對象而制定出來的，而在本質上，都是註定給這種年齡的人來使用的。在體育方面的科學工作，幾乎都是根據對青年的觀察和實驗的。研究老年人體育方面的著作，直到現在還很少。特別培養來推行老年人體力訓練的體育幹部，數目也還不夠。

推行老年人體育政策工作的研究，顯示了：在很多情形下，老年人底體育在本質上僅是逐漸限制體操和運動，特別是降低速度和減輕重量而已。同時，體力訓練及其實施方法幾乎沒有改變，這就是說，這一切本來是制定給年青人實施的訓練方法，對於老年人是不適合的。

首先，不要機械地把爲年青人特別設計的方法來推行給老年人，不要用降低速度、重量等來加以限制，因爲這便是認爲老年人在體力訓練方面的能力較爲低劣。

老年人能力之有低劣處，便是僅指那些專爲青年人設計的體操、運動技術和戶外遊戲而言。但是如果體操、運動和遊戲是特別爲老年人設計的，並且適合於老年人底精神

生理上的特點，那末老年人也是充分「有資格」來運動的。

呼吸和營養

以爭取長期保持高度勞動能力爲目標的複雜方法，可以用下列的方法系列來表示：
呼吸——營養——運動——交際（與自然和人）——勞動方式。這個系列中的一切組成部份，都有着不可分離的聯繫的，並且互相影響，發生着循環的相互關係。

在提及若干衛生和體育法規以前，我們將簡單地敘述利用這些法規的方法。

第一，問題不是在於治療，而是在於有機組織的培育，要怎樣才能够改進人底工作能力，和稍爲延長其壽命。

第二，所提出的建議不應當認爲是「絕對的」藥方，不惜一切代價來實行。實行這些建議必需視適當的可能性而定。不要容許使照顧自己變爲某種重大的負擔。

第三，應常用「選擇」的方式來利用這些建議，這就是說，在每一種具體的情形

下，要順應環境，最合理地最有利於自己的健康地消耗時間。

第四，一切我們的建議僅適宜於「實際上健康的」人。因此，如果醫生對各人有任何的建議或指導，是我們的建議中所沒有的，那末，應當考慮醫生底意見。

呼吸 或更正確一點來說，呼吸底性質是視很多原因為轉移的。其中最重要的是——空氣，呼吸機構底工作，有機組織底細胞對氧氣的吸收。

應當注意人長久居住（在工作處所和家裏）的室內空氣底品質。房間應當沒有煙草底氣味。長期停留在煙氣中，比較吸煙本身，更為有害。煙氣對於不吸煙的人是特別有害的。

應當特別指出，吸煙的人對尼可丁（煙精）的感受性是很不同的：尼可丁對一部份人是有害的，對另一部份人則幾乎是無害的。人對尼可丁會逐漸習慣起來，但並不是一切的人、而且不是同樣迅速地會習慣起來。

由於吸煙者底「不自覺」或他們對別人健康的疏忽態度，產生了這種情況，即并沒

有不吸煙的人，而只有自願吸煙者或強迫吸煙者。後者便是那些被吸煙者強迫呼吸帶有大量煙氣的空氣的人。

尼可丁——是一種對於神經系統偶然選用的毒藥。尼可丁首先影響非交感神經節，後來便影響到交感神經系統的神經節，並且影響神經節底變形——內分泌腺，例如，副腎腺。這些分泌腺底功用是在調節血壓的。

把在氯化鐵或單寧酸溶液中浸溼過的棉花，放在香煙底吸口處，便會減少煙草的有害特性。

爲了要很好地呼吸，應當有良好的呼吸機構。體操可以發展呼吸器官底肌肉（背部肌肉、腹部肌肉、胸腔肌肉）。最基本的是不要縮短呼吸，並且要儘量加深呼吸。

要嘗試使身體底狀態保持正直，使得胸腔和肺部適宜於呼吸，這一點是重要的。在站立或走路時，身體不要彎曲，應當使背部稍爲凹入，腰部向前，胸部向前「挺出」，展開雙肩，就是說，把雙肩底關節稍爲向後扳。

坐對於呼吸（和血液循環）發生最壞的影響。應當力求正直地坐着，不要彎曲。在工作和吃飯時，應當靠近桌子，把腰部稍為向前傾出，背部須直，腰部向前凹出，兩肘靠在桌子上。頭部不要傾斜，因為這樣會影響腦部底血液循環，因而容易疲倦。

坐着聽演講、開會、看戲等時，應當不時使身體正直一下，使腰部向前凹出。這樣做並不是爲了要加深呼吸——在這些情形下的空氣，對於深呼吸並沒有什麼益處——而是爲了要使壓縮的肺部可以舒暢一下。這樣做可以促進保持彈性，使肺部組織保持良好的狀態。

應當記得，爲了使血液和細胞可以更好地吸收氧氣，不僅肺活量底大小和呼吸幅度重要，肺部組織底狀態也是重要的。

營養 中年人和老年人底營養，和青年人底營養應當是頗爲不同的，特別是要把營養當作預防衰老的方法時，更應該大大地不同。

有科學根據的營養，可以分爲合理的和治療的。合理的營養是實施於「實際上健康

的」人，而治療的營養則是實施於病人。以下將僅談到合理的營養。

不正當的營養可能是由於下列的原因：經濟條件、無知識、疏忽。我們將談到後面二種原因。

老年人常常有一些對飲食方面特有反應的癖性——即由於飲食某種食物而引起的一些不平常的反應。老年人應當確定，何種食物對於他的有機組織是不適合的。這些食物，不論什麼人勸說，或不論這些食物滋味多麼好，都不要吃。

老年人還會碰到飲食方面的機能障礙——即不能吸收一些大多數人都容易吸收的食物數量。老年人也應當謹記這一點，不要超過這個數量界限，否則便會發生不愉快的現象。

老年人應當比同樣體格、同樣體重、同樣職業以及同樣其他條件的青年人吃得少些。

飲食底數量

青年男人——十個單位（相對的單位），

老年男人——九個單位，

青年女人——八個單位，

老年女人——七個半單位。

冬天，食物（總量）應當比夏天多吃四分之一。

動物脂肪，老年人也應當儘量吃得少些。吃了包含在食物中的動物脂肪，在人底有機組織中就會轉變爲人底脂肪。人底脂肪與動物脂肪有很大的差別。中年人和老年人轉變脂肪的能力非常有限，因此，動物脂肪便堆積在皮下脂肪組織、腸隔膜、腸網膜中，性質一點也不改變。這樣是不好的，原因很多。

動物脂肪含有很多的膽固醇。一般認爲，膽固醇會促進動脈硬化底發展。若干作家所指出，膽固醇會使人易罹惡性瘤的疾病，這是可能的。脂肪和膽固醇對老年人肝臟作用會產生不良的影響。

蛋白、腦、牛油、肝臟、鷄肉中，含有多量的膽固醇。

對於不正常社交生活的人，月經閉止期的女人，經歷久坐不動的生活方式的人，脂肪是特別有害。

植物油如果能夠適合某一個人，便更能夠適合老年人。在植物油中，沒有膽固醇。因此，中年人和老年人應當避免吃豬油、肥肉、豬牛排、脂肪臘腸（醫用臘腸可以吃）、牛及羊油、膾碎肉片（如果碎肉中有油）、魚類脂肪、脂肪肉湯、脂肪湯、脂肪菜湯等。以上所列舉的如果都不吃，則可以吃一點奶油，但是不要生的，要在熱菜或熱湯中煮熟的，此外，也可以吃一點奶酪。

食物中的蛋白質，有有價值的，也有沒有價值的。沒有價值的蛋白質所包含的組成部份，并非全部係人所需要的（氨基酸）。

羊肉、豬肉、雞蛋、肝、牛酪、乳酪中含有優良品質的蛋白質。扁豆、黍、黃豆中則含有價值的植物性蛋白。

肉類對於老年人是有益而且需要的，但是一定要很好地除去脂肪、網脂、腱肉。肉是純粹的肌肉，是由一種特別的組織、即肌肉纖維組成的；而網脂、脈管、筋膜則是由另外一種結締組織構成的。消化這些不同的組織所需要的時間，是不同的。因此，每一類組織會妨礙另外一類組織底消化。最有價值的是肌肉纖維。其他類的組織吃得越少越好。

肉類做菜最好的方式，是煮的、燉的、成塊烤的。把乾麵包末或麵粉撒在肉上，然後放在油裏烤。肉片是很不適宜的，因為這種方式的肉在腸裏很難消化。

骨髓，尤其是紅色的骨髓，對於老年人是很有益的；因為其中有含有鐵質的蛋白質。

肉湯也應當吃，因為其中含有酵母。可是由於肉油會增高動脈底張力，所以也不要常常吃湯。

炭水化合物

含於穀草、菜蔬、鮮果、糖類等食物中，對於老年人的營養上，是有

很大的意義的。煮過的甜菜，尤其是經過磨過的，會改善大腸的細菌發育，減少有機組織底自身中毒。燕苔會增高小腸底工作。南瓜、甜瓜、西瓜、胡瓜，對於腎臟底功能，都有很好的作用。

經過煮的白菜、胡蘿蔔、南瓜、茄子、捲心白菜，都是很有價值的，因為其中含有各種鹽類和維他命。有色的甘藍菜和山葵，含有相當多量的鐵質。蘿蔔和蒜，含有碘。葱含有植物性荷爾蒙。應當避免把葱煮熟。生的、切碎的、以及酸的白菜，番茄都是很重要的，因為含有各種維他命。

生的水果應當削皮，因為僅洗滌是不夠的。應當避免吃生蔬菜冷盤，除非把生蔬菜很小心地在水中洗過，不僅在生水中，還要在冷的沸水中洗過。如果不這樣，便有患阿米巴性痢疾和普通痢疾的危險，並且有被蛔蟲胚胎侵入的危險。

如果吃甜點時可以自己選擇，那末便應當避免吃炸的、烘的軟點心，因為這種點心含有脂肪。最好吃糖薑餅、胡椒餅、糖餅、甜果汁等。

李乾、梨乾、葡萄乾、杏乾都是很有益的，因為其中含有單醣類的果糖，以及很有價值的有機酸和鹽類。在杏乾中含有多量很容易吸取的鐵質。各種新鮮的水果，當然也是需要的。

胡桃，尤其是扁桃，是老年人最有益的零食，因為其中含有比在雞肉中更多量有價值的蛋白質，含有比在乳脂中更多量的脂肪（植物性油類）。

此外，其中還含有很多不同的、人所需要的鹽類（鈣鹽、鎂鹽、磷鹽）。

糖 老年人應當比青年人少吃一點，因為糖是雙醣類，要消化雙醣類，必須在腸中經轉化酵母的幫助轉變為單醣類。年青人這種消化過程比較老年人容易。因此，蜂蜜對於老年人是比較適合的，因為它一半含有果糖，一半含有葡萄糖，都是單醣類。

維他命甲和丙，是老年人特別需要的，菠菜和蘭芹菜、茴香、杏乾、胡蘿蔔含有維他命甲。白甘藍和紅甘藍、和蘭芹菜、茴香、山葵、小葡萄乾、野薔薇、伏牛花、甘藍莖、蕪菁、檸檬含有維他命丙。維他命乙對於高血壓的人是禁忌的，但為一般所需要。

這種維他命含於火腿（無脂肪）、梨乾、胡桃、玉蜀黍、酒糟和麵酵中。

關於乳製成品可以說是這樣的。美契尼可夫指出，有若干細菌在大腸中會引起蛋白質的腐敗，形成石碳酸、二甲烷，使有機組織中毒，促成未老先衰。酸性的環境會殺滅這些細菌。因此，美契尼可夫建議，爲了要改善大腸裏的情況，要吃充分多量的酸牛乳。但是事實顯示，普通的酸牛乳對於這方面絲毫沒有效果。

在長期的實驗後，發現了，經過用玉蜀黍麵以及肝糖酵母發酵過的牛乳，是最有實效的。

現在最有治療價值的乳製品要算是發酵乳了。不酸的凝乳和乾酪會改善腎臟底工作，也是很有價值的。在各種乾酪中，老年人應該選擇一些「乾的」，含有百分之四十的脂肪的。

鹽類，對於有機組織是需要的，下列各種製成品含有多量的鹽類：乾酪、扁桃、黍、四季豆——含有鎂鹽；乾酪、扁桃、乾無花果——含有鈣鹽；扁桃、胡瓜、扁豆、

隱元豆、燕麥麵——含有鐵鹽；大豆、西洋李、葡萄乾、香蕉——含有鉀鹽；可可、朱古力、香蕉——含有銅鹽。

食鹽——氯化鈉——對於老年人是頗有害的，因此要建議他們，在菜餚中多放些番茄和乾酪，使增加滋味，好來防止菜餚中有過剩的鹽類。

飲料應該這樣。茶可以喝濃一點，不要太甜，不論早晨、白天、晚間都不要太熱；牛乳必須加在茶中或咖啡中，或發酵牛乳；咖啡必須加牛乳，并且只可以在早晨，午餐後和晚間都不要喝；可可則可以在午餐中喝。

至於酒精飲料，則容許喝八至十度間的葡萄酒，但數量要適度，可以喝到五〇公分。四十度（但不可以再高）的飲料，如數量極少，可以喝一點。啤酒則應當避免喝。關於飲用酒精飲料方面，一切的人可以分爲兩類：對於一類的人，酒精是絕對有害的；對於另一類的人，如果喝極少量，可能有一點益處。

體操和運動對於中年和老年人的生活之作用

體力訓練，對於中年和老年人（註）是有着巨大的、完全獨特的意義的。體力訓練可以增加細胞對氧氣的享用，促進血液在靜脈中的流通，加速淋巴腺在淋巴管中的運動，改善呼吸的動作。體力訓練對於老年人的需要，是不少於兒童和青年的，並且可能甚至還比他們更爲需要。

可是，只有很少數的中年和老年人在實行體力訓練。古老的風俗、傳統、習慣，在這一方面，起了否定的作用。

有一些人，有時頗勇於「破壞」自己的健康，但遇到有機會實行體力訓練時，則採取過度謹慎的態度。到現在還保持着對運動的一種不正確的恐懼，認爲運動對心臟會發生有害的影響。其實，特別的體操會改善心臟的狀態。只有過度緊張才會對心臟有害，

註：一般稱從四十到五十歲爲中年人。從五十到七十歲可以算老年人。

但即使有害，自然也不會像煙草和酒精飲料那末有害的。

每一個人都很容易相信的，從事於所謂「久坐不動」的生活方式，絲毫不運動的人，常常便是這些患慢性心臟病的人。

在老年時，對於心臟有巨大危害的，決不是體操，而是下列的原因，開始衰老的人應當經常和堅決地對這些原因加以注意。

(一) 運動和休息底不正常調節，過度緊張，工作時呼吸底障礙，坐時腰部底不良姿勢；

(二) 品質方面的不正常營養（多吃脂肪、帶有脂肪的湯、帶有脂肪的菜餚、蠟腸、罐頭、啤酒、伏特加酒）；

(三) 數量方面的不正當營養（過量的食物、過量的液體、兩餐間の間隔時間太長）；

(四) 不正當的飲食形式（無滋味的、單調的、過熱或過冷的飲食）；

(五) 飲食後馬上實行強烈運動(不在飲食後的一到兩個鐘頭以後)——包括迅速的步行，神經緊張；

(六) 心臟的經常負擔，雖然并不重(時常強烈咳嗽、連續數個鐘頭的演講和報告——呼吸底不正常狀態、或呼吸器官底不良發育——迅速的上樓梯——不正當的登高)；

(七) 巨大的體力或腦力勞動時的不正當營養；

(八) 不充分運動時的過剩營養；

(九) 牙病、慢性的扁桃腺病、鼻粘膜和鼻腔病、若干種婦科病、經常的扁桃腺炎、便秘、蛔蟲病、過度吸煙。

體力訓練對於老年人的巨大價值，以及老年人從事體育的可能性，可以從下列的實例中看出來。

托爾斯泰異常注意體力訓練，認為體育是他保持工作能力的基本方法。他在六十五

歲才學會乘自行車，七十五歲時還熱中於騎馬、長途徒步旅行、溜冰。

巴甫洛夫在八十歲時還實行體操，玩九柱戲，種菜。

列寧格勒居民伊凡諾夫到年齡很大時才從事運動，四十歲時主要練習長距離賽跑，一九三五年四十五歲時，參加長達四十二公里一九五公尺的馬拉松賽跑，並且得了第二名，保持了良好的記錄——二小時五十分。

莫斯科居民戈丁上校，在四十五歲時才開始從事運動；一九四七年五十七歲時，也參加馬拉松賽跑，並且保持良好的記錄。

自然，我們並不號召一切的老年人都從事於這樣的運動，保持這樣的記錄，我們要從這些例子中指出，老年人還潛伏着這樣巨大的力量，要能夠這樣，乃是因為小心照顧自己、實行體育、遵循我們所敘述的特別的健康規則。

體操對於中年人和老年人有三個目的：（一）防止開始年老的人底肌肉、在通常環境很少運用逐漸產生的肌肉萎縮；（二）改善由於年齡所引起的不良的血液循環、淋巴

流通、呼吸、代謝作用；（三）發展耐力、靈巧，以及獲得若干運動習慣。

爲了首二個目的，需要新的特別設計的體育方法——專爲老年人設計的、兒童及青年人不需要的體育方法。這種方法到近年來已經制訂出來了。

爲了第三個目的，可以應用普通的、一向人家知道的、爲青年人制訂但在這種情形也適合於老年人的體育方法，自然，實施的方法須加以稍微修正和改變。

應當顧慮到，不可以建議老年人實行過緊張的體力訓練，尤其是彎腰把頭部向前傾出，迅速地使身體向前或向兩側扭動，四肢底強烈擺動，把雙手高舉過頭部的運動，跳躍運動等。

老年人應當以二種有組織的方式參加體操：集體體操（每次六十到九十分鐘）和個人家庭體操（每次十至十五分鐘）。

實行家庭體操，可以遵循伊林所著「中年及老年人底體操」一書中的指導。該書是蘇聯健康防護部中央衛生教育研究所出版，莫斯科一九四七年版。

在集體體操中，應當注意可以預防老年人常患的疾病（血壓過高、血壓過低、發胖、心臟硬化、肺氣腫、攝護腺炎，及其他）之體操，和實用的體操：學習正確的步行、無喘息地正確地登樓梯、游泳、溜雪、溜冰、划船。

我們曾經進行過長期的實驗工作，證明了：依照特別設計的方法，比較通常的、機械地實行青年人所實行的體操功課之方法，有更多的優點。

實行集體體操，必須組織一個老年人特別小組。這個小組必須有一個瞭解老年人體操特點的指導員。

老年人體操運動底特點，與從青年人體操時所觀察得到的特點，大不相同。老年人底體操很少需要強調嚴格性、尖銳性和運動底劇烈性。這一切對於青年人都是很重要的，但對於老年則已大大地喪失其價值了。老年人比較需要的是運動底靈活性和柔軟性。

老年人很早便喪失了運動底調節能力，對適應新環境的迅速反應，對突然刺激的迅

速反應；因此，必須選擇一套體操方法，一種運動的順序，好來消除或減少這些運動缺點。特別是絕對必須防止由於年齡關係而增加的對運動的「不靈活」、笨拙和胆怯，以及不良的體態和步調。

老年人實行體操還有一些困難，便是在實行不論怎麼樣「美好的」的運動時，要克服他們特有的若干生硬和胆怯，而這些運動恰恰又是對他們極需要的。

關於老年人底動作，必須特別指出下列一事：老年人很難常常和迅速地由一種動作轉變為另外一種動作，迅速地改變方向，迅速地由靜止轉變為運動，或反之，迅速地改變運動底性質。具有這些性質的運動，會使老年人容易疲倦。因此，防止上面所提及的運動缺點，需要極長的時間方能達成。

老年人很困難迅速地移動位置。因此，比方說，迅速跑步，甚至極短的距離，也是老年人所不能做到的。

根據我們的實驗證據，健康的老年人對於中量舉重的工作之耐久力是很大的。這一

點，可以從老年人能够參加長距離緩慢的奔跑、保持良好的體育記錄、而且不傷害健康一事來得到證明。

在參加長達四十二公里一百二十五公尺的馬拉松奔跑的選手中，可以遇到中年人甚至老年人，但在短距離的奔跑中，則很少遇到中年人或老年人。

老年人實行體操，首要的目的在于改善由於年齡關係而降低的心臟脈管器官的工作效率，特別是促進靜脈血液底流通，增進淋巴腺的作用，以及改善呼吸的功用。

因為老年人心臟脈管系統底機能測驗，顯示着反應和恢復底緩慢，所以實行體操的時候，要決定有機體工作底加深程度，不可以依靠老年人底脈搏頻率來定，因為脈搏底狀態，并不像年青時那樣恰好反映生理上負擔的程度。

動脈血壓在過了五十歲以後便開始逐漸增高起來。因此，在這種年齡時，不要實行過度緊張的運動，尤其是把頭部向前傾出彎曲身體的運動。

胸腔底骨骼、韌帶和肌肉機構，在過了五十歲以後，萎縮作用和骨化作用便大大地

加強起來，因而引起呼吸器官底弱化。因此，一方面必須實行運動，使胸腔底骨骼、韌帶、肌肉機構得以從事多方面的工作，另一方面必須謹慎地和逐漸地實行呼吸系統所極需要的運動。

老年的有機組織底恢復能力，比較青年人弱得多，因此，過度疲勞對於老年人是很危險的。所以個人在家中體操，每禮拜應當實行一次。集體體操則不應當每禮拜實行二次或三次以上。

剛老的人每兩天實行一次七十分鐘的集體體操，所獲得的實效，比較每天實行一次三十分鐘的體操，實效更大。長期的休息是很重要的。不要使疲勞重複。在老年時，休息應該在疲勞之前。

集體體操的功課，除了通常三部動作和特別為老年人設計的五部動作以外，可以更簡單地規定為兩部動作。兩部實行的時間各不相同，中間還停止一次作為休息，休息時間佔全部體操時間的七分之一到八分之一。第一部份包括多量的輕易柔軟運動，基本上

的任務是要防止老年人常發現的、由於肌肉不活動所引起的萎縮，這一部份的運動還包括對於心臟脈管和呼吸系統最爲適宜的運動。第二部份包括較少量的運動，時間較長，負擔較重，目的在養成動作底熟練，并獲得必需的精神生理上的品質。一實用的二運動也是需要的。在第二部份中，主動的感情是有巨大的意義，這種感情底逐漸增長必須繼續地堅持到底。最適合於老年人的二生理曲線一是這樣的，沒有極高的高峯，沒有高的齒狀的起伏，開始較爲迅速地增長，最後又頗爲迅速地衰落。

在集體體操中，應用通常的體操器械對於老年人是不適宜的，原因如下：中年和老年人未曾或者很少使用體操器械，甚至當心臟脈管系統狀態容許的時候，也絲毫不能澈底地應用下列的體操器械，像單槓、雙槓、木馬、杆、索等。老年人在多半的情形下，都不能夠表現出使用上述器械所必需的力量、技巧、速度、柔軟、胆量。

另一方面，詳細考慮便不難相信，如果使中年或老年人使用青年人使用的普通器械，運動的方式稍爲輕易或簡化一點，這樣幾乎永遠不能使參加集體體操的老年人感到

滿意，並且使他們在心理上生起一種很不良的印象，因為這種運動方式，顯明地暴露了和說明了中年和老年人在這些運動中的能力比較青年人為低劣。

常常有些體育指導員和參加器械體操的青年人，對待老年人像對待小孩子一樣，用謙虛的態度鼓勵老年人去使用體操器械，過高地估計這些運動為最容易的和最簡單的，是這些「小老人」所能够接受的。這樣也會使參加集體體操的老年人產生了不良的印象。有一個值得大大注意的事實，便是：老年人很感興趣於某一些運動器械，像划船具、靜止輪、滑輪、拳擊氣球、拳擊橡皮球等。

使用普通的體操器械不僅不合目的，有時還有害。最好是使用特別的、最近專為老年人研究出來的體操器械。

普通的器械所給予心臟脈管系統的負擔極大。在使用雙槓、單槓、木馬時，心臟容量收縮，引起呼吸障礙和心臟血液流通困難。

特別為中年和老年人設計的體操，具有下列的特點：

(一) 在老年時，前庭機構（確定空間方位的器官）已經發生了若干病理上的變化。因此，頭部底迅速轉動會引起頭昏。這就是說，所謂「擺頭」運動——儘量把頭部左右旋轉——是不適宜的；這種運動不可以進行得太快。

絕大多數的老年人，頭部底習慣姿勢都是比較青年人稍為向前傾出，因此，在鍛鍊頸部底肌肉時，應當使頭部多向後傾。

老年人頸部底肌肉組織和腱肉（也像一切骨骼肌肉一樣），已經大大地喪失了彈性，因此，在操練頸部肌肉、轉動和傾側頭部使運動靈活些的時候，應當把肩部關節向上提高來迎接頭部底運動（在頭部向後傾時，則雙肩都提高）。

(二) 由於年齡關係，肩部關節很早（約四十歲時）便開始發生變化，表現在肩部關節和與其隣接的組織——特別是腱肉——之開始退化。老年人體操時過度緊張，常常會引起雙肩在運動時發生劇痛。可是，雙肩運動得不够，也會發生輕微的發痛。

手部和前和向後擺動，幾乎永遠不會發生任何不愉快的感覺；向兩旁擺動對於老年

人就要相當小心。

防止肩部關節發痛的最好方法，便是嚴格逐漸地增加體操底數量。肩部底巨大負擔，特別是第一次，應當避免。

特別有價值的體操，便是所謂雙手下垂肩部轉動的運動（向前、向上、向後、向下）。

（三）在開始動脈硬化、動脈血壓過高的老年人，腰部迅速向上彎曲會引起不愉快的感覺。可能除了脈管系統以外，這種感覺只有前庭機構因年齡關係而發生變化時才有。

如果這樣實行體操：第一次向下傾并不大，第二次稍為增加一點，第三次更多些，餘類推，直到第五次向下傾時剛好成一直角（自然，每次都要從直立至垂直狀態開始），然後再向下傾三次，每次減少傾度，——那末，這樣就不會發生不愉快的感覺了。每種練習，可以特別指出的，對於腦部底血液循環會發生良好的影響。

有很多人經過長期實行這樣的練習以後（七至八個月），甚至一次便向下傾得很低，也不會發現不愉快的感覺，但是，當然不要太突然和太快。

一般來說，老年人不可以突然和迅速向前傾，因為在若干情形下，這種動作可能對視覺狀態發生不良的影響（眼底、網膜）。

（四） 腹壁肌肉底衰弱——這是中年和老年人極平常的現象。可是，腹部肌肉底練習應當逐漸實行。老年人實行這些練習時，不要躺臥着，只可以半臥着，這樣，頭部底位置才可以比腹部高得多。

腹部肌肉底過度疲勞，甚至表現得最輕微的發痛，也會反射地引起腸底蠕動底減低，據我的觀察，並且會引起暫時的便秘。在腹部肌肉還沒加強的時候，不要實行會使腹部肌肉過度緊張的運動。最多只可以坐在椅子上，舉高伸直的足部。

（五） 脊柱底腰、薦骨部份之天賦特點，一到老年，常常便會「自己知道」（即「腰痛」）。

脊柱底腰部份，到老年時常常會遇到由於年齡關係而發生的變化。百分之六十以上患着脊柱炎（一種脊骨病）的人，是五十歲以上的男人，其餘百分之四十是女人。

老年人底脊柱不能突然和強烈地彎曲，比方說，把脚高舉至肩部很困難，而胎兒底脚則能更近頭部。中年人脊柱底脊柱節和韌帶機構，都已經不如青年人的富有彈性，而且也更容易受傷。

老年人實行脊柱各部的練習，是很有意思的。可是，實行一切這些練習，應當不要突然，只可以稍為彎曲、輕微地進行。

由於漸趨近老年，脊柱腰部底曲線便逐漸減少，這樣對腹部和腰部各種器官底狀況以及人底姿勢方面，都有不良的影響。因此，可以建議老年人實行促進增加腰部凹進的運動，至於兒童和青年人則不可實行這種運動。

（六）老年人底腰部常常有停滯的現象，患着像攝護腺炎、痔疾等疾病；因此，加強腕骨關節運動的體操，對於老年人是極有價值的。

「跪」着的姿勢，為臀部 and 腰部肌肉運動，創造了良好的條件。

(七) 老年人，尤其是胖子，很常患扁平足病，但是幾乎連患扁平足病本人也不覺得這種疾病。他們只感覺到走路時足底和脛骨發痛，疲勞，足踝出汗。爲了預防和治療這種病，老年人必須嚴格遵守逐漸實行加強足踝肌肉韌帶機構的運動。

(八) 頸部、背部、腹部、肩部、腰部底肌肉缺乏充分的工作，使老年人底體態大大地惡化起來，這樣對於心臟脈管和呼吸器官都發生了不良的影響。爲了練習上述各部底肌肉，應該用相當長的時間去實行體操。

(九) 實行體操時通常的位置，「背臥」，頭部很低，這種體操不可建議給開始患着動脈硬化症、特別是頸動脈硬化症、動脈血壓過高、橫隔膜位置過高的老年人去實行；而應該採取上面所提及的半臥姿勢，用前臂和手肘支在地上。用這種姿勢，可以實行練習腹部、腰部和足部肌肉的運動。

腹部累積多量脂肪、心臟肌肉衰弱的人，不要實行「腹臥」的運動，而應當採取半

臥的姿勢，腹部向下，用前臂和手肘支在地上。

(十) 應當特別注意膝臂狀態和膝肘狀態的運動，就是說「四肢投地」的站立（頭部不向下傾）。這些姿勢使背部肌肉能夠有「良好的」負擔，不會發生呼吸困難，而且不會引起腦部「充血」。

(十一) 有時候要使各個肌肉機構都充分地受到強烈的「負擔」，又要避免疲勞，便應當坐在椅子上實行運動。一般來說，運動時要站着和坐着輪流地實行。

(十二) 所謂「前面、後面、側面支持臥倒」的運動，不要建議給老年人實行，因為這種運動會引起靜脈血液流通底惡化。

讓我們注意下列一點。不論上面所說的關於體操的規則是如何地正確和詳細，也不要單靠它來完全代替指導員專家底指示。

老年人除了家庭體操以外，應當參加即使是很短的老年人特別體操班，這種體操班須有知道老年人體操的特點和有經驗的指導員。

老年人應該隨時向體育專家請教，檢討自己的家庭體操方法正確與否。

開始要實行體操時，必須先向醫生諮詢，并取得他的同意。至少每六個月，或在第一次體格檢查時醫生規定的時間內，須給醫生檢查一次。

運動對於中年和老年人是完全適合而且有益的，但僅在一定的條件下。老年人可以在休假日或在平日休息的時候實行運動。

我們把老年人所實行的一切體育運動形式，按照其方法，分爲兩類：

(一) 可以隨時要停便停的體育運動；

(二) 并不永遠可以「要停」便停，或須他人幫助才可以停止的運動。

第一類的運動是在不大的空間中進行的，比方說：投擲、池中游泳、溜冰等。

第二類的運動是：滑雪、長距離划船、徒步旅行、狩獵、外海游泳、自行車旅行

等。

第一類運動可以隨時停止。但如果老年人在進行第二類運動時，有時候離開基地很

遠，覺得非常疲倦時，那末，不論願意不願意，也要「勉強用力」回到基地來。

老年人底恢復能力，與青年人比較，是非常弱的。在非常疲倦時，「勉強用力」工作并不會使青年人底器官和組織發生嚴重而難以恢復的破壞，而在老年的有機組織中，則常常會發生一些有時候不能恢復的變化。

中年和老年人適宜於下列的運動方式：

- (一) 徒步——沿運動場底跑道步行；
- (二) 手溜彈擲遠，和輕量鉛球推擲；
- (三) 滑雪——不要滑得離基地太遠，應在以基地為中心，半徑甚短的圓周內滑動；

(四) 溜冰——三種方法都可以：跑步、漫步、花樣；

(五) 游泳——「時式」、「舊式」、胸泳，距離要短，在露天或室內游泳池均可。

(六) 划船——一切方式均可：「學院式」（坐在滾輪上移動、槳架伸出船外的

小船)、平民式的(普通的小船)、皮船式的;

(七)帆船——帆不大的平底船;

(八)射擊——用步槍和手槍射擊目標;

(九)狩獵——不需長途步行穿越樹林，須有汽車或馬以及適宜的衣服和鞋靴;

(十)捕魚——一切方式均可。

下列的運動方式是只有中年人才適合的：

(一)跑步——沿跑道的長距離跑步，和在不甚崎嶇地區的「越野」跑步;

(二)跳躍——僅可跳遠，跑步跳遠;

(三)自行車——自行車，僅可在城外不遠的地方乘坐；機器自行車，僅可掛附屬

車乘坐，速度不要太快；

(四)輕量舉重——輕量的槓木舉重，配合呼吸；

(五)拳擊練習——除了「飛繩」以外，一切練習均可參加，主要是作氣球和橡皮

球練習。不要參加拳鬥。

要在老年人中間指導和進行體育訓練，必需有特別的方法。因此，應當選擇特別的教練，參加過老年人體育方法特點補習班的教練。

並不是一切的競賽和運動都能够適合、并使中年和老年人喜愛，因此也并不是都能對他們有益。各種運動應該適合中年和老年人底精神生理特點。因此，特別爲老年人設計的運動可以說是理想的。

速度緩慢，每一個運動員底動作可以有隨意個別的速度，運動員底動作是依照一定的、預先安排的次序來輪流進行，沒有任何的突然動作，每一個動作都可以在安靜的環境經過考慮才進行，不需要跑步和跳躍，——這些運動是最適合於老年人的。

九柱戲、高爾夫球、檯球、薩木球戲都是屬於這一類。

但是最適合的還是一些新的、特別爲中年和老年人設計的遊戲：

(一) 雙人「室內」遊戲，「高、低」；

(二) 指揮的競賽遊戲，「形形色色」；

(三) 團體遊戲，「小滑車」。

在這裏不能夠敘述及這些遊戲（以及高爾夫球戲）底內容。

對這些遊戲有興趣的人，可以參考伊林著「中年和老年人底體力休息」一書。莫斯科，一九三六年版。

我們僅僅要指出，這些遊戲并不需要像網球那樣長期學習，具有高度的保健能力，適合開始衰老的人底心理特點，而因此是老年人所喜愛的。

自然、交際及勞動

與自然界接觸，目的在防止衰老，應當正確地利用日光、空氣和水，使有機組織發生良好的影響。

日光，較確切一點來說，直接的日光照射，在正確的調劑時會產生對神經系統的鎮

定作用，改善睡眠，降低一般的興奮。

老年人最適宜的便是，依照美塞爾尼茨基和申諾克的「間斷日光浴」法，加以若干修改來適合老年人：在直接的日光輻射作用下經歷了二至五分鐘，然後在陰影下經歷了兩倍的時間——再這樣重複下去，起初從兩次開始，然後逐漸增加，到十至十二天後，增加到五次。問題是這樣的：要避免身體發熱，避免心臟收縮頻率底增加，同時又要享受日光底作用。

老年人不能够在一切的沙灘上長期地停留着，而只能在有相當數量的陰影設備——帳幕、太陽傘、大帳幕、遮光板——的地方。如果沒有這種地方，便應當自己準備一個帳幕——即兩條支柱和一块薄布便可。

應當準備黑色眼鏡，保護眼睛免受沙灘上強烈的陽光所射。

空氣，戶外的和新鮮的，爲了有機組織底健康和培養，可以而且應當加以利用。

空氣浴（空氣稀薄時除外）還有所謂「鍛鍊」作用，就是說，增加有機組織對不良

的氣候和溫度影響之抵抗力。

流動的大量空氣，對於裸露的身體會產生最巨大的影響。

只可以建議老年人實行溫暖的空氣浴（從攝氏二十到三十度），而不要實行寒冷的空氣浴（攝氏十四至二十度）。

空氣浴比較日光浴容易實行。實行空氣浴時應當全身裸露。應當不僅臥着，而且要坐着、步行着、以及作些柔軟體操。

水，應用水主要是指沐浴、衛生浴、衛生淋浴以及「摩擦」。

只有在夏天，當水很溫暖時（攝氏二十度或以上），才可以在河中、湖中、海中洗澡。對於老年人起了主要作用的，並不是溫度，而是水底機械影響：壓力、摩擦、衝擊。在洗澡時，應當在水中作一些輕易的緩慢的四肢運動（「水中體操」），應當注意呼吸，不要使呼吸發生障礙。洗澡底久暫，可以從五分鐘開始，逐漸增加到十分鐘。

老年人不要實行冷水或熱水的衛生淋浴，只可以實行舒適的溫水淋浴。至於盆浴也

是一樣。

用溼的毛巾摩擦身體只可以在夏天實行。其餘一年的時間：春天、秋天、冬天——應當每禮拜三次，在早晨用乾的粗而多毛的毛巾、或帶有長而彎曲手柄的特別柔軟刷子，來摩擦皮膚。

與人交際，按照我們的問題之觀點看來，作用很狹，不過是要從積極和消極方面影響心理，因而影響有機體。

常常有人認為，當開始老年時（有時甚至開始中年時），他便已經不需要談及改善自己的特性了。這是完全不對的。首先應當注意一下：有沒有開始注重個人利益，增加或發生吝嗇性、無耐性、喪失要求改善自己的智力和體力上的品質等的跡象；而主要的是，有沒有追懷過去、堅守舊生活不注意新生活的癖好。

特性底改造是與人交際良好結果的重要條件。老年人抑制住或隱藏住別人所感覺不快的癖性，他而且必需使自己的心理不受到有害的影響。老年人底心理是比較青年人容

易受傷害的。

下列一些微小的心理上的創傷，會使老年人底健康發生極不良的影響：在工作時——別人底粗野態度、不尊敬態度、含蓄或公開的嘲笑、粗魯的命令、在別人面前之笨拙的叱責；在生活上——家庭的不和、吵鬧、爭論、叱責。

惡毒的粗魯的話，即使是用諧謔的口氣來說出，對於老年人并不是無所謂的。每一個微小的爭吵，都會在老年人底心中留下痕跡，妨礙他們對工作的注意力，因而降低勞動生產率。

與職業活動有關的心理創傷，比方說，過低地侮蔑地估計老年人對其基本工作的熟練程度，特別會使他們受到打擊。這是很清楚的：青年人遇到這種情形會自己安慰，期望將來會精通這些業務（實際上也常常會這樣）；而老年人則認為這樣很困難——因而痛苦地感覺到地位的悲慘。

勞動，或更確切一點，勞動底條件、性質和方式，狹義一點來說，從我們的觀點、

即從對於加速或延緩衰老過程的影響來說，也值得我們很大的注意。

創造性的勞動對於一切年齡的人是一種巨大的快樂，對於老年人則作爲其長命的興奮劑。

在資本主義的國家中，很少人能够表現出創造性的勞動。在那裏，工人底勞動不能够與創造性有任何關係。在資本主義社會中，「勞動把工人毀了，把工人磨練成爲一個卑劣的人」（馬克思）。

在我國（蘇聯），社會主義已經取得勝利的國家中，情形則完全不同。在這裏，工人認爲勞動是有意義的過程。工人本身把自己的新的工作方法灌輸到勞動過程中去。無怪乎在斯大林獎金底獲得者中間，也有工人、實踐的人，與傑出的學者一同站在一起。用自己的寶貴經驗，用自己對新方法所必需的認識來進行的各種先進實踐，正在爲推開舊的、墨守成規的，創造新的鋪平着可靠的道路。

老年人很難作這樣的工作：（一）工作中常常含有必需完成不熟練的、雖然是容易

的動作的；（二）需要迅速、敏捷、靈活、迅速判斷的；（三）領導上不斷在旁指示的；（四）具有繁多而不安的義務的；（五）新的、不熟悉的和無知的；（六）處在地位不同的青年人中間。

老年人適合的工作是：（一）獨當一面的，甚至很有限度的；（二）容許自己規定時間和速度的；（三）需要特別高度品質、精確性、個別性（無需倉促的）；（四）需要耐性、精密性、領導上沒有時時在旁控制的；（五）需要判斷力、工作知識、巨大經驗的。

當然，這一些並沒有完全包含適合老年人的工作之特點，而且，並不是每一個老年人都具有勝任上述各種工作的特點。在老年人中間，也有喜歡青年人所喜歡的工作的人。

應當愛好自己的職業，或者迫使自己去愛好它，專心致意於自己的勞動。有時候，甚至在老年時，應當把勞動移向自己所喜歡的工作。如果遇到自己喜愛的工作，也可以兼有兩種職業。如果沒有自己熟悉的工作，會使老年人容易衰頹。

在五年中間，我們檢查了二百三十四個保養良好的人，由五十二歲到八十四歲，又檢查了一百四十三個保養不良的人，由四十歲到五十四歲。研究了這些人底生活條件、習慣、嗜好、興趣和精神生理狀態。

下列是我們在研究了搜集的材料後所作的一般結論。

要保持高度和長久的勞動能力，最主要的是：「自由的」勞動，具有能够在心理上「忍受」不愉快觀念的影響之特點（善於控制自己的情緒），達成目標之頑強性，最後，衛生的生活方式。

但是，爲了要使人在老年時還是優越的工作者，最主要的應當認識其心理上的目標：崇高的理想，有價值的目標和志向。現在，在我國，這種目標便是對共產主義社會建設事業底無限忠誠，爲爭取我們祖國底繁榮和強大而鬥爭。

老年人具有我國所需要的經驗和知識。在蘇維埃國家中，老年是人生一個寶貴的時期。



(14812)