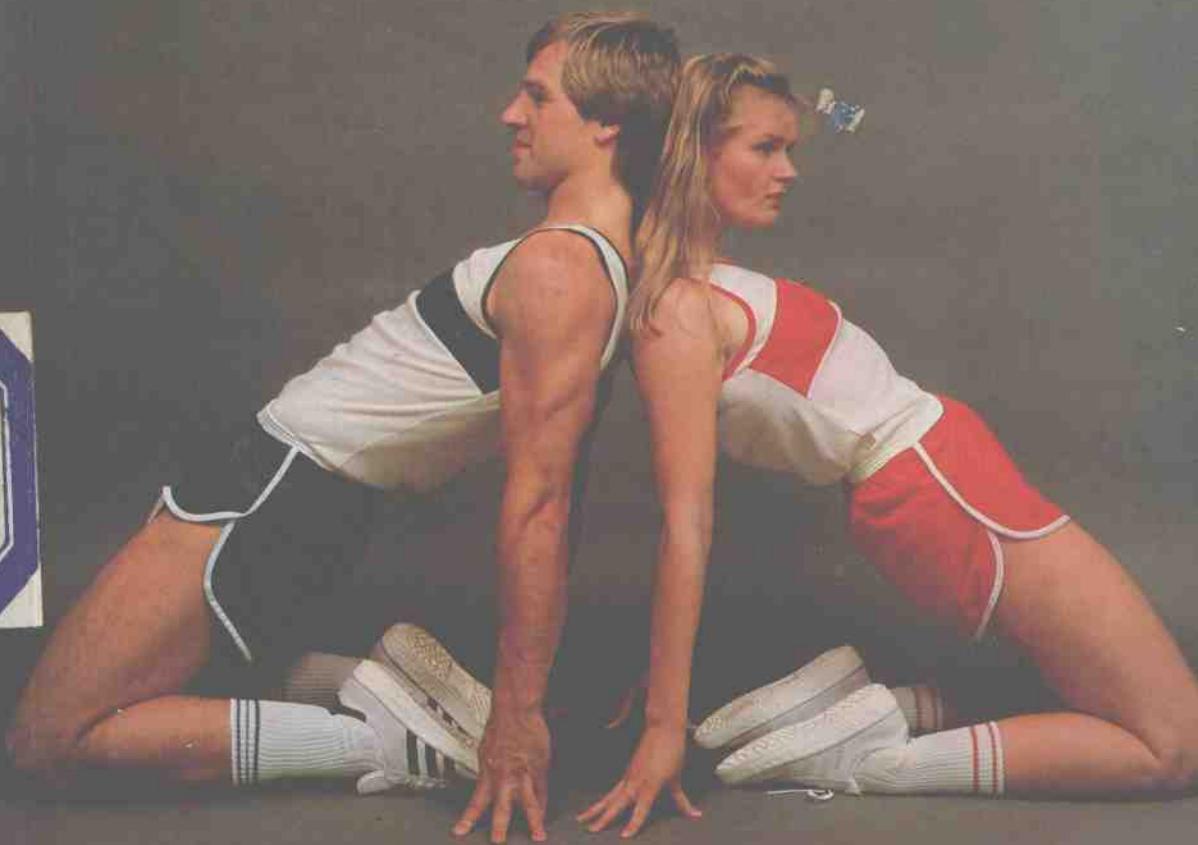


伸展健身操

STRETCHING

SVEN-A. SÖLVEBORN著

陳一南譯 · 商務印書館



G

shen chan jia sheng .com

伸展健身操
STRETCHING





G 804.3

G 804.3

11

4

伸展健身操
STRETCHING
SVEN-A. SÖLVEBORN著
陳一南譯 · 商務印書館

Stretching

伸展健身操

瑞典文版——Boken om stretching
Sven-A. Sölvborn, SölvBok, Sweden 1982.
中文版——© 1986 商務印書館香港分館

著 者——Sven-A. Sölvborn
譯 者——陳一南
出 版——商務印書館香港分館
香港鰂魚涌芬尼街 2 號 D 儒英大廈五樓
印 刷——中華商務聯合印刷(香港)有限公司
香港九龍炮仗街 75 號
版 次——1986 年 2 月第一版第一次印刷
ISBN 962 07 5033 0

版權所有，不准以任何方式，在世界任何地區，以中文或任何文字翻印、仿製或轉載本書圖版和文字之一部分或全部。

前　　言

訓練肌肉柔韌性的新方法——伸展健身操由於取得極其出色的效果而在體育醫學中起着重要的作用，成為醫學科學中發展迅速的一個分支。但遺憾的是，通過各種講演、課程和科學論文以及私人的交流而傳播到對此感到興趣的各個地方時，伸展健身操的本義往往被歪曲得面目全非。這就使伸展健身操的聲譽受到損害。

作為一個體育醫學醫生，我對這本“伸展健身操”的出版表示十分歡迎。它全面而詳盡地介紹了這個新方法的各種實際做法和它的優越性。

作者是個醫生，又是個頂尖的運動員和手球教練。他令人信服地收集了伸展健身操的所有有用資料。而由於這些資料的完備，它的豐富內容和形象生動的圖示，我們可以預想得到這本書無論在瑞典國內外（在整個歐洲也是獨一無二的）都將在最短時間內受到讀者們的熱烈歡迎。

Krister Wulff

隆德大學矯形外科及外傷科副教授
瑞典體育醫學協會

目 錄

前言 5

伸展健身操的基本原理 8

- 一種簡易有效的改進肌肉柔韌性的方法 10
- 進行柔韌性訓練時注意事項 13
- 伸展練習的基本訓練 13
- 素質訓練 15
- 傳統的彈回式伸展體操 16
- 各組肌肉分佈圖 18

練習項目 20

- 胸肌（練習1—5） 20
- 肩肌，上臂肌（練習6—10） 25
- 前臂肌（練習11—15） 30
- 大腿前肌（練習16—20） 35
- 大腿後肌（練習21—28） 40
- 髖、臀肌（練習29—30） 48
- 腹股溝肌，大腿內側肌（練習31—35） 50
- 深層髖屈肌（練習36—37） 55
- 腿肚肌，小腿肌（練習38—45） 57
- 背肌（練習46—48） 65
- 頸肌（練習49—51） 68
- 體側肌（練習52） 71
- 腹肌（練習53） 72

適合各項運動的伸展練習 73

- 田徑 74
- 滑雪 76

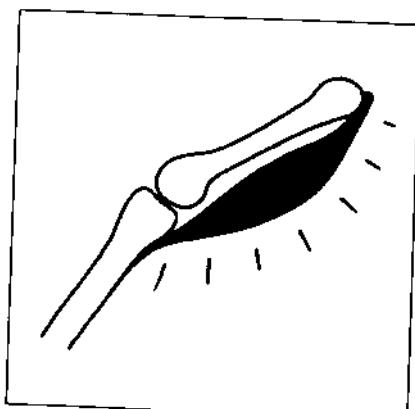
游泳 78
自行車賽 80
足球 82
冰球（冰上曲棍球） 84
手球 86
網球 88
羽毛球、壁球 90
排球 92
籃球 94
高爾夫球 96
舉重（健身） 98
摔跤 100

伸展健身法可防止受傷 102
受傷後的訓練 103
伸展練習有助於表現 104
力量訓練和伸展練習 105
伸展練習防治腹股溝損傷 105
伸張反射 106
肌梭和伸張反射 107
腱梭器官和抗伸張反射 108
抑制伸張反射的方法 109
結締組織的伸展性能 111
靜力的，動力的和PNF伸展練習 112
美國使用的六種伸展練習方法 113
伸展練習的時間問題 114
伸展練習的發展簡史 115
對伸展健身法的科學性探討 116

參考書目 121

伸展健身操的基本原理

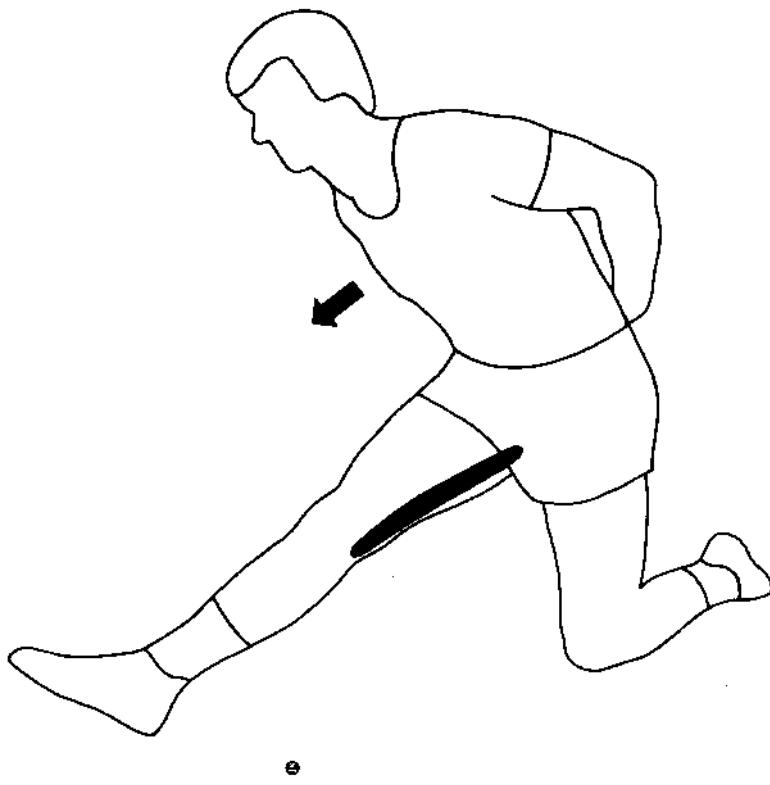
一種收緊——放鬆——伸展的方法



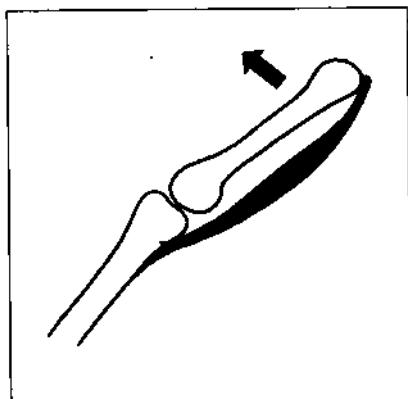
要了解伸展健身操就要先讓身體自行體會一下。在閱讀本書之前，可先試做下面這種典型的練習。

基本的原理就是：先收緊肌肉，然後放鬆它，最後再伸展它。

以一膝跪地，另一腿向前伸直，足跟着地，並用力抵住地面，持續20秒，使大腿後肌收緊。



◎



放鬆2—3秒。挺直背部身體朝伸腿方向前傾直至最大限度。保持這個姿勢20秒。

這種使肌肉得到妥善伸展的方法對提高肌肉的機敏性和柔韌性是必須的。

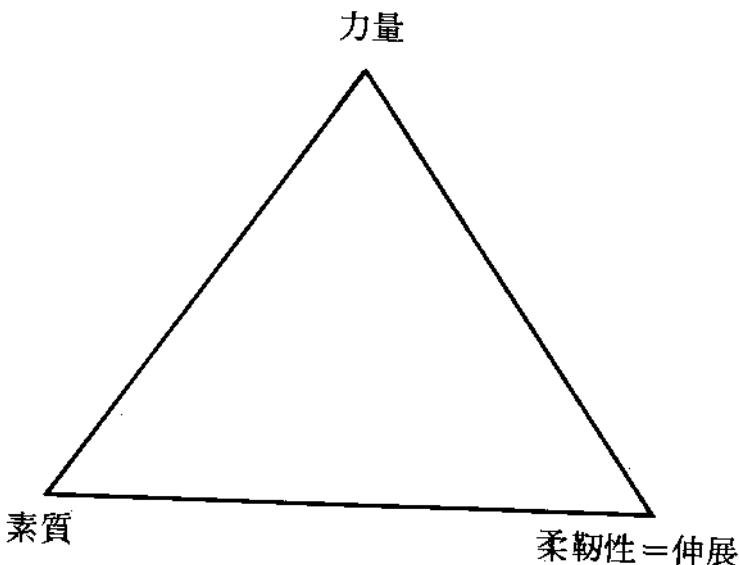
在伸展時不要有猛然彈回的動作。彈回式的伸展沒有多大的作用甚至會使肌肉受損。

伸展健身操

一種簡易有效的改進肌肉柔韌性的方法

伸展健身操是一種簡易而有效的鍛煉肌肉柔韌性的新的科學方法。

長期以來，許多運動員和健身者都忽略了肌肉柔韌性訓練。他們把注意力都集中在身體素質訓練（如跑步和緩步跑）和力量訓練（如舉重）上。但是，要使身體保持最好的狀態，力量、素質和柔韌性三者都是同樣重要的。



現在，伸展健身法已完全取代了瑞典體操家 P. H. 林 (P. H. Ling) 所創的彈回式伸展的傳統訓練法。他這種方法已被證明效果不佳，甚至往往對身體有害。本書介紹的伸展健身法包括了伸展身體各部份肌肉的多種訓練程序。

本書介紹的伸展健身法基本原理如下：

收 緊

1. 用某種抗力使肌肉或肌羣收緊，並在不收縮短肌肉的情況下最大限度地用力。（這就是靜態肌肉緊張）。保持這個姿勢10—30秒。

放 鬆

2. 放鬆2—3秒。

伸 展

3. 柔和地盡量伸展肌肉。並保持這個姿勢。時間和收緊的時間一樣長（10—30秒）。

這是最柔和的伸展肌肉的方法，它能極迅速而有效地提高肌肉的柔韌性。

有些物理治療師早就使用這種方法。而近年來也有一些田徑教練採用這種方法。

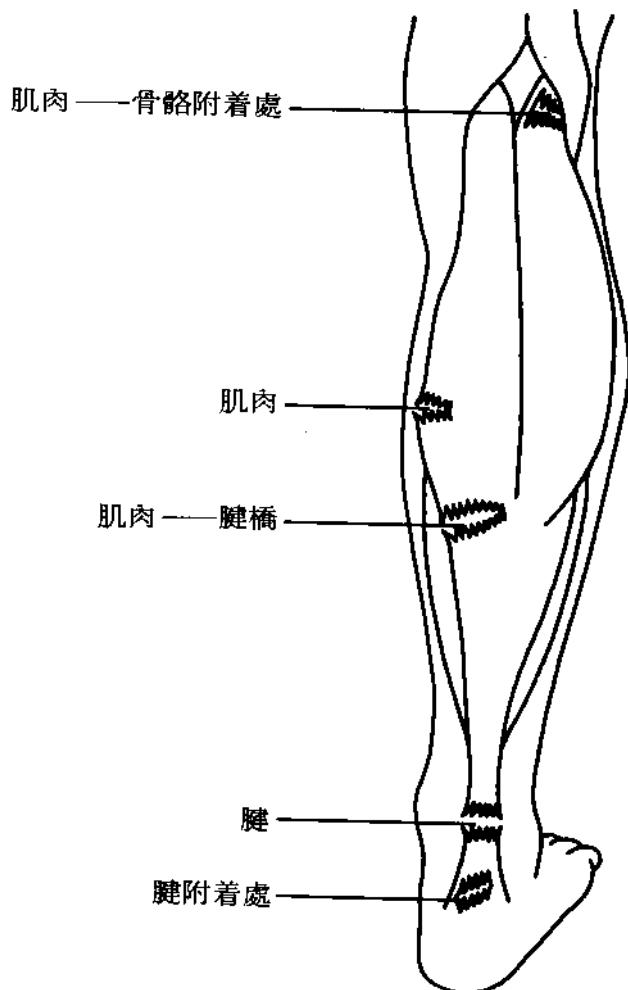
這種方法的各個練習都很容易學；一年到頭都可以做，而且不需要任何設備。

這些練習設計得人人可做，老少咸宜。也不論身體狀況好壞，是業餘的還是專業的運動員都完全適用。

有一些練習適合和同伴一起做（見本書後列的練習項目表）。另外一些練習則需用一個球或別的運動器具來做較好一些。但是，對本書所列的各個肌肉羣，都分別編有無需任何設備就可以做的練習。

伸展練習應該是所有的訓練課程的一個構成部份。無論是運動前的熱身階段還是鍛煉後的鬆弛階段都應進行伸展練習。而這種輕柔的練習也有助於心理上的鬆弛，從而使柔韌性的訓練效果更好一些。

伸展健身法有一個獨有的優點，那就是它有助於防止肌肉受傷。因為肌肉緊張收縮往往導致肌肉受傷。但按照收緊——放鬆——伸展的方法去做就可以減少肌肉和腱扭傷、拉傷和發炎的危險。



伸展健身法能避免下列各主要部位的肌肉撕裂：肌肉——骨骼附着處、肌肉、肌肉——腱橋、腱和腱附着處。

再則，當一個人坐得太多或因裹上石膏而致肌肉活動不夠時，往往會造成肌肉衰退和萎縮。而事實證明，伸展健身法能防止出現上述現象。

進行柔韌性訓練時注意事項

在進行這種新的柔韌性訓練時，應注意以下三點。

第一，伸展。

伸展時，應從伸長的處於靜止狀態的肌肉開始。然後，讓肌肉再稍許伸展一點。肌肉在伸長的狀態保持一段時間（我們取10—30秒）。伸展的目的就達到了。

彈回式（彈回式伸展）完全不是我們說的伸展健身法。

彈回式伸展法是過去採用的不正確的訓練方法。它先把肌肉盡可能伸長，然後迅速復回原位，這樣練習會損害肌肉的。切不可有彈回的動作。

第二，柔韌性。柔韌性是指關節的活動範圍。（例如腿前踢和後蹬之間的最大角度）。

第三，靈活性。靈活性不同於柔韌性。靈活性是指神經和肌肉協調作出的結果。換句話說就是柔韌性，肌肉力量和協作三者一起作用的結果。

伸展練習的基本訓練

基本原則

- * 盡可能地靜態收緊肌肉10—30秒。
- * 完全放鬆2—3秒。
- * 在不感到疼痛的情況下柔和盡量伸展肌肉。並保持這狀態10—30秒。
- * 思想集中到伸展的肌肉上，並“感受”到這種伸展。
- * 整個伸展過程中，保持呼吸平穩而有節奏。切勿屏氣。
- * 身體的其它部份要放鬆自如。只有全身處於放鬆狀態時伸展練習才能得到最好的效果。

基本訓練大綱

* 緩步跑半英里多一點作為熱身運動和加快血液循環。跑時可插入側身跑，跳躍遊戲，和激烈的舞步。熱身運動也可採取跳繩或跳躍遊戲來進行。時間是5—10分鐘。

* 做伸展練習去鍛煉：

胸肌	練習2(或4)
背肌和頸肌	練習46
腹股溝肌	練習31
腿肚肌	練習39
大腿前肌	練習20
小腿前肌	練習43
股後屈小腿肌	練習22
髖屈肌	練習36

* 各人自己練習，如果有人和你一起練時，也不要比較誰能做到什麼程度，做伸展健身操不是進行比賽。

* 要定期鍛煉。想取得良好的效果，每周至少要做三次。每天做也不會有害的。

* 如果你在進行力量訓練、耐力訓練或其它專項運動訓練，那應該把伸展練習加到你的訓練程序中去以保持和提高肌肉的柔韌性，防止肌肉受傷。

* 最好在其它訓練(特別是力量訓練)完了之後，在所謂“降溫練習”階段作一些主要的伸展練習，即連續作三遍適合各個肌肉羣的練習。而在訓練的開始時，則只要對每一個特定肌作一遍伸展練習就可以了。

一些要訣

* 如果想增加訓練強度，可按下列方法進行：把第一次伸展時達到的最遠點作為重複同一練習的起點，使肌肉達到新的緊張程度。然後作另一伸展。

* 在伸展某一肌肉羣後，接着應伸展該肌肉羣的對抗肌。

* 應先伸展大腿前肌，然後再伸展股後屈小腿肌。這樣做效果更好。

* 如果一側的緊張程度甚於另一側，應先做“最差”的一側。因

為人們習慣於用更多的時間在先做的一側上。

*如果感到一條腿的後部肌肉（特別是大腿後肌）的緊張程度甚於另一條腿，或者背部下方有毛病，都不要同時屈、伸兩條腿。而應該做那些每次練一條腿的練習。

*要時刻注意背部！頭部要始終保持和背部成一直線。

*當某一肌肉感到特別緊張時，先伸展該肌肉的對抗肌就會好一些。

*在跪地作伸展時，足趾應始終向後伸直。如果把重心落在腳部內側，那膝部就會受到不應有的壓力。

*在身體受傷，肌肉、關節或腱感到疼痛時，應暫停作伸展健身操。做手術後不久，應先徵得醫生許可方開始作伸展練習。

*本書練習部份的插圖顯示出做伸展健身操時各種不同的姿勢。但它們並不要求練習者伸展到什麼程度。

*伸展開始和結束時都要和緩而小心。

*最後一點是：伸展盡時，切不可有猛然彈回的動作。

素質訓練

把伸展練習和素質訓練結合起來。下面就是設計基本訓練大綱時供選擇的一些簡單練習。

1.耐力的訓練。

跑2英里。或

跑15秒—休息15秒。反復進行共做7—10分鐘。或

跑70秒—休息20秒。反復進行，共做10—12次。

2.速度的訓練。

以最高速度衝刺跑30—45秒，休息60到90秒。反復進行，共做5—10次。或

以全速衝刺跑50碼，休息10秒。反復進行，共做10次。

要增加訓練強度，可在兩趟衝刺跑之間休息10秒時作交替側身跑，每側跑3到4步。衝刺跑亦可交替變化進行，先朝前跑30碼，然後倒跑20碼。

3.伸展開始和結束時都要和緩而小心。

傳統的彈回式伸展體操和其他不合適的練習法

根據瑞典體操家 P.H. 林的思想而形成的傳統的彈回式伸展體操法並不好。

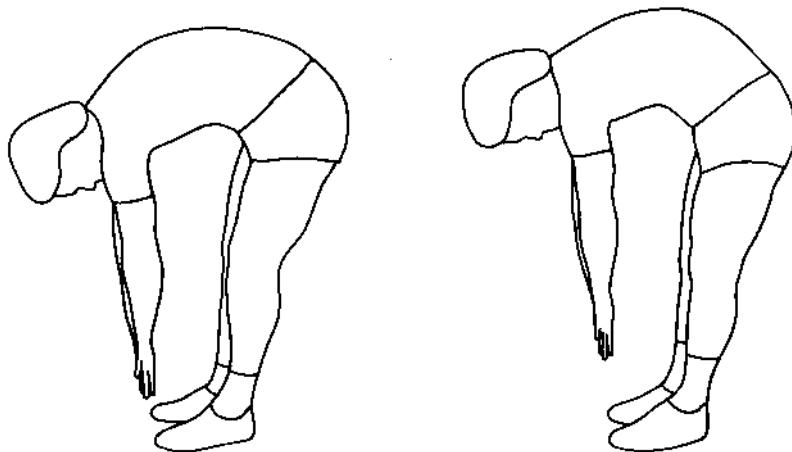
這種方法是以先使肌肉充分地伸展，然後猛彈回來。然後再進行伸展……。

現在我們已經知道這種彈回式（或彈射式）伸展練習在絕大多數情況下非但不能提高肌肉的彈性，反而會造成肌肉僵硬。（註1）

因為彈回式伸展會使神經發出令肌肉收縮的肌伸張反射信號。肌伸張反射是人體的一種保護機理，它可以防止伸展過步而導至關節受傷。每作一次彈回式伸展都會激發肌伸張反射，由於這種反射引起的肌肉收縮和伸展的動作完全背道而馳，結果就會撕裂肌肉纖維。它們癒合後形成瘢痕組織，從而使肌肉的彈性變差。肌肉會發疼和僵硬。

有一些常用的練習也因不同的原因而不宜使用。

擺動地側向屈體是沒有什麼作用的。如在負重情況下做更會對身體有害。



（註1）只要做下面的動作就可以很快地明白這個道理：膝部挺直站立，上體前屈使雙手盡可能伸向地面，然後上體迅速彈回原位。這樣反復4—5次。幾分鐘以後，再作上述動作。這一次雙手離地面就會比前一次要遠一些。