



# La FISIOLOGIA degli ESERCIZI GINNICI

CC

Introduzione di *Eugene Sandow* ai suoi esercizi

LE SUE OPINIONI SULL'INFLUENZA TEORICA E PRATICA SULL'ALLENAMENTO FISICO

CC

Una ristampa dal libro del 1894  
*Il sistema di Sandow per l'allenamento fisico*

**J**l mio amico colonnello Fox, di Aldershot, ha detto che io esemplifico al meglio i risultati pratici del mio sistema di allenamento fisico. Il colonnello ha ragione, anche se una volta il galante ufficiale, come molti altri, aveva difficoltà a credere che avevo costruito la mia forza e il mio sistema muscolare attraverso metodi di allenamento fisico così semplici come quelli che ho usato e che consiglio in onestà a quelli che sono alla ricerca della salute e della forza. C'è la tendenza a collegare i grandi risultati con metodi elaborati, dimenticando che la natura non funziona così e che la nostra razza non va sempre di corsa e non è sempre in lotta per qualcosa.

Nel mio allenamento non ho mai usato metodi elaborati, solo quelli più semplici, usandoli intelligentemente e con determinazione e persistenza. Sono sempre stato convinto di dover usare il cervello nel mio lavoro. Ho sempre usato al meglio gli esercizi che l'esperienza mi ha insegnato essere utili per costruire la mia struttura corporea e darmi forza e resistenza.

Né voglio perdere tempo superficialmente con eventuali opportunità che mi si apriranno, perché sono determinato seriamente a diventare attivo e forte. In questo, come in qualsiasi altra cosa, risiede gran parte, come sappiamo tutti, del segreto del successo; perché senza l'applicazione costante al lavoro da fare, che sia raggiungere un obiettivo o aumentare la propria forza, non si otterranno mai i risultati migliori se non siamo pronti a usare un approccio determinato più o meno rischioso.

## Influenza dell'attività fisica sull'organismo umano

Oltre a restare concentrato sul mio lavoro, ho sempre preso in considerazione solo il modo di allenamento migliore e, come ho detto, più semplice ed efficace. Non ho mai desiderato l'attrezzatura elaborata delle palestre moderne. E mi sono sempre allenato a terra, evitando attrezzi come il trapezio, gli anelli, l'asse, la scala, l'albero, l'asta verticale e altri strumenti degli esercizi ginnici. Questi attrez-

zi complicati possono andare bene per il lavoro acrobatico ma io non li ho trovati utili per lo sviluppo a tuttotondo, vigoroso e salubre, del corpo; inoltre la loro esecuzione comporta il rischio di infortuni a volte gravi.

I manubri e il bilanciere sono stati i miei mezzi principali per l'allenamento fisico, aiutato da una conoscenza discreta della fisiologia e dell'anatomia, in particolare delle ramificazioni e dell'uso dei muscoli. Lo studio professionale di queste cose, che ho

avuto la fortuna di fare alla scuola medica di Bruxelles, mi è stato di grande aiuto. Mi ha insegnato la posizione e le funzioni dei muscoli e i loro molteplici tessuti e inserzioni, chiarendomi, come non potrebbe fare uno studio non scientifico o disordinato, gli effetti fisiologici dell'attività fisica attiva e intelligente sulla struttura umana.

Prima di seguire il corso di medicina a Bruxelles, avevo solo una conoscenza superficiale della struttura e della fisiologia animale. Non avevo conoscenze tecniche della vita organica, né del vasto campo delle scienze che, grazie al microscopio, ci hanno rivelato la struttura delle ossa e delle cellule, del danno e della riparazione, del corpo umano. Poco sapevo anche degli elementi più semplici della fisiologia, dell'atto della respirazione e dei procedimenti di inspirazione ed espirazione, della composizione del sangue, della sua circolazione e del suo apporto di forza, della digestione e del potere solvente dei succhi gastrici e pancreatici, dell'effetto del cibo, delle bevande e dell'aria, sul sistema.

Oltre ad aver imparato queste cose molto importanti, che fortunatamente adesso sono inserite nell'educazione scolastica ordinaria, ho acquisito, cosa per me più importante, la conoscenza dell'influenza dell'attività fisica sull'organismo umano: come l'attività fisica influenza il sangue e la sua circolazione, gli organi di movimento, il processo di secrezione, la respirazione, il sistema nervoso e in particolare il cervello, luogo della vita mentale.

Quest'ultimi studi sono stati una rivelazione, non solo perché mi hanno fornito una guida alla salute, ma anche perché mi hanno permesso di allenare i muscoli in modo intelligente, facendo attenzione a mantenere l'armonia e l'equilibrio in tutti gli esercizi per la costruzione e il rafforzamento dell'organismo umano.

### **Uno sviluppo simmetrico e a tutto tondo**

Gli studi medici mi sono stati particolarmente utili nella direzione in cui cercavo maggiormente aiuto: permettermi di coltivare uno sviluppo simmetrico e a tutto tondo, e non uno parziale e sbilanciato. All'inizio del corso mi è stata impressa la legge fisiologica alla base di tutta l'educazione fisica, cioè che la



CC

***Niente è meglio dell'uso dei manubri per sviluppare tutto il sistema, in particolare se sono usati in modo intelligente ed è noto dove si trovano i muscoli e quali sono le loro funzioni.***

CC

struttura e le funzioni del corpo crescono con l'uso e che i danni sono causati dal disuso e dalla pigrizia. Ho poi imparato a notare e apprezzare l'effetto dell'attività fisica sulle cellule del corpo: come le ossa, i muscoli e i nervi sono influenzati dall'azione muscolare, come essa stimola la respirazione e arricchisce di nutrimento il sangue.

Un'altra cosa importante che ho imparato è stata la conoscenza della localizzazione e della ramificazione dei muscoli, suddividendo fra volontari e involontari a seconda che agiscono in modo dipendente o indipendente dalla volontà, oltre alla loro funzione nell'economia animale, per proteggere e alimentare il corpo e per svolgere le funzioni di circolazione del sangue, respirazione, digestione e secrezione. La conoscenza che ho acquisito della rete fibrosa dei muscoli, l'elemento attivo in cui risiede la forza e per mezzo di cui le ossa e le articolazioni entrano in gioco e sono influenzati i movimenti degli organi, è stata, come ho già detto, di importanza incalcolabile per me. Mi ha permesso di individuare e ottenere lo sviluppo non solo degli strati dei muscoli esterni, i canali della forza nervosa, ma anche dei muscoli interni, quelli che non si vedono eppure svolgono funzioni, controllando i movimenti e facilitando la circolazione, la respirazione ecc., all'interno del corpo.

In breve, ho capito che l'attività fisica danneggia e ripara il corpo e, in particolare, aumenta il volume e la forza degli elementi muscolari, e che l'azione muscolare, accelerando la circolazione e aumentando l'assorbimento del materiale nutritivo, assiste i processi rigenerativi dell'organismo umano, protegge contro le malattie e mantiene il corpo in salute.

Ho capito anche il vantaggio per la salute, fisica e mentale, dello sviluppo massimo possibile di *tutti* i muscoli; e questo dovrebbe essere l'obiettivo degli esercizi ginnici, assicurare una buona salute complessiva; a differenza di quei passatempo puramente attivi, che sviluppano sono un organo o due, ignorando tutto il resto. Il lettore giovane o il neofita dell'attività fisica devono capire bene queste cose, perché non si deve puntare alla sola acquisizione della forza o alla capacità di esecuzione di alcuni gesti, si dovrebbe puntare a quel livello di salute e vigore mentale che aiutano la razza per le sue varie vocazioni, per migliorare la sua *morale* e per favorire la felicità. I giovani dovrebbero fare particolare attenzione a non andare oltre le proprie possibilità, altrimenti subiranno infortuni spesso gravi, né dovrebbero cadere preda dell'avventatezza e della competizione esagerata, che non di rado accorciano la vita o causano infortuni gravi a quelli preda di queste cose.

### **L'attività fisica andrebbe fatta dove l'aria è fresca**

Il lettore giovane deve capire che l'attività fisica va

fatta in un posto ben ventilato, non in una stanza stretta o in un luogo affollato, dove è probabile che l'aria sia chiusa, e perciò velenosa, o contaminata dal respiro degli altri che espirano ognuno circa 50 cm<sup>2</sup> di aria impura; ciò causa mal di testa, respirazione difficile e stagnazione dei processi vitali.

Quando ci si allena nella camera da letto, le finestre dovrebbero essere aperte o parzialmente aperte, in particolare se la stanza è piccola e il soffitto è basso. Gli indumenti per l'attività fisica devono essere leggeri, non attillati e senza parti ingombranti; quando possibile, dopo l'attività fisica si dovrebbe fare un bagno in acqua fredda, è sufficiente anche entrare e uscire dall'acqua. Le circostanze guideranno quelli che svolgono attività fisica giornalmente al momento del giorno in cui svolgerla. Dopo un pasto ci si dovrebbe sempre riposare un po' smettendo di lavorare. Il mattino presto, prima della colazione, è il momento migliore per un po' di attività fisica leggera, oppure la sera prima di ritirarsi, seguita da un bagno. Questi suggerimenti sono rivolti in particolare a quelli che lavorano tutto il giorno. Per camminare, correre, andare in bicicletta, nuotare, remare e per i passatempo di gruppo come il tennis e il cricket, qualsiasi momento libero del giorno è appropriato, anche se, in nessun caso, si dovrebbe fare attività fisica impegnativa immediatamente dopo un pasto, e nel caso l'attività fisica arrivi a causare sudorazione si dovrebbe fare attenzione, se possibile, ad asciugare il corpo per eliminare il sudore.

### **È consigliato l'allenamento con manubri e bilancieri**

L'allenamento che consiglio è ovviamente quello con manubri e bilancieri e, specialmente per i principianti, di peso molto leggero (per la maggior parte delle persone, la mia esperienza consiglia di limitare il peso a non più di 2,5 kg). Anche camminare, remare, pattinare, nuotare e, quando il cuore è a posto, arrampicarsi e correre, sono tutti buoni esercizi; anche il calcio, se non giocato troppo duramente, è eccellente. Tuttavia, secondo me, niente è meglio dell'uso dei manubri per sviluppare *tutto* il sistema, in particolare se sono usati in modo intelligente ed è noto dove si trovano i muscoli e quali sono le loro funzioni.

Sapendo queste cose, è sorprendente quanto gli atleti possono fare con un manubrio e quale numero di muscoli è possibile attivare. È stato detto giustamente che il sistema muscolare di un uomo non è fatto solo di petto e bicipiti, eppure espandere gli uni e allargare l'altro è quasi tutto quello a cui pensa l'atleta poco istruito. Si pensa anche erroneamente che ciò sia il limite del lavoro da fare con il manubrio. La realtà è ben diversa. In verità, il sistema di allenamento con manubri, che io uso e qui spiego per chi vuole intraprendere l'allenamento, allena praticamente tutti i muscoli del corpo.

Ovviamente, il culturismo non andrebbe svolto spasmodicamente o senza un obiettivo a cui puntare, altrimenti non produrrà nessun effetto. Né l'obiettivo dovrebbe essere sviluppare muscoli semplicemente per edonismo. L'obiettivo devono essere sempre i benefici dell'attività fisica per la salute. Se lo scopo non è questo, la curiosità passerà presto e l'interesse svanirà. Gli esercizi ginnici non devono essere eseguiti violentemente: la prudenza dovrebbe stemperare l'ardore e la ragione imbrigliare l'avventatezza.

Forse la difficoltà più difficile da superare, specialmente con i principianti non giovani, è la noia dell'allenamento e conservare l'interesse. Molti di noi sono creature della consuetudine e se il culturismo non è intrapreso da giovani e portato avanti, come dovrebbe essere, nel corso della vita, le nuove abitudini, per quanto buone di per sé, sono difficili da creare e mantenere con assiduità paziente. In questo caso, l'istruttore zelante può solo ricorrere ai benefi-

ci, mentali e fisici, derivati dall'attività fisica, benefici che sono più reali di quello che pensa la maggior parte delle persone e che sono poco compresi se l'attività muscolare è considerata semplicemente uno svago e non una necessità indispensabile per raggiungere l'efficienza e la salute migliori.

### **Sistemi di allenamento inefficaci e dannosi**

Nello svolgimento dell'attività muscolare, e in qualsiasi tipo di attività fisica, gran parte dei benefici per la salute va persa a causa della mancanza di un istruttore intelligente e ben preparato. Anche alla presenza di quello che è considerato essere un istruttore competente, spesso i sistemi di allenamento adottati sono inefficaci e a volte pericolosi. Gli esercizi non sono affrontati progressivamente dai più semplici ai più complessi. Un principiante, come minimo, non dovrebbe mai lavorare andando oltre le sue capacità. A volte sugli esercizi si insiste in modo così sciocco al punto di superallenare i muscoli e a volte li si usa nel modo sbagliato. Un altro errore grave è il superallenamento e lo sviluppo dei muscoli fino a che sono come il ferro, dimenticando che il simbolo e la condizione della salute è la flessibilità e non la durezza.

Inoltre, ho visto prescrivere esercizi piuttosto inadatti per la vocazione e le abitudini della persona che vuole fare attività fisica. Vale perciò il vecchio adagio che il bene per un uomo può essere il male per un altro. L'uomo che sforza il cervello tutto il giorno e conduce una vita sedentaria ha bisogno di un'attività fisica piuttosto diversa da quella adatta per l'artigiano o il meccanico. Tutti trarranno benefici dall'attività fisica ma chi sforza il cervello dovrebbe svolgere un'attività leggera, divertente e che non affatica la mente. Per la mente stremata, gli antidoti migliori sono il sonno e il riposo.

### **Abitudini di respirazione corrette**

Un'altra cosa a cui fare attenzione quando si svolge attività fisica, è acquisire abitudini di respirazione corrette. Solitamente, pochi sanno come respirare correttamente, come in pochi sanno come sedere e stare eretti correttamente e come mantenere, camminando, il portamento corretto del corpo e degli arti. Quando la persona fa propri i comportamenti corretti, per mantenerli non è necessario nessuno sforzo. Un portamento sbagliato e pose del corpo scorrette, oggigiorno così comuni, sono dei difetti non solo estetici ma rappresentano un grave danno per la salute, oltre ad abbassare la statura. A ciò non esiste rimedio migliore dell'allenamento appropriato dei muscoli, in quanto supporti legittimi della struttura, e a loro, e non alla colonna vertebrale e altre strutture ossee del sistema, spetta sostenere il corpo e mantenerlo eretto. Per respirare corret-



CC

***Un portamento sbagliato e pose del corpo scorrette, oggigiorno così comuni, sono dei difetti non solo estetici ma rappresentano un grave danno per la salute, oltre ad abbassare la statura.***

CC

tamente, il riempimento dei polmoni deve avvenire dal basso e non dall'alto, cioè, l'atto inspiratorio dovrebbe prima di tutto riempire la parte bassa dei polmoni e il diaframma per poi proseguire verso l'alto con un movimento di sollevamento ed espansione del petto, dando a quest'ultimo spazio per distendersi tirando indietro la testa e le spalle. Fate respiri pieni e lunghi e non brevi e corti, trattenendo il respiro per un po' nei polmoni e nelle altre cavità, così da distendere le costole e le cartilagini, poi espellete l'aria lentamente e completamente, aiutandovi, se necessario, con una pressione della mano sul diaframma e sull'addome.

Questo consiglio può sembrare non necessario, poiché niente sembra più facile della respirazione priva di sforzo e naturale, eppure pochi acquisiscono l'arte della respirazione corretta, o cosiddetta naturale, come fanno bene gli insegnanti di canto e di impostazione della voce<sup>1</sup>. Ma i benefici per la salute delle abitudini di respirazione corrette vanno oltre la semplice distensione e l'allargamento della gabbia toracica. Sono di grande importanza nel compito che devono svolgere nel meccanismo della respirazione attraverso cui il sangue è purificato e arricchito. Ciò è molto importante per l'atleta giovane, perché

è noto che tutta l'attività fisica accelera l'azione dei polmoni e del cuore e che attraverso l'azione combinata di questi organi scaturisce un aumento delle caratteristiche vitali del corpo. Più la respirazione è accelerata, più è rapida l'eliminazione del materiale di scarto dal sistema e la sua sostituzione con sostanze nuove e più fresche.

Recentemente, W.H. Lawton, un noto tenore di New York, ha tenuto una lezione sull'arte della respirazione e ha sottolineato l'uso dei muscoli del diaframma per facilitare la buona vocalizzazione, nel parlare e nel cantare, oltre che come mezzo non solo per ovviare i problemi di gola di cui soffrono molto cantanti e speaker ma anche per sviluppare il petto e dare postura appropriata e simmetria perfetta al corpo. Quello che segue è un estratto interessante e istruttivo dalla lezione di Lawton<sup>1</sup>.

Con la respirazione corretta, le abitudini giuste per la posa e il portamento del corpo, molta aria pura e cibo intero buono, il raggiungimento e il mantenimento della buona salute sono in gran parte assicurati. È necessaria però un'altra cosa per raggiungere e mantenere la salute del corpo, cioè l'attività fisica, e per questo abbiamo gli organi di movimento. Abbiamo ommesso da questa enume-

<sup>1</sup> Lawton ha detto che non è sufficiente dire allo studente di inspirare ed espirare con forza molte volte il giorno. Deve essergli spiegato come usare il muscolo del diaframma, come espandere le costole e deve imparare che l'inattività degli addominali dimostra che i polmoni non sono usati correttamente. Quando allo studente non è insegnato il controllo e l'uso appropriato dei muscoli necessari per il canto, le costole non si sollevano fino al massimo possibile, il petto non si espande sufficientemente, nei polmoni entra meno aria e di conseguenza poi esce meno aria e meno voce. Lawton consiglia questi esercizi di respirazione con il diaframma non solo per la buona vocalizzazione ma anche per favorire il raggiungimento di una postura corretta e aggraziata.

Per quanto possa avere una voce bella per natura, il cantante deve imparare come respirare e perciò come mettere e sostenere la voce sul respiro. Tecnicamente, la conoscenza della respirazione facilita la produzione del tono, dà colore, per così dire, alla voce e perfeziona l'organo vocale al punto di non lasciare dubbi nella mente degli ascoltatori critici circa la capacità artistica del cantante. Cantare sul respiro è non solo il vero segreto della vocalizzazione artistica ma anche una cura efficace per molte malattie. Una signora di New York attribuisce la sua guarigione dalla bronchite alle sue lezioni di canto, prescritte da un medico famoso.

Lawton ha parlato anche dello sviluppo anormale dello stomaco e dell'addome, causato in larga parte dalla mancanza di allenamento per la respirazione. La respirazione corretta produce una postura eretta e ciò previene l'accumulo di grasso e di carne superflua sotto il punto vita. Consigliando i metodi della respirazione corretta, specialmente per le donne giovani, Lawton sottolinea il loro valore come esercizi ginnici salubri. I polmoni sono come delle spugne. Se le pareti del petto ne impediscono il riempimento completo, i polmoni non possono svolgere la loro parte nell'economia della natura. Il sangue non è ossigenato correttamente e le forze vitali sono indebolite. È possibile aiutare la natura, rafforzare i muscoli del petto, allargare il petto stesso e assistere il torace nella sua azione, attraverso modi molto semplici. Il cantante che diventa paonazzo e le cui corde del collo diventano dolorosamente tese è evidentemente poco bravo nell'arte della gestione della voce.

## Un'intervista con Eugene Sandow

**Sig. Sandow, come ha fatto a diventare così forte? C'è riuscito attraverso un qualche sistema di allenamento o è una dote naturale?**

*Da bambino non ero molto forte. Da ragazzo sono diventato più forte e muscoloso della maggior parte dei miei compagni di scuola. Oltre all'attività fisica ordinaria svolta da tutti i giovani tedeschi, facevo un po' di allenamento per conto proprio, di natura molto semplice.*

**E la sua dieta? Ho sentito dire che gli atleti devono seguire delle regole alimentari molto severe, che non devono mangiare questo e non devono bere quello, al punto che la loro vita diventa positivamente insopportabile.**

*Questo non è il mio caso. Bevo e mangio quello che voglio, quando voglio e nelle quantità che voglio. Il migliore è il cibo buono, semplice e intero. Solitamente ceno alle 18:30 perché*

*devo riposare per digerire completamente prima della mia performance che, sebbene duri solo 20 minuti, è molto impegnativa.*

**Qual è il carico massimo che ha sollevato con una mano?**

*Oltre 135 kg. Lo sollevo da terra fino alla testa e poi fino alla distensione in alto completa del mio braccio. Sollevare un peso è molto più difficile del trattenerlo. Una volta portato alla testa, potrei sostenere quasi qualsiasi carico.*

**Ovviamente lei è bravo nella maggior parte delle attività atletiche.**

*Sì, a modo mio sono un acrobata. Solo come amatore però, perché non mi sono mai esibito professionalmente in questa disciplina.*

**Quando ha intrapreso la sua professione attuale?**

*Solo nella primavera dell'anno successivo il combattimento con Samson al*

*The Aquarium. In precedenza mi ero esibito come amatore in Germania e in alcuni altri paesi del continente.*

**Quanto è alto sig. Sandow?**

*Sono alto solo 174 cm.*

**Qual è la circonferenza del suo petto?**

*122 cm.*

**Qual è la circonferenza dei suoi bicipiti?**

*48 cm.*

**Lei non esegue gesti tipo rottura della catena e liberazione dalle corde.**

*No, non mi interessano. Sono in larga misura dei trucchi, però sono fatti in modo intelligente.*

**Lei sarebbe un grande lottatore.**

*Nel mio paese ero un campione, nessuno mi ha mai battuto.*

**Quale disciplina praticava?**

*La greco-romana. È l'unica specie di lotta insegnata in Germania. Non conosciamo il gioco di gambe, che è la linea di confine fra lo stile antico e quello Lancashire.*

razione dei bisogni del corpo il calore, ma il calore, benché fornito in larga parte dal cibo che mangiamo, è alimentato notevolmente dall'attività fisica, perché senza l'azione muscolare il calore non avrebbe la sua forza vitale ed energetica e il materiale nutritivo, di cui l'attività fisica facilita l'assorbimento e la distribuzione per mezzo della circolazione del sangue, non riuscirebbe a svolgere il suo lavoro importantissimo per l'economia dell'essere umano<sup>2</sup>.

L'importanza delle questioni discusse qui giustificano un piccolo approfondimento ulteriore prima di passare alla descrizione dei movimenti. Quanto dirò ulteriormente è riferito principalmente all'influenza dell'attività fisica sulla struttura e sugli organi di movimento, sulla circolazione del sangue, sulla respirazione, sulla secrezione, sulla digestione e sul sistema nervoso e la vita mentale. **◀▶**

<sup>2</sup> L'uso dei muscoli nell'attività fisica beneficia la loro struttura caratteristica e influenza l'intero sistema. Quando i muscoli sono messi in azione, i capillari con cui sono alimentati si riempiono rapidamente di sangue e si verificano dei cambiamenti attivi non solo nei muscoli ma anche in tutti i tessuti circostanti. Al cuore è chiesto di pompare più sangue e di conseguenza batte più velocemente per soddisfare questa domanda. I polmoni sono attraversati da una quantità maggiore di sangue e quantità maggiori di ossigeno sono assorbite e trasportate ai vari tessuti. L'ossigeno, combinandosi con il carbonio del sangue e dei tessuti, genera una grossa quantità di calore che produce un'azione sulla pelle affinché il calore in eccesso sia disperso. Si mettono perciò in movimento le ghiandole sudoripare (di sudorazione) e sebacee (grasse). I polmoni e la pelle si attivano, i polmoni buttano fuori grosse quantità di acido carbonico e la pelle butta fuori grosse quantità d'acqua che contiene in soluzione sostanze che, se trattenute, farebbero danni nel corpo. Ovunque arriva il sangue si verificano dei cambiamenti di carattere salubre. Il cervello e il resto del sistema nervoso si invigoriscono, lo stomaco migliora la capacità di digestione e il fegato, il pancreas e altri organi svolgono le loro funzioni con maggiore vigore. Senza attività fisica, gli elementi del cibo che entrano nel sangue non sono ossidati e si generano sostanze che producono malattie. L'introduzione di ossigeno fresco indotta dall'attività fisica ossida questi prodotti e li rende innocui. In generale, quelli che svolgono attività fisica principalmente all'aria aperta vivono più a lungo. *Professor Lankaster*



**Quando e perché ha cominciato a fare esercizi ginnici?**

*Quando ero giovane ero gracile e pensai di rafforzare la mia struttura facendo un po' di attività fisica leggera, come gli esercizi con i bastoni.*

**Sono serviti?**

*Sì, hanno sciolto i miei muscoli e li hanno resi flessibili, però hanno contribuito poco al loro sviluppo. La cosa mi ha fatto riflettere e gradualmente ho scoperto quali esercizi erano migliori per sviluppare alcuni tipi di muscoli. Applicando la mia esperienza ai pesi che avevo a disposizione, ho cominciato ad aumentare gradualmente i carichi e ho scoperto che potevo sollevare facilmente un manubrio da 45 kg.*

**Quanto ha impiegato a sviluppare completamente la sua forza?**

*È difficile rispondere. Non credo di aver ancora sviluppato completamente la mia forza; comunque mi ci sono voluti*

*due anni di studio intenso per scoprire da dove origina la forza. Ovviamente, scopro cose nuove continuamente ed è possibile che possa scoprire qualche nuovo muscolo che mi permetterà di aumentare ulteriormente la mia potenza di sollevamento.*

**Le piacciono gli esercizi con i manubri insegnati nelle palestre?**

*No. La metà dei movimenti non influenza minimamente i muscoli e ci sono dozzine di muscoli che non sono minimamente stimolati e restano praticamente dormienti e non allenati. Né mi piacciono molto gli esercizi ginnici come insegnati solitamente. Non allenano i muscoli usati nella vita quotidiana. Trovo poco utili le sbarre parallele e gran parte dell'apparato di allenamento. Credo fortemente nei manubri e svolgo tutto il mio allenamento con essi, integrandoli con il sollevamento pesi. Con l'uso costante dei manubri qualsiasi uomo con forza nella media può portare*

*i suoi muscoli allo sviluppo massimo possibile; dovrebbe però conoscere il mio sistema, che è stato sviluppato dopo molto studio scientifico approfondito e ha avuto l'approvazione delle autorità militari inglesi ottenendo ottimi risultati nelle scuole di allenamento militare. Avessi un figlio, lo farei cominciare con manubri 250 g dall'età di 2 anni per poi incrementare gradualmente il carico nel corso degli anni. Credo che i ragazzi di 10-12 anni dovrebbero usare manubri di 1,5 kg; da 12 a 15 anni manubri di 2 kg; dai 15 anni in su considero i manubri da 2,5 kg sufficienti per chiunque. Serve comunque a poco, ed è solo una perdita di tempo, allenarsi con i manubri saltuariamente; è necessario usarli in modo costante e sistematico. A scuola, l'allenamento con i manubri dovrebbe essere obbligatorio; se così fosse, si verificherebbe velocemente un cambiamento positivo nel fisico della nuova generazione.*