

**Zeitschrift:** Mobile : la rivista di educazione fisica e sport  
**Herausgeber:** Ufficio federale dello sport ; Associazione svizzera di educazione fisica nella scuola  
**Band:** 10 (2008)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Saggi e forti  
**Autor:** Spichtig, Corinne / Schneider, Andreas / Döpp, Christoph  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1001571>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

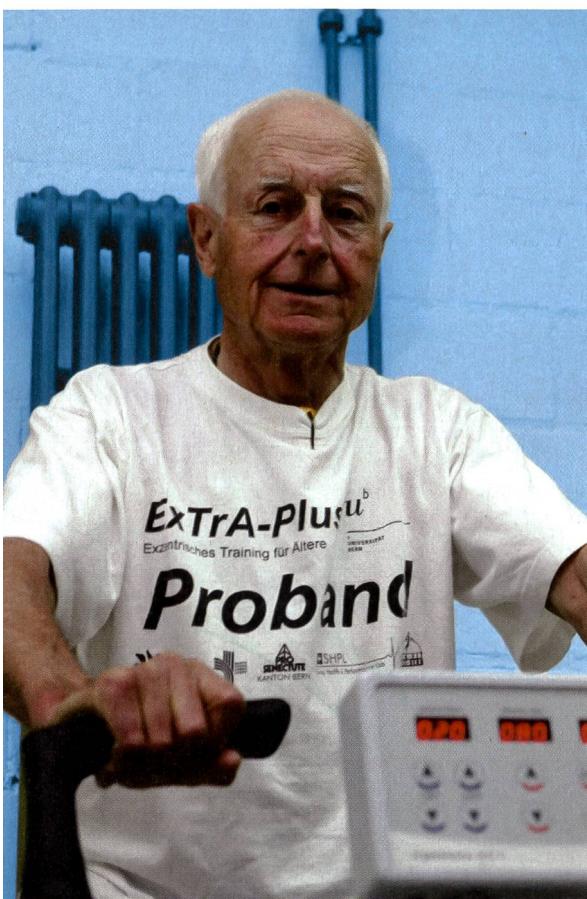
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Saggi e forti

Grazie all'incredibile plasticità delle fibre muscolari e dei tessuti passivi la nostra capacità di forza può adattarsi rapidamente e in modo specifico ai carichi. E questo non avviene solo agli albori della vita, ma anche in età avanzata.

Corinne Spichtig, Andres Schneider, Christoph Däpp; foto: Philipp Reinmann

► Sino a qualche anno fa, la forma fisica era allenata essenzialmente attraverso un allenamento della resistenza a cui si attribuiva un grande potenziale di riduzione del rischio di problemi cardiovascolari. Soltanto ultimamente si sono scoperti invece i reali effetti salutari dell'allenamento della forza.

## Anche i muscoli invecchiano

Senza un allenamento specifico, la massa muscolare inizia a ridursi dal 25.esimo al 30.esimo anno di età. A 50 anni, questo calo corrisponde a circa il 10 % e, con una perdita pari al 15 % per ogni decennio successivo, a 80 anni una persona si ritrova con il 50 % in meno di massa muscolare. Questo calo, dovuto ad un processo inarrestabile di riduzione muscolare, può provocare delle conseguenze a livello di postura e di libertà di movimento, con conseguenti ripercussioni su salute e qualità di vita. Mentre i giovani non percepiscono perdite di forza durante lo svolgimento di attività quotidiane, in età avanzata i cali accumulati negli anni non permettono più di eseguire gli stessi compiti con il livello di forza necessario.

Nella terza età, azioni giornaliere come ad esempio salire e scendere le scale o portare la borsa della spesa spesso vengono affrontate con difficoltà o con grande fatica. La perdita di forza limita la capacità a fornire una prestazione e, di conseguenza, compromette la qualità di vita. Questa involuzione (calo) della forza muscolare dipende, da una parte, dal processo di invecchiamento e, dall'altra, da una mancanza di movimento (carichi) a cui la muscolatura andrebbe sottoposta.

## Un test rivelatore

La caratteristica della plasticità della forza (capacità di adattamento) si conserva invece sino ad età avanzata, come lo dimostrano chiaramente i risultati della di una ricerca denominata ExTrA «Exzentrisches Training für Ältere» (in italiano: allenamento eccentrico per persone anziane) condotta nell'ambito del Programma nazionale di ricerca 53 «Salute muscoloscheletrica – dolori cronici». Allo studio hanno partecipato 62 persone, 36 donne e 26 uomini in età compresa fra i 71 e gli 89 anni (età media 80.2 anni). In tre gruppi randomizzati (aleatori) le persone coinvolte hanno assolto due allenamenti della forza, uno tradizionale agli attrezzi e un altro eccentrico alla bicicletta ergometro (su cui non è possibile accelerare normalmente, poiché i pedali sono frenati da un motore), oppure un allenamento cognitivo al computer. Per tre mesi, i partecipanti si sono allenati due volte a settimana ogni volta per 45 minuti.

## Gli effetti non si sono fatti attendere

Dai risultati di entrambi gli allenamenti sulla forza emerge un aumento considerevole della forza fra gli uomini e fra le donne constatato sia dopo le prime sei settimane sia dopo il secondo periodo di sei settimane. Ciò che porta a credere che continuando con gli allenamenti la crescita dovrebbe proseguire. Anche le persone che conducevano una vita attiva dal profilo fisico, ad esempio dei membri del Club alpi-

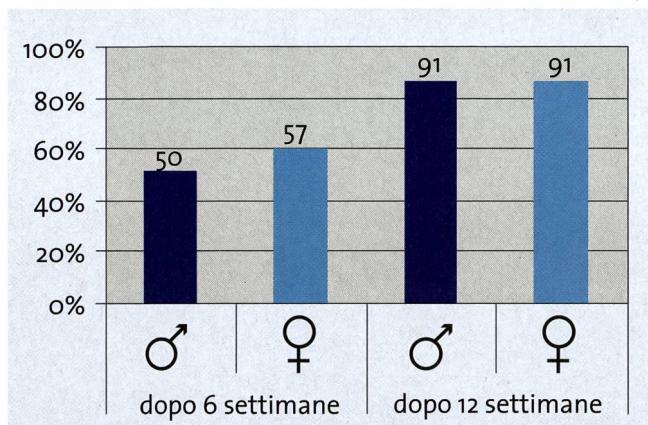


Fig. 1: aumento della prestazione durante l'allenamento concentrico.

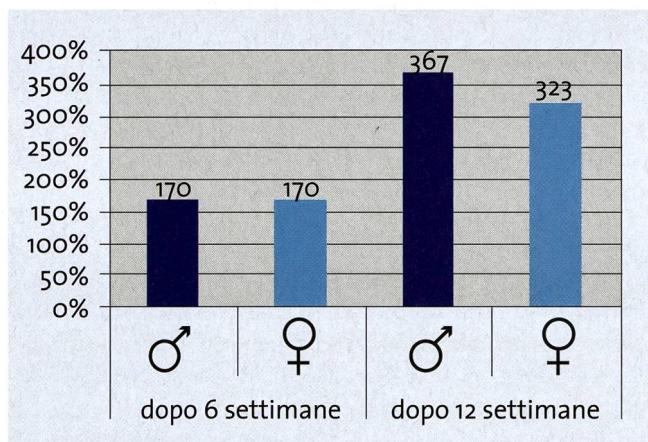


Fig. 2: aumento della prestazione l'allenamento eccentrico.

no svizzero, hanno registrato notevoli progressi. Un'ulteriore conferma di come l'allenamento della forza agisca in modo specifico.

Confrontando le conclusioni cui si è giunti con i vari allenamenti della forza si nota un aumento più considerevole della stessa grazie all'allenamento eccentrico (v. fig. 1 e 2). Un risultato, questo, che va tuttavia interpretato in modo relazionale: la bicicletta ergometro, infatti, è un attrezzo molto complesso che, per essere utilizzato correttamente, necessita di un periodo di adattamento e di esercitazione. Il lavoro muscolare eccentrico provoca inoltre più spesso indolenzimento muscolare rispetto ad un allenamento della forza tradizionale. Perciò, per motivi di sicurezza, i partecipanti allo studio hanno iniziato l'allenamento eccentrico ad un livello relativamente basso, ciò che ha favorito un aumento più elevato della forza. In generale, la ricerca ha dimostrato come uomini e donne anziani siano stati in grado di accrescere in modo visibile la loro forza muscolare in un periodo relativamente breve.

### Tessuti più adattabili

Rafforzare in modo corretto la muscolatura di sostegno previene il deterioramento della postura e l'apparizione di danni collaterali, quali ad esempio il mal di schiena. Gli stimoli forniti dall'allenamento della forza sono però importanti anche per la muscolatura funzionale. Migliorarne la stabilità, infatti, può evitare l'insorgere di problemi dovuti a sovraccarichi e usura. Allenare regolarmente la

forza può inoltre contribuire a migliorare la coordinazione intermuscolare e intramuscolare, ciò che a sua volta permette di muoversi con maggior sicurezza, in modo più fluido ed economico. Nel contempo si riduce pure il rischio di infortuni. Oltre ad adattare la muscolatura, l'allenamento della forza provoca anche dei cambiamenti strutturali e funzionali di ossa, cartilagine, tessuti di congiunzione, tendini e legamenti. Attraverso sforzi compressivi o di trazione la microarchitettura di questi tessuti si adegua, l'elasticità migliora e il rischio di subire lesioni si riduce. I carichi di un allenamento della forza, ad esempio, sono un elemento centrale nella prevenzione dell'osteoporosi, nonostante l'adattamento di tali strutture avviene molto più lentamente rispetto a quello della muscolatura.

### E tutto diventa più facile

A questo punto risulta più facile capire perché chi migliora lo stato della propria muscolatura riesce a superare più facilmente gli sforzi giornalieri. La somma dei vantaggi di un allenamento della forza può influire positivamente anche sul benessere psichico. Si è infatti scoperto che a migliorare non è soltanto la percezione del corpo bensì anche l'autostima e la fiducia nei propri mezzi, per non parlare dell'attenuamento di stati depressivi e di tensione.

### Commento

#### Definire obiettivi individuali

► Nello studio menzionato, degli ottantenni (uomini e donne) in buona salute hanno seguito diverse forme di allenamento della forza (concentrico ed eccentrico). A mio avviso, il risultato più importante emerso dalla ricerca è che i membri di questa popolazione non sono degli sportivi che curano la loro salute, bensì degli sportivi di prestazione. Mi spiego: nello sport orientato sul benessere, l'allenamento è un servizio cui si fa capo per stare bene. Un determinato volume di allenamento, rispettivamente di movimento, è necessario ma non va presentato come obiettivo da raggiungere immediatamente. All'età di 80 anni, la forza e la resistenza per adempiere ai bisogni quotidiani sono, nel migliore dei casi, ancora sufficienti. Il 20% delle donne coinvolte nello studio, ad esempio, non era più in grado di sollevare il peso del proprio corpo dalla posizione seduta. Da questo punto di vista, l'aumento mirato della prestazione entra a far parte dell'attività sportiva. Gli ottantenni si trovano nella medesima situazione degli sportivi di punta, ciò che si ripercuote automaticamente sulla pianificazione degli allenamenti e sul relativo controllo. Dato che la capacità di allenarsi è presente anche in età avanzata, bisognerebbe preparare sistematicamente gli allenamenti fissando degli obiettivi precisi. I seniori sono pronti a partecipare. Basti guardare con quanta serietà si sono allenati. Un aspetto che mi ha molto impressionato.

Per sviluppare ulteriormente l'allenamento della forza con uomini e donne di questa fascia d'età bisognerebbe registrare i deficit attraverso dei test specifici e applicare delle misure adatte ad ogni partecipante. Personalmente non ho nulla in contrario contro la classica ginnastica per la terza età, perché come dicono i nostri amici anglofoni «any action is better than no action». Tuttavia, per mantenere la mobilità e l'equilibrio così come per coltivare la propria vita sociale sarebbe utile ritagliarsi dei momenti per partecipare ad allenamenti della forza che pongano obiettivi legati alla prestazione. // Hans Hoppeler

► Il Prof. Dr. Hans Hoppeler è docente di anatomia all'Istituto dell'Università di Berna.

L'allenamento della forza è un tassello fondamentale non soltanto negli sport di prestazione e di riabilitazione. Il suo contributo è fondamentale anche per raggiungere e mantenere un buono stato di salute e una buona capacità a fornire prestazioni per tutta la vita. Questo perché aiuta a posticipare i cali che intervengono con il passare degli anni e a condurre una vita autosufficiente. È incoraggiante sapere che la nostra capacità a fornire una prestazione e l'indipendenza che ne consegue possano essere influenzate sino a tarda età. A questo punto è però necessario sottolineare che l'allenamento della forza può avere anche delle ripercussioni negative, come lesioni o danni all'apparato locomotore, se viene gestito in modo inopportuno (ad esempio a causa di ignoranza in materia, slanci eccessivi o istruzioni fornite da persone non qualificate). Perciò è importante che durante l'allenamento vengano presi in considerazione tutti i rischi potenziali e ci si affidi alle conoscenze di una guida competente.

### Evidenziare i rischi

Un allenamento della forza benefico per la salute è impostato sul minimo rischio per un benessere massimo. Alle persone che per lungo tempo o addirittura per tutta la vita non hanno praticato sport si consiglia, prima di esordire, di sottoporsi ad una visita medico-sportiva per definire eventuali rischi e ricevere istruzioni utili per un allenamento mirato. Allenare la forza a scopi preventivi e salutistici richiede l'osservanza di vari principi, come pure la scelta di metodi e di mezzi di allenamento adeguati, nonché delle normative legate ai carichi. Per questa ragione, la consulenza e l'esecuzione degli allenamenti richiede la presenza di personale formato e qualificato. Ai principianti si raccomanda un allenamento della forza dolce, con carichi da moderati a pesanti. Per ridurre il rischio di infortuni, durante una seduta con gli attrezzi è utile inoltre optare per resistenze variabili che consentono di sgravare la schiena.

### Una buona introduzione

Hansjürg Thüler ha diretto la formazione destinata ai responsabili dell'allenamento della forza agli attrezzi con persone anziane nell'ambito dell'ExTrA-Studie. L'accento lo ha posto in particolare sulla creazione di un'atmosfera piacevole durante le sedute, che passa per la coesione di gruppo, la motivazione dell'allenatore e l'instaurazione di un clima collegiale fra i vari partecipanti. Thüler accorda inoltre molta importanza all'incoraggiamento dei partecipanti. Così come i giovani, anche le persone anziane vanno esortate a raggiungere i loro limiti. «Per quanto li riguarda, bisogna però procedere in modo graduale dando prova di molto tatto.» Soprattutto con i più anziani si consiglia di iniziare con un'introduzione dettagliata nelle varie sequenze dell'allenamento della forza. Le prime sedute dovrebbero servire ad imparare l'uso dei vari attrezzi, acquisire la tecnica di respirazione corretta e a conoscere esattamente come si svolgerà l'allenamento. «Imparare ad eseguire correttamente gli esercizi è molto più importante che aumentare l'intensità dell'allenamento.» //

### Da sapere

Di seguito una lista degli aspetti che consentono di eseguire correttamente l'allenamento della forza agli attrezzi, elaborati e comprovati durante la ricerca con il gruppo delle persone più anziane (dai 70 ai 90 anni).

#### Locali in cui si svolge l'allenamento:

- Le persone devono prendere conoscenza dei locali (bagni e spogliatoi).
- Assicurare l'ordine nel locale in cui si svolge l'allenamento per evitare incidenti di percorso.
- Prevedere delle sedie per i momenti di pausa.

#### Organizzazione:

- Le esigenze e le particolarità dell'offerta sono chiare a tutti.
- Le esigenze sono adeguate ai partecipanti.
- Organizzare alla perfezione l'offerta.

#### Inizio dell'allenamento:

- Clima piacevole: saluto, presentazione dei partecipanti. Comunicare il modo in cui si svolgerà l'allenamento. Informare sull'equipaggiamento, l'igiene e i locali. Chiedere ai partecipanti come si sentono e informarli sulla responsabilità individuale. Eseguire un riscaldamento variato.

#### Durante l'allenamento:

- Esigere tenendo conto delle individualità di ogni partecipante (aumento dell'intensità).
- Passaggi ordinati da un attrezzo all'altro.
- Osservare i partecipanti: controllare l'allestimento degli attrezzi, l'esecuzione dei movimenti e il luogo in cui si trovano.
- Monitorare i parametri principali: movimenti bruschi e rapidi con slancio, respirazione compressiva (respiro trattenuto), postura non eretta a livello di busto e di bacino, ginocchio teso o rivolto verso l'interno o l'esterno, peso scaricato durante la serie di movimenti.
- Attenzione ai segnali che indicano sovraccarico e dolore: viso contratto, respirazione molto veloce (o solo con la bocca), tecnica scorretta o vacillante, respirazione compressiva e cambiamento di colorito.
- Prevedere adattamenti o correzioni individuali.

#### Dopo l'allenamento:

- Eseguire un defaticamento.
- Chiedere ai partecipanti come si sentono ed accomiatarsi.
- Pianificare la seduta successiva.

#### In caso di emergenza:

- L'allenatore è a conoscenza di tutte le informazioni importanti riguardanti i partecipanti.
- Una forma di allarme è garantita e i numeri da comporre in caso di emergenza sono a disposizione.

➤ [www.baspo.ch/erwachsenensport](http://www.baspo.ch/erwachsenensport)

Autore: Hansjürg Thüler