Zeitschrift: Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin

Herausgeber: Scuola federale di ginnastica e sport Macolin

Band: 32 (1975)

Heft: 5

Rubrik: Ricerca, Allenamento, Gara : complemento didattico della rivista della SFGS per lo sport di competizione

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: 02.07.2025

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

Aspetti medici e fisiologicici della ginnastica per la terza età

Ursula Weiss - Istituto di ricerche della SFGS, Macolin

Introduzione

Invecchiare è un processo normale: diminuzione dell'attività delle cellule, dei tessuti poi degli organi; diminuzione dapprima impercettibile ma che progredisce lentamente. Cosicchè, per esempio, le cellule affaticate o lese si rigenerano meno velocemente; le capacità di prestazione fisica e intellettuale, come pure la facoltà di sostenere un allenamento non sono più così grandi.

Questi cambiamenti comportano un'alterazione della facoltà d'adattamento allo sforzo qualunque esso sia. Le persone anziane reagiscono e si spostano più lentamente. Esse sono nell'impossibilità di fare più cose simultaneamente.

Come pure è loro più difficile compiere grossi sforzi, pause più frequenti e più lunghe sono necessarie per riprendersi.

Fanno fatica ad accettare novità e hanno bisogno di più tempo per adeguarsi. Disturbi all'udito e alla vista possono, inoltre, rendere più difficile la loro relazione con l'ambiente.

La gravità e l'evoluzione di questi cambiamenti differiscono da un individuo all'altro e sono all'origine di numerose malattie. Inoltre, fra le persone anziane, malattie e infezioni croniche raramente si presentano sole ma, al contrario, frequentemente si presentano assieme e hanno gravi ripercussioni sull'insieme dell'organismo. L'alterazione della facoltà d'adattamento si manifesta anche con una grande vulnerabilità agli incidenti e alle malattie.

Siccome a tutte le età la ginnastica e lo sport sollecitano la capacità di prestazione fisica dell'uomo, è indispensabile che il monitore conosca le modificazioni più importanti dovute all'invecchiamento: saprà in questo modo ciò che possono sopportare, fisicamente parlando, le persone delle quali si occupa. A questo proposito occorre rilevare i punti seguenti:

Apparato locomotore

Le modifiche del metabolismo hanno ripercussioni sull'assieme dell'apparato locomotore.

In generale, le ossa sono meno solide; i tendini e i legamenti si strappano più facilmente. Le capsule articolari e le membrane sinoviali producono meno liquido: di conseguenza i tendini e le superfici articolari «scivolano» meno bene. La cartilagine articolare che, in ogni modo, è molto vulnerabile, è molto più esposta nella terza età. Ne risultano modificazioni patologiche delle superfici articolari, dolori e rigidezza. Anche i dischi intervertebrali, in seguito a mancanza di sinovia, perdono la loro pressione interna. La loro funzione d'ammortizzatore scompare a poco a poco e la prima conseguenza è una forte deformazione della colonna vertebrale toracica.

Questa situazione è ancora aggravata dalla diminuzione del tono di base e della capacità di prestazione muscolare. Si nota una perdita della forza necessaria per opporsi ai movimenti passivi dell'apparato locomotore, movimenti che possono avere dolorose conseguenze. La cattiva tenuta che ne risulta provoca, in seguito alla mancanza di resistenza, l'apparizione di tracce d'usura.

Ne possono risultare le modificazioni e le malattie seguenti:

— osteosi:
  decalcificazione ossea
  → maggiore fragilità
  → deformazioni

— artrosi:
  modificazione progressiva delle articolazioni, specialmente della cartilagine articolare
  → dolori
  → limitazione della mobilità articolare
  → deformazioni

— poliartrite reumatica:
  infiammazione articolare cronica
  → dolori, gonfiori
  → limitazione della mobilità articolare
  → deformazioni

— periartrite scapolare:
  infiammazione cronica delle capsule articolari, delle borse sinoviali e dei tendini dell'articolazione scapolo-omerale
  → dolori
  → limitazione della mobilità spec. per sollevamenti laterali

Apparato respiratorio

La deformazione grave della colonna vertebrale, la rigidezza della cassa toracica e la perdita d'elasticità dei polmoni provocano una limitazione dei movimenti respiratori e ostacolano lo scambio gassoso.

Ne possono risultare le seguenti malattie e modificazioni:

— infezione cronica delle vie respiratorie superiori, bronchite:
  → tosse, aumento della secrezione mucosa

— enfisema:
  aumento del volume polmonare dovuto a una tosse persistente, perdita d'elasticità e degenerazione delle pareti interalveolari
  → inspirazione ed espirazione difficile, asma, un gran volume d'aria resta nei polmoni

Circolazione sanguigna

Il rallentamento del metabolismo provoca, fra l'altro, un deposito maggiore d'impurità e di altre sostanze nella pelle e nei differenti organi. Nel caso d'arteriosclerosi, sono soprattutto le arterie e i capillari ad essere colpiti in seguito al deposito di sali di calce e di materie grasse. La parete dei vasi perde dunque la sua scioltezza e la sua solidità. Il diametro dei vasi colpiti si restringe. Ne risulta un adattamento difficile del debito sanguigno a uno sforzo più grande e i tessuti, come pure gli organi, non sono provvisti sufficientemente d'ossigeno.

Ne possono risultare le seguenti malattie e modificazioni:

— emoraggia:
  conseguenza della rottura di un vaso arterioscleroso, particolarmente nel caso di un aumento brusco della pressione sanguigna (improvviso sforzo fisico o psichico, pressione)
  → ripercussioni secondo il luogo e l'importanza dell'emoraggia (attacco celebrale, emoraggia renale)

— trombosi:
  formazione di un grumo di sangue che, secondo la sua dimensione, può ostruire completamente un vaso sanguigno
  → riflusso a monte della lesione
  → interruzione della circolazione a valle della lesione

— embolia:
  distacco e migrazione di un coagulo nelle arterie di calibro ridotto
  → vedi trombosi

— vene varicose:
  vene fortemente dilatate, particolarmente alle gambe e all'ano (emorroidi)
  → rallentamento del ritorno venoso, riflusso, gonfiore
  → costituzione di flebiti e formazione di trombosi

Cuore e coronarie

La capacità di prestazione del cuore diminuisce. Il processo d'invecchiamento del muscolo cardiaco sono dovuti alla cattiva circolazione sanguigna descritta in precedenza; i vasi coronari cardiaci possono pure perdere la loro elasticità ed essere colpiti dell'arteriosclerosi. Sparisce così la possibilità di adattarsi a uno sforzo importante o improvviso. Il tempo di ricupero si prolunga. Inoltre le persone di una certa età soffrono di disturbi del ritmo cardiaco, che facciano uno sforzo o no. Il cuore, dunque, non lavora più economicamente e non è più capace di sopportare un piccolo sforzo.

Ne possono derivare le modificazioni e le malattie seguenti:

— insufficienza e debolezza cardiaca:
  il cuore non è più capace a realizzare il lavoro richiesto, che sia al riposo o no; in altri termini non inietta più in modo sufficiente il volume sanguigno che gli è apportato
  → riflusso nelle vene
  → gonfiore dei piedi e delle gambe, vedi anche le malattie dei vasi sanguigni
  → riflusso nei polmoni, asma, edema polmonare, tosse

— angina pettorale:
  irrigazione sanguigna insufficiente del muscolo cardiaco in seguito al restringimento dei vasi coronari del cuore
  → crampi dolorosi nella regione del cuore con frequenti irradiazioni alla spalla e al braccio sinistro, oppressione, angoscia

— infarto al miocardio:
  interruzione completa della circolazione sanguigna, in una parte più o meno grande del muscolo cardiaco, in seguito all'ostruzione di uno dei vasi coronari del cuore
  → vedi angina pettorale. Se il muscolo cardiaco è gravemente colpito la morte può essere istantanea

Sistema nervoso

Il processo di decadenza e le irregolarità vascolari provocano pure cambiamenti a livello del sistema nervoso centrale. L'uomo, invecchiando, è più lento nelle sue azioni e nelle sue reazioni. Agisce spesso molto lentamente, insicuro e scosso da tremiti. Si affatica velocemente e ha bisogno di più tempo di recupero. Vertigini, disturbi alla vista e all'udito portano pregiudizio alla sua libertà d'azione. Sfiducia e ansietà ne sono la conseguenza, particolarmente quando vi sono disturbi della memoria a corto termine.

Ne possono risultare le seguenti modificazioni e malattie:

— colpo apoplettico:
  perdita funzionale di una parte più o meno grande del cervello in seguito a un'emoraggia, una trombosi e una embolia
  → paralisi, morte

— demenza:
importante rallentamento dell'attività celebrale dovuta all'arteriosclerosi pronunciata dei vasi del cervello
→ aumento dell'incapacità d'agire in modo indipendente, disorientamento, perdita della memoria, disturbi del comportamento sociale

Metabolismo

Le modificazioni dovute all'invecchiamento menzionate in precedenza sono tutte più o meno strettamente legale alle modificazioni del metabolismo generale; è pure il caso delle modifiche vascolari che provocano disturbi del metabolismo. È spesso difficile distinguere, in questo caso, le cause dagli effetti.

I cambiamenti dovuti all'invecchiamento hanno inizio nelle cellule. La loro capacità di rigenerazione (facoltà di rinnovo) diminuisce. Il potere di adattamento e il funzionamento di ogni organi e dell'organismo nel suo assieme indeboliscono.

Ne possono risultare le modificazioni e le malattie seguenti:

— eccesso di peso:
l'apporto di nutrimento è superiore alla domanda
→ aumento del peso in seguito al deposito di grassi, ciò che favorisce l'arteriosclerosi

— perdita d'appetito/mancanza di vitamine:
esistono alcune persone anziane che, per differenti motivi, spesso psichici, si nutrono troppo poco o molto male
→ diminuzione della resistenza alla malattia o ad altre sollecitazioni, malattie per mancanza di vitamine, calo del peso

— mancanza di movimento, alimentazione irregolare, diminuzione dell'attività intestinale
→ costipazione cronica, flatulenza, perdita d'appetito

— diabete:
malattia in seguito a disturbi della regolazione del metabolismo del glucosio
→ favorisce l'arteriosclerosi, specialmente nei vasi sanguigni della retina; affezioni del cervello e dei reni

Scopo della ginnastica per la terza età

Tutti i processi biologici dovuti all'invecchiamento sono stati presi in considerazione; ci si può ora interrogare sullo scopo della ginnastica per la terza età. La capacità di prestazione di un uomo dipende molto, se tuttavia non è malato, direttamente dai suoi propri sforzi. Questo è valido a tutte le età. Persone di una certa età raramente si sottopongono a uno sforzo fisico e ciò, forse, in ragione di una qualsiasi infermità; occorre però dire che molte non sono preparate a ciò, non avendo praticato durante tutta la loro vita nessuna attività sportiva. Non esiste alcuna malattia che proibisca assolutamente qualsiasi sforzo; un vegliardo, fino a un certo punto, può allenarsi prendendo, è sottinteso, il tempo necessario. Grazie a una ginnastica eseguita regolarmente si arriva a frenare i processi d'invecchiamento all'origine della decadenza della capacità di prestazione.

Allenamento e condizione fisica della terza età significano ugualmente riabilitazione e profilassi.

Ginnastica per la terza età

Il miglioramento della capacità di prestazione fisica è garantita, per le persone anziane, soltanto se l'organismo, grazie ad esercizi appropriati, riesce ad adeguarsi.

Non si chiede l'impossibile! L'importanza dello sforzo dipende dallo stato individuale e momentaneo del soggetto allenato e deve continuamente adattarsi.

Gruppi di ginnastica

I gruppi di ginnastica devono essere piccoli e le differenze, dal punto di vista della capacità di prestazione fra i partecipanti, non troppo grandi. Il monitore deve poter conoscere e osservare le persone che gli sono affidate.

Inizio della lezione

Ogni lezione di ginnastica comincia con esercizi di messa in condizione fisica, e ciò allo scopo di far passare l'organismo dal suo stato di riposo a quello di lavoro, per riscaldarlo e prepararlo a sopportare gli sforzi seguenti. Il lavoro del cuore è stimolato, l'irrigazione sanguigna dei tessuti e degli organi migliorata e la temperatura del corpo un po' aumentata.

Questa metamorfosi si opera più lentamente con persone molto anziane. È particolarmente importante per quest'ultime poichè, con la messa in moto, il rischio di ferite all'apparato locomotore viene considerevolmente diminuito.

A questo proposito, da osservare pure che le sedute di ginnastica dovranno svolgersi in locali temperati (nè troppo freddi nè troppo caldi) e sufficientemente ampi.

Evitare

Nelle persone anziane, non soltanto la capacità di adattamento allo sforzo è minima all'inizio della lezione, ma il tempo di ricupero è pure più lungo. Occorre evitare bruschi cambiamenti e prevenire le grandi fatiche con esercizi leggeri e pause sufficientemente lunghe. Occorre rinunciare pure a movimenti secchi e rapidi poichè la muscolatura, le capsule articolari e i legamenti potrebbero

facilmente essere feriti. Le estensioni devono essere eseguite accuratamente, lentamente e unicamente dopo che la muscolatura sia stata attivamente riscaldata con alcuni movimenti.

Attenzione alle cadute

La ginnastica è concepita per far del bene alle persone anziane e non per farsi male. Il pericolo maggiore è rappresentato dalle cadute. L'organizzazione della lezione di ginnastica e la scelta del materiale che si utilizzerà per gli esercizi devono essere fatte con previdenza e prudenza. Una pallina da tennis lasciata negligentemente a terra può essere, per un anziano, la causa di un incidente con molteplici complicazioni.

Pro e contro la ginnastica per la terza età

Le persone anziane sofferenti d'infermità gravi o di malattie particolari non hanno posto in un gruppo di persone che praticano la ginnastica per la terza età. In questi casi occorre assolutamente esigere un colloquio con il medico.

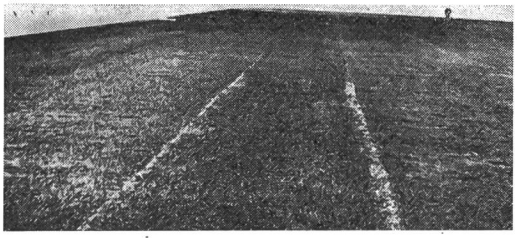
Per principio, è auspicabile che ogni anziano partecipante a tali allenamenti sia guidato e consigliato dal suo medico, particolarmente quando intervengono difficoltà.

Obiettivi

Ecco, nei particolari, gli obiettivi della ginnastica per la terza età:

1. Allenamento della mobilità delle grandi e piccole articolazioni e consolidamento simultaneo della muscolatura corrispondente con esercizi di tenuta e con movimenti.
   Per quanto concerne la colonna vertebrale occorre abbandonare l'allenamento unilaterale e passivo della mobilità. Le persone anziane hanno bisogno innanzitutto di una buona muscolatura ventrale e dorsale.
2. Allenamento della respirazione con esercizi adeguati e grazie all'attenzione accordata al processo respiratorio, particolarmente durante ogni esercizio. Tutti gli esercizi e tutti gli sforzi devono essere compiuti avendo cura di respirare regolarmente. A quest'età non bisogna pertanto mai eseguire sforzi che possano provocare un arresto respiratorio.
3. Miglioramento della circolazione del sangue, soprattutto nelle estremità, grazie ad alcuni esercizi e tramite l'auto-massaggio.
4. Stimolo dell'intero sistema circolatorio: gradazione dello sforzo fino a uno spazio di tempo di alcuni minuti.
5. Allenamento della destrezza e dei riflessi; infatti le persone anziane maldestre hanno spesso incidenti casalinghi o sulla strada.

Per concludere, da notare ancora che gli eservizi fisici eseguiti regolarmente rallentano la diminuzione delle facoltà dovuta all'età, anche quando si inizia questa attività in età anziana. A parte ciò, la ginnastica può avere quale vantaggio di rendere attive le persone rimaste fin'allora passive e permettere ad anziani soli o isolati, d'avere contatti umani. Le persone anziane provano insieme la loro capacità di prestazione, anche se non è più molto grande, ed è in un tale gruppo che può sussistere la volontà di vivere.



E. HUNN SA costruisce istallazioni sportive su misura

La nostra produzione

comprende istallazioni per l'atletica e le corse costruite con prodotti EVERPLAY.

Vantaggi dei rivestimenti EVERPLAY

— miglioramento delle prestazioni sportive
— prezzi estremamente vantaggiosi
— favorevoli tutti i tests d'usura

Come per il passato continueremo la posa di rivestimenti per l'assorbimento dell'acqua.

Terreni da gioco erbosi

Il nostro programma comprende

— AUSTRIA-Grasvilies
— PAMAX per terreni da gioco (sistema di drenaggio brevettato)
— EURASP olimpico (brevetto già annunciato)

Chiedete ai nostri specialisti documentazione e consigli, senza alcun impegno.

E. HUNN SA, 8966 Oberwil (AG)

Costruzioni di prati erbosi e terreni da gioco
Telefono (057) 5 18 30