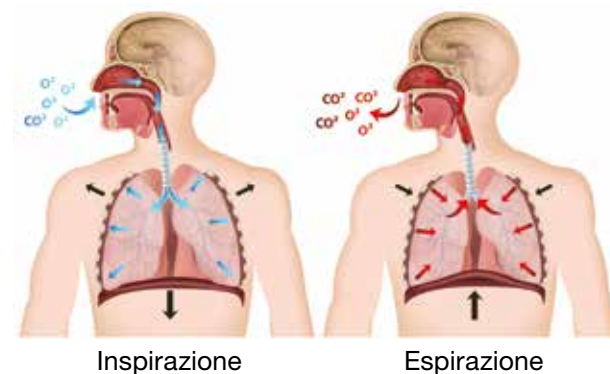


COME DIMAGRIRE CON UN ALLENAMENTO RESPIRATORIO: ULTIME RICERCHE SCIENTIFICHE

A CURA DI ALESSANDRO SPINELLO, LAUREATO IN SCIENZE MOTORIE
E MARCO FAVASULI, BIOLOGO NUTRIZIONISTA.

Per gli amici di Vivere la Montagna abbiamo pensato di scrivere un aggiornamento su un tema molto discusso, ma che abbiamo testato e dimostrato tra le mura del nostro centro di Locarno. La sfida che abbiamo accettato riguardava lo sperimentare come un allenamento dei muscoli respiratori potesse influenzare positivamente una perdita di peso (già dimostrato a livello europeo in diversi studi scientifici). La popolazione locarnese ha risposto in modo positivo e si è dimostrata un ottimo bacino, pronto a mettere a disposizione le proprie esperienze ed il proprio tempo per la scienza. Grazie a tutti i partecipanti!



ALLENAMENTO SPECIFICO DEI MUSCOLI RESPIRATORI

Quando svolgiamo una normale attività fisica come camminare, nuotare, andare in bicicletta, utilizziamo diversi muscoli: quelli delle gambe, delle braccia, del tronco, del cuore e quelli responsabili del respiro. Un allenamento di questo tipo porta a sollecitare i muscoli respiratori in maniera generica. In altre parole un'attività fisica non sollecita il respiro in modo specifico. In oltre 30 anni di ricerche scientifiche il professor Urs Boutellier, fisiologo sportivo all'Università e al Politecnico Federale di Zurigo ha potuto dimostrarlo in maniera indiscutibile.

Ma torniamo ai muscoli che sono protagonisti del processo della respirazione: essi svolgono la funzione di "motore" per i nostri polmoni e si dividono in due categorie:

- muscoli **inspiratori**, ampliano e innalzano la gabbia toracica;
- muscoli **espiratori**, deprimono la gabbia toracica (attivi soprattutto durante uno sforzo).

Tra i muscoli inspiratori abbiamo: il diaframma, gli scaleni, lo sternocleidomastoideo, il piccolo pettorale, il grande pettorale, gli elevatori delle coste, gli intercostali.

I muscoli espiratori sono il retto addominale, l'obliquo esterno, l'obliquo interno, il trasverso e il quadrato dei lombi.

La letteratura scientifica ha ampiamente dimostrato che esistono diversi modi per allenare in modo specifico questi muscoli. Uno dei principali prevede l'utilizzo di un semplice apparecchio composto da:

- un boccaglio (come quello per praticare snorkeling);
- dei tubi conduttori, per permettere il passaggio dell'aria che espiriamo ed inspiriamo;
- un magnete, che serve per far fluire aria fresca e riciclare parte dell'aria espirata;

- una sacca di silicone o di lattice, da riempire durante l'espirazione e svuotare durante l'inspirazione, può essere di varie dimensioni a seconda del soggetto che la utilizza.
- Una componente elettronica ci aiuta a seguire una determinata profondità e velocità di respiro (volume e frequenza), allo stesso tempo ci tutela in caso di iperventilazione avvisandoci di ridurre la nostra intensità di allenamento.

Qualsiasi persona può praticare un allenamento respiratorio specifico, ma è particolarmente consigliato a:

Chi vuole aumentare la propria resistenza. Per resistenza intendiamo la capacità di protrarre uno sforzo per un determinato periodo di tempo (oltre 20 minuti). In questo caso (sportivi e non) dalla persona che vuole camminare in montagna allo sportivo che vuole migliorare la propria prestazione. Allenare la muscolatura respiratoria è importante, poiché è stato dimostrato scientificamente che questa – come qualsiasi altro muscolo scheletrico – si affatica. E questo comporta un calo della prestazione sportiva, anche se i muscoli periferici sono ben allenati. Non solo. Una respirazione "allenata" permette di mantenere alta l'irrorazione sanguigna e di continuare quindi ad eliminare l'acido lattico prodotto durante lo sforzo. Lo sportivo può allenarsi con questo apparecchio eseguendo le varie posizioni richieste dal suo sport, ad esempio un ciclista da seduto, uno sciatore in posizione accosciata e un tennista in torsione. Oltre a ciò la persona può dedicare parte dei suoi allenamenti all'allenamento respiratorio sia per aumentare la propria prestazione sia per dare un po' di "tregua" alle sue articolazioni togliendo stress meccanico (correre, saltare) che a lungo può portare a situazioni infiammatorie e quindi ad infortuni.

Pazienti con patologie o problematiche respiratorie. Queste persone tendono ad evitare sforzi per il corpo diventando sempre più inattivi andando così a peggiorare il proprio stato di salute: dovrebbero quindi guadagnare una buona forza, coordinazione ed elasticità respiratoria in modo da migliorare la circolazione sanguigna e il rifornimento di ossigeno nei muscoli. Tutte queste componenti migliorano la condizione diminuendo la sensazione di affanno e migliorando così la qualità della propria vita.

Persone con dolore cronico alla schiena e che vogliono migliorare la propria postura. Questo tipo di allenamento dà maggiore elasticità alla colonna vertebrale e rinforza la muscolatura profonda che svolge la funzione di sostegno per la nostra schiena.

Persone che cantano o suonano uno strumento a fiato. Anche in questi campi si è visto che allenando specificamente i muscoli respiratori si ottengono ottimi risultati.



ULTIME RICERCHE SCIENTIFICHE

Le ultime ricerche scientifiche in materia di allenamento respiratorio sono riuscite a dimostrare l'efficacia di questo approccio anche sul **dimagrimento**.

In uno studio del 2011 realizzato presso il politecnico di Zurigo (Frank I. et al. 2011) 50 persone obese sono state sottoposte ad un protocollo di allenamento respiratorio specifico allo scopo di valutare una perdita di peso nell'arco di 4 mesi.

Il programma era così suddiviso:

- Durante il primo mese 20 sessioni di allenamento respiratorio da 30 minuti ciascuna;
- Nei successivi 3 mesi 3 sessioni per settimana di allenamento respiratorio da 30 minuti ciascuna.

In aggiunta sono state fornite alle persone coinvolte delle indicazioni alimentari sullo stile della dieta mediterranea: ad esempio, l'importanza della frutta e della verdura 5 volte al giorno, l'utilizzo di cereali integrali in maniera prevalente rispetto a quelli raffinati, i condimenti con olio extravergine di oliva e poco sale, l'assunzione di pesce 3-4 volte alla settimana e la diminuzione delle carni rosse e lavorate.

I **risultati** ottenuti sono stati incoraggianti tanto che le persone sono state in grado di **perdere circa 4 kg di peso corporeo** in questo periodo e di migliorare l'affanno respiratorio e di conseguenza l'attività fisica quotidiana.

Altri dati importanti si possono estrapolare da uno studio del 2011 eseguito in Italia (Sartorio A. et al. 2011) su 8 soggetti obesi.

Lo scopo dello studio in questo caso era di valutare alcuni cambiamenti ormonali dovuti ad un allenamento >





respiratorio incrementale nell'arco di due settimane: in questo periodo venivano aumentati sia il tempo, a partire da 2 minuti fino a 15, sia la frequenza respiratoria, a partire da 28 atti respiratori fino ad arrivare ad una frequenza di 36.

I dati raccolti su cortisolo, ormone della crescita e grelina, ormone che stimola l'appetito, hanno dimostrato quanto questo tipo di allenamento possa stimolare una perdita di peso in soggetti obesi. Infatti, questi ormoni sono coinvolti in molti processi di regolazione del peso e una loro corretta stimolazione (in questo caso tramite l'allenamento respiratorio) provoca una perdita di massa grassa e un aumento di massa muscolare.

LA NOSTRA RICERCA LOCARNESE

Nel nostro studio abbiamo cercato di replicare questo metodo pubblicato sulla letteratura scientifica e di tradurlo nella realtà del locarnese.

Presso il nostro centro a Locarno abbiamo selezionato 25 soggetti volontari, 7 maschi e 18 femmine, in stato di sovrappeso o obesità (Indice di Massa Corporea, BMI >25 e <35).

Lo scopo dello studio era quello di valutare una perdita di peso ed in particolare una perdita di massa grassa associando delle corrette abitudini alimentari ad un allenamento respiratorio specifico.

Il nostro studio ha avuto la durata di 4 settimane e ha previsto 1 incontro settimanale con il biologo nutrizionista (totale 5 incontri) e 3 allenamenti alla settimana.

Per quanto riguarda le consulenze nutrizionali non è stato applicato uno schema dietetico particolare, ma il nutrizionista ha lavorato tramite un diario alimentare andando a correggere gli errori presenti nell'alimentazione quotidiana dei soggetti durante i 5 incontri. Al primo ed ultimo incontro i soggetti sono stati sottoposti ad analisi antropometriche specifiche: peso, altezza, BMI, circonferenza vita, ombelicale e fianchi. Inoltre è stata eseguita un'analisi bioimpedenziometrica in modo da valutare in maniera precisa la composizione corporea dei soggetti nei termini di massa grassa, massa muscolare e acqua corporea totale.

Per quanto riguarda la parte di attività fisica il percorso previsto è stato il seguente:

- Rinforzo del core stability: esercizi mirati al rinforzo della muscolatura del tronco, addominali e lombari, con l'utilizzo di macchinari specifici o tramite esercizi a corpo libero.
- Rinforzo degli arti inferiori: piegamenti sulle gambe (squat) o leg press per andare a coinvolgere i glutei, quadricipiti e ischiocrurali
- Rinforzo di tronco e arti superiori.

A conclusione del percorso di attività fisica abbiamo proposto l'**allenamento respiratorio** incrementando dopo ogni allenamento il tempo e la frequenza respiratoria come nello studio menzionato in precedenza.

Al termine dello studio abbiamo raccolto ed analizzato i dati: in **4 settimane** siamo riusciti ad ottenere **una perdita di peso di circa 2 kg**, in linea con le società scientifiche internazionali che raccomandano per soggetti sovrappeso od obesi una perdita di peso compresa tra 0.5 e 1 kg alla settimana. Interessante anche il dato sulla **massa grassa**: la perdita è stata di 1.5 kg mentre la massa muscolare è rimasta stabile. Questo è molto rilevante perché purtroppo le diete drastiche e troppo restrittive che circolano come mode nella società odierna, spesso proposte da persone non qualificate, e che promettono di far perdere tanto peso in poco tempo hanno come risultato una sostanziale perdita di massa magra (acqua e muscoli) il che può risultare **molto pericoloso per la salute**.

Un altro dato incoraggiante riguarda le circonferenze corporee che sono **diminuite di circa 3 centimetri**. Una riduzione del peso comporta un calo del BMI e delle circonferenze corporee, quindi una diminuzione del rischio di sviluppare patologie legate al sovrappeso, come malattie da sovraccarico dell'apparato locomotore, malattie cardiache e respiratorie, diabete di tipo 2, ipertensione e alcune forme di cancro.

Durante le 4 settimane di studio si è potuto constatare un **progressivo miglioramento nell'alimentazione dei partecipanti**. Molti errori alimentari presenti nei primi diari sono stati corretti e le persone sono riuscite ad acquisire abitudini più salutari, riferendo di sentirsi meglio e di avere un sonno ristoratore durante la notte, rispetto a prima.

In ottica di prevenzione, uno stile di vita salutare permette anche al normopeso di prevenire sia l'aumento del peso corporeo sia il rischio di sviluppare patologie croniche degenerative.

CONCLUSIONE

In conclusione possiamo dire che una combinazione di educazione alimentare e una sana attività fisica sono sicuramente i migliori "medicinali" contro il sovrappeso.



L'allenamento respiratorio, svolto sotto la supervisione di personale qualificato, rappresenta sicuramente un'ottima alternativa per tutti coloro che non possono praticare un'attività fisica all'aperto per vari problemi fisici. È semplice, divertente e può portare ad effetti secondari

Gli autori

Alessandro Spinello, laureato in scienze motorie e responsabile della palestra il CENTRO. Negli ultimi anni ha sviluppato un'ottima esperienza nell'istruzione dell'allenamento respiratorio. La struttura nella quale lavora offre molte proposte nel campo della palestra specializzata, della fisioterapia, dell'educazione alimentare, del massaggio, della prevenzione e della riabilitazione. Un team di 8 persone a Locarno è pronto a mettere la vostra salute al proprio CENTRO. Maggiori informazioni www.ilcentro.ch.

Marco Favasuli, biologo nutrizionista, specializzato in nutrizione ed integrazione nello sport. Ha collaborato in diversi ambulatori per l'adulto e per il bambino e ora lavora come consulente nutrizionale presso il CENTRO, studio di fisioterapia e palestra medica di Locarno. "I clienti riferiscono che apprezzano il mio approccio, poiché sono seguiti individualmente, con controlli regolari e frequenti e per ognuno cerco di raggiungere l'obiettivo con il metodo più semplice ed effettivo", Marco Favasuli. Maggiori informazioni www.ilcentro.ch oppure accedendo alla pagina informativa sulla nutrizione su Facebook "Equilife - il Centro". Qui trovate anche notizie aggiornate ed interessanti ogni settimana.

molto positivi (un paziente ci ha riferito di russare meno da quando svolge questo tipo di allenamento). Noi rimaniamo dell'opinione che non esistono medicinali o diete miracolose che possono portare una persona a dimagrire per un lungo periodo e a migliorare la propria qualità di vita. Non smetteremo MAI, invece, di consigliare a tutti coloro (normopeso, sovrappeso o obesi) che desiderano migliorare la propria qualità di vita, raggiungendo un peso a loro congeniale, che l'UNICA soluzione è un'alimentazione sana e un'attività fisica individuale! Buon divertimento a tutti. ▲

ESCLUSIVO PER I LETTORI DI VIVERE LA MONTAGNA

UN MESE DI PROVA GRATUITA DEL NOSTRO METODO A LOCARNO E BELLINZONA

Nuovo programma per la perdita di peso e non solo, sviluppato in seguito agli ottimi risultati ottenuti negli studi svolti nei nostri centri di Bellinzona e Locarno. Il nostro approccio ha a cuore la salute della persona nella sua totalità ed è personalizzato sul singolo individuo. Sei in sovrappeso, non ti vedi più nel tuo corpo, vuoi perdere quei chili che ti danno fastidio, stare bene in salute e dare una carica in più alla tua vita? Vieni a provare il nostro metodo e convinciti!

Un mese di **prova gratuita** presso il **CENTRO** di Bellinzona e Locarno.

Con questo tagliando avrai diritto a provare il nostro metodo in maniera gratuita. Fissate anche voi un appuntamento informativo con il nostro consulente nutrizionale allo 091 835 47 00 per Bellinzona o 091 221 02 04 per Locarno oppure scrivete a info@ilcentro.ch.

Per ulteriori informazioni visitate il sito internet www.ilcentro.ch oppure passate di persona presso la palestra medica e fisioterapia il CENTRO in via C. Molo 18 a Bellinzona o in via Lavizzari 10 a Locarno.

Questa tagliando non è cumulabile con altre offerte. Solo per nuovi partecipanti. Valido fino al 30.04.2018.