

# ATTIVITÀ FISICA PER DIMAGRIRE

CESTARO M.

BIOLOGO NUTRIZIONISTA, SPECIALISTA IN MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA,  
MASTER - 1° LIVELLO - IN SCIENZE DELLO SPORT E DEL FITNESS -  
STUDIO PROFESSIONALE DI NUTRIZIONE ED ALIMENTAZIONE UMANA,  
34071 CORMONS (GO), MARIOCESTARO@LIBERO.IT

## RIASSUNTO

*Il sovrappeso e l'obesità sono caratterizzate da un eccessivo accumulo di tessuto adiposo potenzialmente dannoso per la salute. Lo svolgimento di una regolare attività fisica è estremamente utile nella prevenzione e nel contrasto di entrambe tali condizioni in conseguenza dell'incremento dei processi di ossidazione degli acidi grassi da parte delle fibre muscolari (unitamente ad altre modificazioni metaboliche). Il presente articolo riporta alcune indicazioni relative alla tipologia di attività fisica più efficace nel ridurre sovrappeso ed obesità.*

## PAROLE CHIAVE

*Attività fisica, fibre muscolari, obesità, sovrappeso.*

## ABSTRACT

*Overweight and obesity are defined as an excessive fat accumulation that may impair health. Regular physical activity is extremely helpful for the prevention and reduction of both conditions by increasing fatty acid oxidation in muscle fibres (and other metabolic changes).*

*This issue lists some recommendations about the most effective typology of physical activity to reduce obesity and overweight.*

## KEY WORDS

*Muscle fibres, obesity, overweight, physical activity.*

L'Organizzazione Mondiale della Sanità stima che, entro il 2015, la popolazione di adulti sovrappeso sarà di 2,3 miliardi di persone e più di 700 milioni di persone saranno obese, con un incremento percentuale, rispettivamente, del 75% e del 43% rispetto ai dati del 2005 (*World Health Organization, 2006*).

Obesità e sovrappeso sono associate ad un incremento del rischio di:

- ipertensione arteriosa;
- osteoartriti (ogni chilogrammo di sovrappeso equivale ad un sovraccarico articolare di 2 kg sulle ginocchia e 3 chilogrammi sulle caviglie);
- dislipidemie;
- diabete mellito di tipo II;
- ictus;
- apnea notturna e dispnea;
- alcune forme di cancro (a carico di utero, mammella e ovaie);
- coronaropatie;

- patologie a carico della cistifellea. (*Centers for Disease Control and Prevention, 2008*).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità riconosce all'attività fisica (oltre che ad un regime alimentare equilibrato dal punto di vista nutrizionale) un ruolo fondamentale nella prevenzione e nel trattamento dell'obesità (*World Health Organization, 2004*).

Le attività fisiche che hanno il maggiore effetto relativamente alla perdita di massa grassa sono quelle:

- che utilizzano grandi gruppi muscolari;
- aerobiche;
- ritmiche (*Nelson/Moxness/Jensen/Gastineau, VII edizione*);
- praticate ad intensità moderata per periodi di tempo prolungati: relativamente alla riduzione del peso corporeo, a parità di chilocalorie con-

sumate in corso di attività fisica, è più efficace una attività fisica di moderata intensità rispetto ad una attività fisica di elevata intensità (Giampietro, 2006).

► **Durata/Frequenza:** trenta minuti (meglio se continuativi oppure spezzati in tre sessioni di durata non inferiore a 10 minuti ciascuna), almeno 5 giorni alla settimana. Diversi autori indicano in 60 minuti al giorno (di attività fisica moderata) la quantità di ginnastica che dovrebbe essere eseguita per ottenere il dimagrimento (Giampietro, 2006, Del Toma, 1995) o addirittura in 60- 90 minuti (*Dietary Guidelines Advisory Committee*, 2004).

► La **ginnastica con i pesi** può essere svolta con modalità aerobiche organizzando dei "circuiti di allenamento" con pesi di lieve entità (o macchine), elevato numero di ripetizioni, brevi intervalli di recupero tra una serie e l'altra e interessamento di molti gruppi muscolari.

Praticare una attività fisica di tipo aerobico (per un periodo di tempo sufficientemente lungo) comporta una maggiore mobilizzazione dei depositi di grasso, al fine di sostenere il lavoro muscolare prolungato (Giampietro, 2006).

#### ■ METABOLISMO ENERGETICO DELLA FIBRA MUSCOLARE STRIATA

È noto che il muscolo striato, dopo avere consumato le scorte energetiche, e parte del glucosio ematico, utilizza gli acidi grassi, ed i corpi chetonici da essi derivati, come fonte energetica. Tale adattamento metabolico è finalizzato ad evitare intensi cali glicemici che andrebbero ad alterare la funzionalità del sistema nervoso centrale (Stryer,

1989; *Del Toma* 1995). La quota energetica, consumata dal muscolo e fornita dai lipidi, non supera mai il 60%- 70% (anche negli atleti più allenati) essendo sempre necessario un avvio metabolico da parte del glicogeno.

Si tenga presente che nel muscolo allenato si verificano degli adattamenti metabolici che comprendono:

- l'aumento, da parte del muscolo scheletrico, dell'utilizzazione degli acidi grassi (compresi i corpi chetonici) a fini energetici (con risparmio delle riserve glucidiche);
- la riduzione della sintesi proteica e l'aumento, a fini energetici, dell'ossidazione degli aminoacidi (specie i ramificati) e della gluconeogenesi. Tali modifiche, rilevanti all'inizio di un programma di allenamento, diminuiscono col passare del tempo, venendosi ad instaurare una migliore utilizzazione dei substrati energetici, con risparmio proteico ed atteggiamento anabolizzante del metabolismo a livello muscolare (*Del Toma*, 1995).

Al fine di incrementarne l'efficacia è utile che il programma di attività fisica sia registrato su apposita scheda nella quale il soggetto annoti i progressi ottenuti (*The President's Council on Physical Fitness and Sports*, 2004) -tabella 1-: è evidente infatti che, a causa dei fisiologici adattamenti dell'organismo, una attività fisica di "moderata intensità" diverrà di "bassa intensità" nel giro di alcune settimane. La tabulazione dell'attività consente di monitorarne l'incremento al fine di mantenerne il livello su un valore "medio" (e quindi efficace in relazione al dimagrimento ed all'allenamento).

