

IN FORMA PER L'ESTATE

Dieta ed esercizi per eliminare il grasso superfluo e tonificare i muscoli

Testo e disegni di Stelvio Beraldo

Sporttraining.net

DIMAGRIRE CON LA DIETA

La **dieta**, al contrario di quanto normalmente si pensa, è l'organizzazione di più razioni alimentari nel tempo, ovvero definisce le abitudini alimentari di una persona o di una popolazione. L'**alimentazione**, invece, è l'assunzione di tutti i principi nutritivi capaci a fornire l'energia necessaria per compiere tutte le funzioni vitali dell'organismo e a rinnovare le strutture che vengono usurate nel tempo. La quantità e la qualità degli alimenti necessari alla vita ed alle attività dell'organismo viene definita **razione alimentare**.

Il vero "segreto" per dimagrire in salute e mantenere in seguito il peso ottimale è quello di imparare a mangiare correttamente, attuando una dieta qualitativamente e quantitativamente equilibrata. Senza una buona cultura alimentare tutte le diete sono destinate a fallire nel tempo. Nella maggior parte dei casi non solo si riprende il peso di partenza, ma addirittura si prendono dei kg in più. Specialmente le diete a basso contenuto glicidico (pane, pasta, riso, ecc.) appaiono inizialmente le più efficaci in quanto determinano una rapida perdita di peso anche di 2-3 Kg nella prima settimana. Questo "alleggerimento" non è una perdita reale di grasso corporeo ma solo di acqua (i glicidi, come anche il cloruro di sodio, o sale da cucina, trattengono acqua in proporzione di circa 1:3). Protratte nel tempo determinano una forte perdita proteica (muscoli) e inestetismi della pelle (pelle flaccida).

Funzioni vitali svolte dai principi alimentari

I **principi alimentari** sono gli elementi chimici ed i composti contenuti negli alimenti che svolgono complesse funzioni vitali:

- **Valore calorico ed energetico:** energia che l'organismo, dopo la scomposizione degli alimenti, trasforma in lavoro e calore. Il valore energetico si esprime in calorie intendendo per **Caloria ordinaria** (Chilocaloria o Grande caloria) l'energia termica occorrente per innalzare di 1° (da 14,5° a 15,5°) la temperatura di 1 gr. di acqua distillata a livello del mare. Da qualche anno il sistema di calcolo delle calorie è stato sostituito dal **kJ (chilojoule)** ove 1 kcal equivale a 4,186 kJ. Forniscono energia principalmente i **grassi e i glicidi**. Le proteine vengono utilizzate in quota minore e solo in caso di carenza dei primi due.
- **Valore biologico:** azione plastica e di restauro (accrescimento e riparazione) delle cellule e dei tessuti sottoposti ai continui processi di ossidazione. Hanno valore biologico soprattutto le **proteine e l'acqua**. Anche i grassi e i glicidi, in misura minore, assolvono questa funzione.
- **Regolazione delle funzioni vitali:** coordinamento delle funzioni cellulari

affinché si svolgano nel modo più armonico ed equilibrato. Sono le **vitamine e i sali minerali a svolgere tale funzione.**

Per stare bene in salute e mantenere il peso ideale un antico detto popolare consigliava:

"Fai colazione come un principe, pranza come un borghese, cena come un mendicante".

Oltre che una regola per la forma fisica potrebbe essere la più semplice ed efficace strategia per raggiungere e mantenere il peso corporeo ideale. Infatti un **PASTO SERALE ABBONDANTE** fa in modo che nelle ore notturne il surplus calorico venga facilmente immagazzinato come grasso sottocutaneo in quanto al metabolismo ridotto del sonno si somma la completa mancanza di moto. Anche **LE CATTIVE ABITUDINI ALIMENTARI** fanno aumentare o mantenere l'eccesso di peso.

Per smaltire le **CALORIE FORNITE DA UN CIOCCOLATINO** (o da 3 caramelle o 7 patatine fritte), un uomo di 70 Kg. dovrebbe percorrere a piedi circa 1,7 km.

LE COSE DA SAPERE PER DIMAGRIRE IN SALUTE

I "bruciagrassi" che non bruciano nulla:

- I diuretici, sauna e lassativi fanno solo perdere momentaneamente acqua e sali minerali (sodio, potassio e cloro). Questo può comportare disfunzioni cellulari, nervosismo, crampi muscolari e perdita di efficienza fisica. I diuretici fanno anche parte delle sostanze vietate inserite nella lista del doping sportivo.

- I massaggi e l'idromassaggio possono solo aiutare nel recupero dalla fatica muscolare (smaltimento delle tossine) ma non intaccano minimamente le riserve di grasso sottocutaneo (l'unico che consuma calorie e può dimagrire è il massaggiatore!).

- Le tute sintetiche non fanno evaporare il sudore e, quindi, danno solo l'impressione di una maggiore sudorazione. Se messe a contatto della pelle possono causare irritazioni alla cute e alterazione nella traspirazione tra pelle e ambiente (termoregolazione corporea).

La difficoltà che si incontra spesso nel dimagrire è essenzialmente legata alla parallela perdita di efficienza fisica in quanto insieme ai grassi vengono persi sali minerali e proteine muscolari.

In teoria **per perdere 100 grammi di grasso sottocutaneo** (formato dal 90% di grassi e 10% di acqua) **occorre consumare circa 900 calorie.**

I metodi per eliminare questi 100 gr. di grasso superfluo sono essenzialmente tre:

- fare attività fisica (es.: un uomo di 70 Kg dovrebbe percorrere a piedi, di passo o di corsa, circa 13 Km)

- togliere circa 900 calorie dalla dieta giornaliera se questa è in equilibrio calorico

- fare ambedue le cose insieme (ad esempio attività fisica per un totale di 400 calorie e dieta decurtata di 500 calorie).

Cosa succede all'inizio e durante una dieta dimagrante:

- La perdita di peso è apparentemente notevole, infatti si perdono essenzialmente liquidi a causa del minor apporto glicidico che porta ad eliminazione di acqua (questo perché esiste un rapporto cellulare di 2,8: 1 di equilibrio tra glicidi ed acqua corporea). Lo stesso vale per il sale che trattiene acqua per circa 70 volte il suo peso (i 15-20 gr. di sodio introdotti giornalmente trattengono da 1 a 1,5 litri di acqua). Solo in seguito il dimagrimento è reale e a carico del grasso sottocutaneo.
- Dopo qualche tempo si innesca il meccanismo difensivo, detto di "risparmio", che comporta un consumo calorico nettamente inferiore (anche di oltre il 20%) per sostenere il metabolismo basale. Inoltre, un minor consumo calorico a parità di lavoro svolto ed una maggiore assimilazione del cibo ingerito. Se si dimagrisce molto lentamente è più difficile recuperare poi il peso perduto. Più la dieta è drastica più il meccanismo del "risparmio" si accentua.
- Il consumo del grasso sottocutaneo porta alla formazione dei corpi chetonici (acidi derivati dall'acido acetoacetico) che tendono ad innalzare l'acidità del sangue, acidità che può sommarsi a quella derivante dall'attività fisica. Questa situazione può essere contrastata attraverso un giusto apporto di glicidi e di alimenti alcalini (specialmente frutta e verdura).
- Quando si dimagrisce il grasso viene preso in maniera uniforme da tutto il corpo. Oltretutto il corpo comincia a dimagrire proprio dove il grasso è meno spesso, quindi dal petto in su. Seguono la pancia, i fianchi e, infine, cosce e gambe. Pertanto, non esiste la possibilità di dimagrimento localizzato, neanche facendo attività fisica mirata ad alcune regioni del corpo. In quest'ultimo caso migliora solo il tono muscolare.

Per dimagrire e mantenersi in forma:

- Prima di intraprendere una dieta dimagrante, soprattutto se si desidera perdere oltre 5-6 kg, è necessario consultare un dietologo.
- Non scendere mai sotto le 1200-1300 calorie al giorno. Oltre questa quota possono sopravvenire seri disturbi organici.
- Non andare oltre un consumo di grasso sottocutaneo superiore a circa 1,5 kg ogni 15 giorni. Più precisamente l'1% del peso reale a settimana.
- In una dieta in equilibrio tra calorie ingerite e calorie consumate, per perdere 1 kg. di grasso a settimana si dovrebbe ridurre l'apporto giornaliero di circa 1250 calorie.
- I principi alimentari devono essere sempre presenti tutti ed in maniera equilibrata in quanto:
 - **i grassi**, pur avendo funzione energetica, sono indispensabili per alcune funzioni complesse e specializzate a vari livelli cellulari. Infatti, oltre ad essere i veicoli delle vitamine liposolubili (solubili nei grassi) A, D, E, K, ed F, sono parte integrante dei fosfolipidi, dei cerebrosidi, del colesterolo e di alcuni ormoni. Inoltre hanno una funzione plastica nelle membrane cellulari. Alcuni acidi grassi insaturi non sono sintetizzabili dall'organismo che deve necessariamente assumerli con l'alimentazione. Specialmente nelle diete dimagranti, il consumo del grasso sottocutaneo porta a formazione dei corpi chetonici (acidi derivati dall'acido acetoacetico) che tendono ad innalzare l'acidità del sangue, acidità che

può sommarsi a quella derivante dalla attività fisica. Questa situazione può essere contrastata attraverso un giusto apporto di glicidi e di alimenti alcalini. Nella dieta i grassi devono essere presenti in ragione del 25-30% del totale, con prevalenza di quelli insaturi

- **i glicidi (scissi a glucosio)** sono fondamentali per la funzionalità del sistema nervoso e dei globuli rossi del sangue. Persino la possibilità di demolire i grassi è legata alla loro presenza. Pertanto è facile comprendere come questi principi alimentari assumono una notevole importanza nella dieta in generale, soprattutto negli sportivi. I glicidi contribuiscono anche alla metabolizzazione delle proteine ed alla eliminazione delle scorie azotate derivanti dalla utilizzazione delle proteine. Nella demolizione dei grassi, specialmente nelle diete dimagranti, la presenza di glicidi nella dieta contrasta l'acidità del sangue derivante dalla formazione dei corpi chetonici. In una dieta equilibrata la presenza dei glicidi è il 55-60% del totale. Inoltre la quota giornaliera di glicidi deve essere apportata per l'80% da quelli complessi e per il 20% da quelli semplici;
- **le proteine** sono indispensabili per la loro azione di rigenerazione dei tessuti. Il surplus proteico va a costituire il grasso sottocutaneo di riserva. Inoltre può formarsi un eccesso di scorie azotate che impediscono la ricostituzione di nuove strutture cellulari (anche muscolari). Una dieta iperproteica comporta acidosi del sangue, sovraccarico di lavoro per i reni ed il fegato e difficoltà digestive. Devono essere presenti nella dieta in ragione del 15-20% del totale;
- **i sali minerali e le vitamine** coordinano le funzioni cellulari. Lo stesso sodio, imputato per la ritenzione idrica, deve essere sufficientemente presente nella dieta;
- **l'acqua** è garanzia di ottimale svolgimento delle reazioni biologiche. Inoltre la presenza di acqua aiuta a eliminare i corpi chetonici. L'acqua è l'unico alimento che non fornisce calorie e bevuta durante i pasti contribuisce a dare il senso di sazietà.

- **Eliminare l'alcool in quanto non ingrassa ma "fa ingrassare"**. L'alcool fornisce molte calorie di pronto impiego risparmiando all'organismo il consumo dei glicidi e dei grassi di riserva.

- **Assumere in maniera equilibrata alimenti acidi e alcalini**. A seconda se gli alimenti tendono a modificare il sangue verso l'acidità o la basicità (pH), si distinguono in

1- **ACIDOGENI** (Carne, pesce – Formaggi – Cereali - Grassi animali - Tuorlo d'uovo - Verdure: acetosella, barbabietola rossa, bietole, spinaci - Frutta: fragole, mirtilli, prugne, rabarbaro - Caffè, tè, cioccolata, cacao, aceto)

2- **ALCALOGENI** (Legumi – Patate – Latte - Tutte le altre verdure e frutta - Frutta secca: mandorle, nocciole, uva - Sesamo)

3- **NEUTRI** (Amido – Burro – Lardo - Miele grezzo – Olio - Zucchero).

Il pH rappresenta la concentrazione di ioni acidi nei fluidi corporei. Il sangue normalmente presenta un pH = 7,35-7,40. Se la concentrazione è superiore si parla di alcalinità, se inferiore di acidità.

Questa distinzione è importante specialmente nel recupero dopo lo sforzo fisico in quanto:

- l'alimento acidificante contiene acidi o si trasforma in composto acido con la digestione. Tenderà quindi ad essere neutralizzato attraverso i sali minerali e le sostanze basiche
- l'attività fisica stressante tende a far virare il pH del sangue verso la acidità.

Pertanto l'apporto di alimenti alcalini accelera il ripristino delle condizioni ottimali di efficienza fisica.

Un'alimentazione acidificante protratta per lungo tempo può determinare: perdita del contenuto calcareo delle ossa, carie dentaria, anemia, deposito renale dei minerali, calcoli alla cistifellea, reni e ghiandole, disturbi vari alla digestione, alle vie respiratorie ed alla pelle.

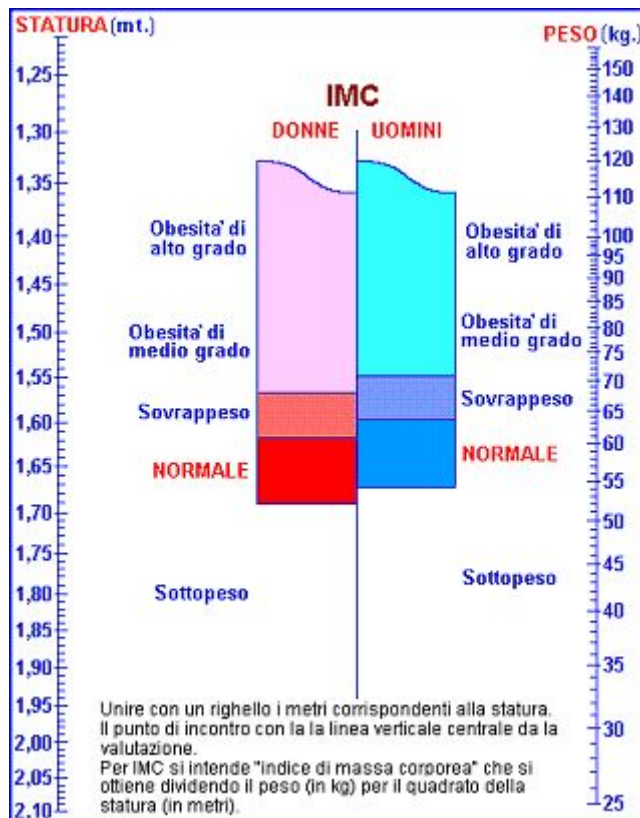
- Fare attenzione ai primi sintomi di una dieta non applicata correttamente: questi sono soprattutto nervosismo, insonnia, stanchezza fisica e psichica.

Gruppi alimentari, nutrienti e funzioni

GRUPPI DI ALIMENTI	NUTRIENTI	FUNZIONI
Cereali: pasta, pane, riso, mais, farro, ecc. Tuberi: patate	Fonte di glucidi (amido), proteine vegetali di media qualità biologica, vitamine del complesso B, fibra	Energetica, plastica
Frutta ed ortaggi Legumi freschi	Fonte importantissima di fibra, vitamine (soprattutto di provitamina A e vitamina C), minerali e antiossidanti in genere, acqua e glucidi	Regolatrice, protettiva, energetica
Latte e derivati: formaggi, yogurt, ricotta, ecc.	Fonte di proteine animali di ottima qualità biologica, minerali (calcio altamente biodisponibile, fosforo, ecc.), vitamine (soprattutto B2 e A), glucidi (lattosio), ecc.	Energetica, plastica, regolatrice
Carne, pesce, uova Legumi secchi: ceci, fagioli, fave, lenticchie, lupini, soia	Fonte di proteine animali di ottima qualità biologica, minerali (zinco, rame, ferro altamente biodisponibile, ecc.), vitamine del complesso B Fonte di proteine vegetali di buona qualità biologica, vitamine e minerali (ferro, ecc.)	Plastica, energetica
Grassi da condimento: olio extravergine di oliva e altri oli, burro, margarina, lardo, strutto	Fonte di lipidi e vitamine liposolubili	Energetica

Due metodi per il calcolo del peso corporeo ideale

LORENTZ	Maschi: $Kg = cm - 100 - \frac{(cm - 150)}{4}$ Femmine: $Kg = cm - 100 - \frac{(cm - 150)}{2}$
PESO IDEALE	- Per la donna è quello che aveva a 18-22 anni + un kg in più ogni 10 anni; - Per l'uomo è quello che aveva a 25 anni + 1 kg in più ogni 5 anni.



Da cosa deriva il fabbisogno energetico nelle 24 ore:

- **Attività normalmente svolta:** lavarsi, vestirsi, camminare, guidare l'auto, leggere, vedere la tv, ecc. (mediamente da 1,5 cal./Kg. p.c./h. per le attività sedentarie a 2,5 cal./Kg. p.c./h. per le attività di movimento, metabolismo basale compreso).
 - **Attività fisico-sportiva svolta:** dipende dall'entità e durata dello sforzo fisico. L'esercizio fisico abbassa anche la soglia dell'appetito (l'acido lattico inibisce i centri ipotalamici della fame).
 - **Termogenesi indotta dalla dieta:** detta anche "azione dinamico specifica degli alimenti", è il consumo calorico che deriva dalla digestione e assimilazione del cibo. In media richiede circa il 10% delle calorie ingerite. In particolare le proteine richiedono il 10-35% del totale, mentre i glicidi il 5-10% e i grassi il 2-5%.
 - **Metabolismo basale:** dispendio energetico derivante dallo svolgimento dei processi vitali dell'organismo (respirazione, attività dell'apparato cardiocircolatorio, digestione, escrezione, mantenimento della temperatura corporea a 37° circa, accrescimento e riparazione dei tessuti cellulari, ecc.). Si può effettuare un semplice e approssimativo **calcolo del metabolismo basale nelle 24 ore** considerando che l'organismo, in stato di riposo, consuma circa 1 caloria per kg. di peso corporeo (0,9 per le donne) ogni ora. Il metabolismo basale varia in funzione dell'età, sesso, razza, clima, tipo di attività svolta, ecc.:
- **il freddo** esalta il consumo calorico di base in quanto l'organismo sostiene uno sforzo ulteriore per mantenere costante la temperatura corporea
 - **gli stati di ansia** possono aumentarlo fino al 50%

- **dopo circa i 30 anni** subisce un decremento costante che giunge fino al 30% oltre i 70 anni. Questo fatto costituisce una delle cause dell'aumento di peso per chi, avanzando negli anni, mantiene inalterate le abitudini alimentari
- **durante il sonno** si abbassa del 7% circa.

Costo energetico di alcune attività ricreative e sportive (Riferito ad un minuto effettivo di attività fisica senza pause)

Tipo di attività	Cal/min	Tipo di attività	Cal/min
Alpinismo	9,8	Nuoto ricreativo	9,1
Ballo calmo	4,3	Nuoto gara	25,0
Ballo dinamico	11,3	Pallacanestro	14,3
Baseball	4,6	Pallamano	13,7
Canottaggio ricreativo	9,1	Pallavolo	8,5
Canottaggio gara	25,5	Pattinaggio ricreativo	5,2
Calcio	11,7	Pattinaggio velocità	28,6
Canoa ricreativa	8,5	Pesca	3,9
Canoa gara	25,5	Sci discesa ricreativo	12,0
Cavalcare al passo	3,3	Sci discesa gara	21,5
Cavalcare al trotto	8,5	Sci fondo ricreativo	12,0
Ciclismo ricreativo	5,9	Sci fondo gara	21,5
Ciclismo gara	26,0	Scherma	9,8
Corsa ricreativa	10,4	Sollevamento pesi	127,0
Corsa maratona	20,0	Tennis singolo	11,1
Ginnastica	5,9	Tennis doppio	9,1
Golf	5,2	Tennis tavolo	5,2
		Tiro con l'arco	4,6

Calcolo rapido del consumo calorico nelle 24 ore

(Da "Il libro delle diete" di L. Di Nepi - Newton Compton 1995)

Peso corporeo (in Kg.) x 36 cal. (*)

(*)

40 cal. per persone molto attive;

32 cal. per persone poco attive.

Aggiungere l'eventuale consumo calorico derivante da attività fisico-sportiva.

Esempio di diete ipocaloriche dimagranti equilibrate

(da: "A dieta libera" di Francesco Morelli - Arnoldo Mondadori Editore 1986)

ALIMENTI	Dieta di circa 1200 cal. (grammi al netto degli scarti)	Dieta di circa 1400 cal. (grammi al netto degli scarti)
- Latte magro	150	250
- Carne in genere magra senz'osso	150	150
- oppure pesce fresco (magro)	200	200
- Prosciutto crudo o bresaola	100	100
- oppure formaggio magro	130	130
- oppure uova	n. 2	n. 2
- Verdura	300	300
- Frutta	400	400
- Olio d'oliva	30	40

- Riso o pasta	20	60
- Pane	100	100
- oppure grissini	70	70
- oppure crackers	60	60
- oppure fette biscottate	70	70

Norme generali:

- caffè e tè sono consentiti anche più volte al giorno ma senza esagerazione
- distribuire gli alimenti in più pasti (almeno 5)
- evitare di consumare dolciumi, caramelle, cioccolata, frutta secca, gelati, ecc. (questi alimenti possono essere inseriti solo con diete personalizzate)
- usare solo il condimento consentito
- al posto dello zucchero, usare solo un edulcorante sintetico
- eliminare bevande alcoliche nonché bevande gassate artificiali (coca cola, aranciate, acqua tonica, ecc.).

In sintesi si può affermare che basterebbe tornare alla dieta dei nostri nonni, ovvero una abbondante colazione, un pranzo equilibrato e una cena parca, il tutto con ampio spazio a verdure e frutta di stagione, per tornare in salute al peso ideale. Quindi mangiare di tutto in maniera giusta, senza frustrazioni. Ovviamente una appropriata attività fisica può contribuire ad accelerare la perdita di peso, migliorando nel contempo la condizione fisica e l'aspetto estetico del corpo.

DIMAGRIRE CON L'ATTIVITÀ AEROBICA

Attività aerobica significa anche prevalente attività di resistenza organica, quindi allenare soprattutto l'apparato cardiocircolatorio e respiratorio.

Correre a piedi su terreno o su tapis roulant, nuotare, pedalare sulla bici o sulla cyclette, sciare, vogare o remare, step, corsa con carrozzina o altro per i portatori di handicap, ecc., sono solo dei mezzi diversi attraverso i quali, a livello organico, si può raggiungere lo stesso obiettivo che è quello di consumare calorie e migliorare l'efficienza fisica generale.

Prima di iniziare:

- Effettuare un'accurata visita medica.
- Munirsi di abbigliamento e attrezzature adeguate.
- Per l'attività svolta all'aperto, scegliere un percorso pianeggiante (corsa, bici, sci, ecc) o, comunque, poco impegnativo dal punto del vista della conformazione del terreno.
- Programmare almeno 3 allenamenti settimanali.
- L'intensità dello sforzo va regolata tra il 60-70% della propria massima frequenza cardiaca (numero di pulsazioni cardiache al minuto) che è data da (vedi anche Tabella):

Massima frequenza cardiaca (MFC) = 220 - età (in anni)

Esempio:

- età 45 anni;
- massima frequenza cardiaca: $220 - 45 = 175$;
- 60-70% di 175 = 105-122 (f. c. massima consigliata).

% della frequenza cardiaca massima teorica

Età	FC Max	90%	80%	70%	60%	50%	Età	FC Max	90%	80%	70%	60%	50%
		FC Max	FC Max	FC Max	FC Max	FC Max			FC Max	FC Max	FC Max	FC Max	FC Max
15	205	185	164	144	123	103	41	179	161	143	125	107	90
16	204	184	163	143	122	102	42	178	160	142	125	107	89
17	203	183	162	142	122	102	43	177	159	142	124	106	89
18	202	182	162	141	121	101	44	176	158	141	123	106	88
19	201	181	161	141	121	101	45	175	158	140	123	105	88
20	200	180	160	140	120	100	46	174	157	139	122	104	87
21	199	179	159	139	119	100	47	173	156	138	121	104	87
22	198	178	158	139	119	99	48	172	155	138	120	103	86
23	197	177	158	138	118	99	49	171	154	137	120	103	86
24	196	176	157	137	118	98	50	170	153	136	119	102	85
25	195	176	156	137	117	98	51	169	152	135	118	101	85
26	194	175	155	136	116	97	52	168	151	134	118	101	84
27	193	174	154	135	116	97	53	167	150	134	117	100	84
28	192	173	154	134	115	96	54	166	149	133	116	100	83
29	191	172	153	134	115	96	55	165	149	132	116	99	83
30	190	171	152	133	114	95	56	164	148	131	115	98	82
31	189	170	151	132	113	95	57	163	147	130	114	98	82
32	188	169	150	132	113	94	58	162	146	130	113	97	81
33	187	168	150	131	112	94	59	161	145	129	113	97	81
34	186	167	149	130	112	93	60	160	144	128	112	96	80
35	185	167	148	130	111	93	61	159	143	127	111	95	80
36	184	166	147	129	110	92	62	158	142	126	111	95	79
37	183	165	146	128	110	92	63	157	141	126	110	94	79
38	182	164	146	127	109	91	64	156	140	125	109	94	78
39	181	163	145	127	109	91	65	155	140	124	109	93	78
40	180	162	144	126	108	90	66	154	139	123	108	93	77

% MFC	Capacità organiche e muscolari coinvolte
60 – 70%	Zona "aerobica" a modesto impegno organico utile soprattutto a consumare i grassi corporei (miscela ad alto contenuto di grassi e modesto di zuccheri). È anche la zona più efficace per il dimagrimento (consumo di grasso sottocutaneo in eccesso).
70 – 80%	Zona "aerobica" a medio impegno che si evidenzia già col "fiatone" e con la difficoltà di colloquiare con un partner. Le fonti energetiche sono percentualmente ripartite tra grassi e zuccheri. Migliora l'efficienza dell'apparato cardiocircolatorio e respiratorio, ovvero la capacità di sostenere a lungo un lavoro.
80 – 90%	Zona che oltrepassa la "soglia anaerobica" e l'accumulo di acido lattico nei muscoli non permette di sostenere a lungo il lavoro. Utile a migliorare le capacità muscolari specifiche ad esprimere un ritmo veloce per un tempo relativamente lungo.
Oltre 90%	Zona "anaerobica" utile a migliorare le capacità muscolari specifiche agli scatti di massima intensità e breve durata.

Una frequenza cardiaca intorno al 70-80% di quella massima comporta un impegno che si evidenzia con il "fiatone". Per avere sempre a disposizione questi dati ci si può munire di un **cardiofrequenzimetro**.

L'intensità di lavoro che non va comunque oltrepassata è quella che permette di dialogare con un partner senza affanno.

- Prima di iniziare una qualsiasi attività è necessario dedicare **qualche minuto al riscaldamento generale**, eseguendo semplici esercizi non impegnativi (flessioni, estensioni, slanci, circonduzioni dei vari segmenti del corpo).

- Fare in modo che tra **l'inizio dell'attività e l'ultimo pasto** siano trascorse almeno 2,5-3 ore. La digestione richiede un notevole afflusso sanguigno, afflusso che verrebbe sottratto dai muscoli agli organi digestivi.

Va tenuto presente che:

- **a bassa velocità (60-70% della massima frequenza cardiaca)**, l'organismo tende a consumare una miscela di zuccheri e grassi, mentre a velocità superiori la fonte energetica è data quasi esclusivamente dagli zuccheri.

- non è la velocità di esecuzione che porta ad un maggior consumo calorico quanto il lavoro totale. Pertanto è preferibile svolgere un'attività poco impegnativa ma prolungata (almeno 45-60 minuti) piuttosto che un'attività intensa e breve. Il meccanismo energetico che permette l'utilizzo prevalente dei grassi diventa efficiente dopo circa 30 minuti di attività.

Per quanto concerne la corsa, un'idea generale del consumo calorico si può avere (E. Arcelli):

Calorie consumate nel cammino o nella corsa

$1 \text{ Cal} \times \text{Peso corporeo (in Kg)} \times \text{Distanza percorsa (in Km)}$

Esempio:

Donna di 70 Kg. che percorre 5 Km.: $70 \times 5 = 350$ calorie

Il consumo del grasso corporeo può essere dedotto da (Formola di E. Arcelli):

Grasso consumato (in gr) nel cammino o nella corsa

$\text{Distanza percorsa (in Km)} \times \text{Peso corporeo (in Kg)} : 20$

Esempio:

$5 \text{ Km} \times 70 \text{ Kg} = 350$

$350 : 20 = 17,5 \text{ gr.}$

Iniziamo ad allenarci

- Ogni allenamento, indipendentemente dall'attività prescelta, dovrà svolgersi per un tempo prestabilito (mediamente 45-60 minuti) con alternanza tra ritmo usato normalmente nell'attività giornaliera e intensità tra il 60-70% della frequenza cardiaca massima (es.: passo e corsa).

- Le indicazioni date non vanno applicate rigidamente. A volte una stessa metodologia può essere applicata anche per più settimane di seguito senza dover necessariamente ritoccare il tempo dedicato all'attività blanda o a quella più impegnativa.

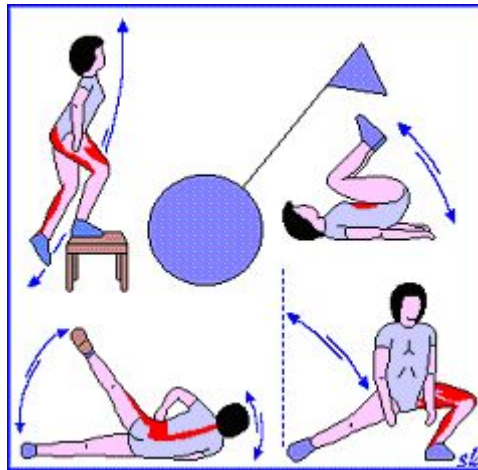
- **PRIMA SETTIMANA:** alternare, per un totale di 60 minuti, 5 minuti di attività blanda (es.: passo più o meno veloce) con 30-60 secondi di attività con intensità costante tra il 60-70% della frequenza cardiaca massima (es.: corsa).
- **NELLE SETTIMANE CHE SEGUONO:** in relazione alla condizione fisica che si ritiene di aver raggiunto, si possono aggiungere progressivamente 30-60 secondi all'impegno tra il 60-70% della frequenza cardiaca massima, fino a raggiungere i 5 minuti, mantenendo sempre l'alternanza con i 5 minuti di attività blanda. Proseguendo nel tempo, ogni settimana si può diminuire di 30-60 secondi l'attività blanda e di altrettanti 30-60 secondi si può aumentare l'attività con impegno tra il 60-70% della frequenza cardiaca massima. È necessario, comunque, mantenersi sempre nei limiti delle proprie capacità del momento.

DIMAGRIRE CON LA GINNASTICA

Esercizi di ginnastica in circuito

L'esecuzione in circuito ha il pregio di rendere l'allenamento più gradevole grazie al continuo alternarsi dei vari esercizi. Rende possibile il contemporaneo miglioramento del tono muscolare e della resistenza organica. La metodologia consiste nello scegliere 4-6 esercizi diversi (vedi esempio), ognuno relativo ad una regione muscolare del corpo. Gli esercizi vanno effettuati di seguito. Terminato il giro si ricomincia con lo stesso metodo per altri 4-6 giri. Durante l'esecuzione e per tutta la durata dei giri si può o meno scegliere di effettuare il recupero, sia tra i singoli esercizi che tra i giri stessi. Questo in relazione al mantenimento costante della frequenza cardiaca programmata (la frequenza cardiaca va regolata tra il 60-70% di quella massima). Pertanto si sospende momentaneamente l'attività se troppo alta e la si intensifica se troppo bassa, fino a riportarla nei valori previsti.

**Esempio di circuito per il tono muscolare
e per la resistenza organica a carico naturale**
(in rosso le regioni muscolari impegnate dinamicamente)



BIBLIOGRAFIA: [Sporttraining - Per saperne di più](#)