# Come e perché si aumenta di peso: il bilancio energetico



#### INDICE

Essere in "linea", non aumentare di peso, dimagrire, sono diventati quasi degli obblighi. Nella nostra società, per motivi estetici o di salute l'essere di "peso normale" è diventato un problema quotidiano per molti. Intorno al concetto del "giusto peso" si sono formulate tante teorie, alcune vere altre assolutamente prive di valenza scientifica.

Ingrassare o dimagrire può dipendere, in una piccolissima percentuale, da fattori legati a patologie specifiche ed anche a rarissimi fattori genetici, nella maggioranza dei casi però avere un peso normale (normopeso con BMI tra 18,6 e 24,9) o essere sottopeso, sovrappeso e obesi è legato al bilancio energetico. Scorciatoie non ne esistono, né esistono integratori o pozioni miracolose, diete migliori o peggiori, o cibi che facciano "ingrassare di più" o dimagrire. Per avere un peso ideale, proporzionato con la propria altezza e la massa magra fisiologicamente in proporzione con quella grassa, occorre avere un corretto stile di vita, la giusta quantità di attività fisica e un' equilibrata alimentazione.

## Bilancio energetico e metabolismo

Per compiere qualsiasi attività vitale il nostro organismo ha bisogno d'energia che trae direttamente dal cibo, o meglio dai macronutrienti (<u>carboidrati</u>, <u>proteine</u> e <u>grassi</u>) contenuti negli alimenti e dall'alcol.

Il bilancio energetico è il rapporto tra energia introdotta con l'alimentazione e energia consumata per vivere ogni secondo e in ogni condizione: da dormire o essere svegli e immobili, fino ai lavori più pesanti e agli sport che richiedono il massimo dispendio energetico.

Il **metabolismo basale** produce l'energia indispensabile per vivere: termoregolazione, respirazione, circolazione sanguigna, funzionamento di tutti gli organi e sistemi del nostro organismo, senza che vi sia attività motoria. La misura del metabolismo basale si calcola in calorie (Kcal) ed è differente per ogni soggetto con delle variabili dovute a: sesso, età, altezza, peso. La misura precisa è complessa e richiede l'intervento del medico o di personale sanitario qualificato che possa rilevare il peso della sola massa magra e metterla in relazione con la massa grassa. Per avere un dato esemplificativo del consumo energetico del metabolismo basale la SINU (Società Italiana Nutrizione Umana) indica dei valori medi dei fabbisogni energetici che possiamo leggere nella tabella che segue. Vediamo come funziona facendo un esempio per differenza di sesso:

- Una femmina d'età tra i 30 e 59 anni alta 1 metro e 62 cm, del peso di 55 kg può avere un metabolismo basale di circa
  1200 Kcal al giorno.
- Un maschio d'età tra i 30 e 59 anni alto 1 metro e 75 cm, del peso di 70 kg può avere un metabolismo basale di circa
  1600 Kcal al giorno.

Spesso ci si chiede come mai il dispendio energetico sia così elevato senza nemmeno muovere un dito, la risposta è semplice, il nostro organismo è una macchina termica a scadente rendimento, circa il 75% dell'energia la disperdiamo come calore. Non a caso in condizioni di basse temperature (quando sentiamo freddo) il nostro cervello comanda di aumentare la produzione d'energia. Se l'uomo preso ad esempio praticasse un movimento medio potrebbe consumare altre 1000 calorie (Kcal) per un totale di 2600 Kcal giornaliere, la donna potrebbe consumarne circa 2.200. Fate degli esempi su di voi utilizzando le tabelle che seguono da dove potrete vedere le calorie che s'introducono con i più comuni alimenti e quelle che si consumano con le più normali attività.

- Calorie introdotte pari a quelle consumate = peso stabile.
- Calorie introdotte inferiori a quelle consumate = calo di peso.
- Calorie introdotte superiori a quelle consumate = aumento di peso.

Ovviamente non s'ingrassa o dimagrisce in un solo giorno, ma se introducessimo anche poche calorie in più per ogni giornata, è possibile ingrassare di qualche chilo in un anno.

### Depositi di grasso, riserva d'energia

Quando il bilancio energetico non è equilibrato e s'introducono più energie di quante se ne consumano, il nostro organismo accumula grassi che immagazzina come riserva energetica. È così che s'ingrassa e si cresce di volume e peso. I grassi accumulati s'inseriscono nei tessuti, oltre che in alcune zone del corpo, li ritroviamo nei muscoli, cuore compreso, nel fegato, ecc.. I grassi in eccesso interferiscono con la nostra salute influenzando il funzionamento dei nostri organi e sono causa di molte malattie anche gravi.

#### Controllo del peso

E' dunque molto importante tenere sotto controllo il peso, basta pesarsi una o due volte al mese per verificare se stiamo rispettando il nostro bilancio energetico e regolaci di conseguenza **introducendo quotidianamente un quantitativo di calorie appropriato** alla propria età e al proprio livello di attività motoria.

E' possibile che si possa rilevare in un paio di mesi un aumento di peso pari a uno o due chili; in questi casi non occorre fare diete dimagranti, digiuni o simili, ma basta rinunciare a 100 Kcal al giorno, muoversi 30 minuti in più per riportare il nostro corpo al peso normale. Occorre ricordare che possiamo guadagnare salute a tutte le età, **mantenendo uno stile di vita attivo, anche se il nostro peso rientra nei valori considerati normali e il bilancio energetico è adeguato**. È dunque buona norma sfruttare il più possibile, oltre all'attività fisica vera e propria, le occasioni che la vita quotidiana offre per muoversi: utilizzare le scale, scegliere di andare a piedi o in bicicletta quando possibile, etc.

## Calorie e dispendio energetico

Per calcolare l'assunzione di calorie e il dispendio energetico individuale, possiamo regolarci con le tabelle esemplificative che seguono. Valutando le calorie che apportano gli alimenti e il consumo energetico nelle varie attività, noteremo che non è poi così facile "smaltire" un piatto di pasta al sugo di pomodoro che equivale complessivamente a circa 400 calorie così formate: 100 g di pasta apportano 280 Kcal; pomodoro e olio altre 120 Kcal. L'uomo preso ad esempio sopra, per consumare 400 Kcal dovrebbe camminare a **4 km l'ora** per circa 110 minuti ossia quasi 2 ore. Le tabelle che seguono forniscono un'idea orientativa dei dispendi calorici medi, in età adulta, per alcune tipologie di attività, sportive e non, per una donna e un uomo con il rispettivo peso. Oltre a ciò la tabella degli alimenti indica il valore calorico e i macronutrienti che potrete mettere a confronto con il consumo energetico; per farsi un'idea di quante Kcal apporta una porzione di un piatto preparato, potete consultare il settore <u>ricette</u>, dove troverete molte preparazioni e il loro valore calorico complessivo con i quali potrete fare dei paragoni con quello che volete mangiare.

Calcolare il bilancio energetico non è semplice, lo è ancora meno valutare se la nostra alimentazione è sufficientemente varia, e apporta tutti i macro e micronutrienti di cui abbiamo bisogno. "Menu per le tue calorie" è un servizio gratuito che ti permette di calcolare le calorie che dovresti assumere, e ti offre dei menu settimanali (5 pasti al giorno e due menu per ogni stagione) che potrai facilmente seguire per adottare un'alimentazione personalizzata ed equilibrata.



Altezza (m)	Peso (kg)	MB (kcal/die)	
18 - 29 anni			
1,50	49,5	1220	
1,60	56,3	1320	
1,70	63,6	1430	
1,80	71,3	1545	
1,90	79,4	1665	
30 - 59 anni			
1,50	49,5	1250	
1,60	56,3	1305	
1,70	63,6	1360	
1,80	71,3	1425	
1,90	79,4	1490	
60 + anni			
1,50	49,5	1110	
1,60	56,3	1170	
1,70	63,6	1235	
1,80	71,3	1305	
1,90	79,4	1380	

#### Elaborazione da fonte SINU

#### Valori esemplificativi energia Metabolismo Basale MASCHI

	valori occin <b>p</b> ini occini onorgia morazonomo zacaro macerni			
Altezza (m)	Peso (kg)	MB (kcal/die)		
	18 - 29 anni			
1,50	49,5	1440		
1,60	56,3	1540		
1,70	63,6	1650		
1,80	71,3	1770		
1,90	79,4	1890		
30 - 59 anni				
1,50	49,5	1440		
1,60	56,3	1520		
1,70	63,6	1605		
1,80	71,3	1690		

1,90	79,4	1785
60 + anni		
1,50	49,5	1165
1,60	56,3	1245
1,70	63,6	1330
1,80	71,3	1425
1,90	79,4	1520

Elaborazione da fonte SINU

# Alimenti: calorie e nutrienti

ALIMENTI (VALORI		proteine	grassi	carboidrati
NUTRIZIONALI PER 100 G)	Kcal	(g)	(g)	(g)
Latte intero	64	3,3	3,6	4,9
Latte parzialmente scremato	46	3,5	1,5	5
Yogurt intero	66	3,8	3,9	4,3
Yogurt magro	36	3,3	0,9	4
Yogurt magro alla frutta	53,6	4,4	0,1	7,46
Yogurt ai cereali	113	3,01	3,5	16,5
Succo di frutta	56	0,3	0,1	14,5
Spremuta di agrumi	33	0,5	0	8,2
Marmellata	222	0,5	0	58,7
Zucchero	392	0	0	104,5
Miele	304	0,6	0,6	80,3
Biscotto frollino	429	7,2	13,8	73,7
Biscotto secco	416	6,6	7,9	84,8
Brioche	358	8,3	20	38
Fette biscottate integrali	379	14,2	10	62
Muesli	364	9,7	6	72,2
Pane integrale	224	7,5	1,3	48,5
Pasta	353	10,9	1,4	79,1
Riso	332	6,7	0,4	80,4
Patate	85	2,1	1	17,9
Carne (valori medi)	127,7	20,63	5,02	0,06
Pesce (valori medi)	97,1	16,67	2,89	1,17
Uova gallina intero (60g)	128	12,4	8,7	0
Salumi (valori medi)	144,6	27,56	3,74	0,2
Prosciutto cotto sgrassato	132	22,2	4,4	1
Pr.Di Parma/S. Daniele sgrassato	147,5	28,05	3,9	0
Formaggi freschi (valori medi)	271,33	18,78	21,35	1,05
Grana Padano DOP	392	33	28	0
Ricotta vaccina	146	8,8	10,9	3,5
Mozzarella	253	18,7	19,5	0,7
Scamorza	334	25	25,4	1
Frutta (valori medi)	35,39	0,68	0,18	8,28
Verdura (valori medi)	20,13	1,74	0,2	3,01
Legumi secchi (valori medi)	295,7	22,09	2	49,39
Piselli freschi	52	76	0,2	12,4
Olio Oliva extravergine	899	0	99,9	0
Burro	758	0,80	83,40	1,10

ALIMENTI PER COLAZIONE E/O MERENDA
ALIMENTI PER PRIMI, PANE E SOSTITUTI
ALIMENTI PER I SECONDI PIATTI
FRUTTA E VERDURA
LEGUMI
CONDIMENTI

Attività fisica: consumo di calorie

Donne (55 Kg)	
Attività fisica	Kcal/min
dormire	0,8
stare in piedi inattivi	1,1
scrivere/usare il computer	1,3
stirare/lavare i piatti	2
faccende di casa generali	3,1
giardinaggio	3,5
camminare (4 Km/h)	2,6
correre 8 Km/h	7
correre 12 Km/h	11
correre 16 Km/h	14
andare in bicicletta (12-14 Km/h)	3,5
andare in bicicletta (16-19 Km/h)	5,3
andare in bicicletta (22-26 Km/h)	8,8
yoga	3,7
acqua gym	3,5
aerobica	5,7
nuoto	6,1
sci	6,1

Uomini (75 Kg)	
Attività fisica	Kcal/minuto
dormire	1,1
stare in piedi inattivi	1,4
scrivere/usare il computer	1,8
tinteggiare	5,3
fare lavori idraulici ed elettrici	3,5
giardinaggio	4,7
camminare (4 Km/h)	3,5
correre 8 Km/h	9,4
correre 12 Km/h	14,7
correre 16 Km/h	18,8
andare in bicicletta (12-14 Km/h)	4,7
andare in bicicletta (16-19 Km/h)	7
andare in bicicletta (22-26 Km/h)	11,7
calcio	8,7
tennis	8,7
body building	3,8
nuoto	8,2
sci	8,2

#### **AVVERTENZE**

Tutte le raccomandazioni e i consigli presenti in questo articolo hanno esclusivamente scopo educativo ed informativo e si riferiscono al tema trattato in generale, pertanto, non possono essere considerati come consigli o prescrizioni adatte al singolo individuo, il cui quadro clinico e condizioni di salute possono richiedere un differente regime alimentare. Le informazioni, raccomandazioni e i consigli sopracitati non vogliono essere una prescrizione medica o dietetica, pertanto il lettore non deve, in alcun modo, considerarli come sostitutivi delle prescrizioni o dei consigli dispensati dal proprio medico curante.