



Nutrirsi di salute – Luglio-Agosto 2011

## Calcola il tuo peso ideale

### **E' possibile conoscere il proprio peso ideale?**

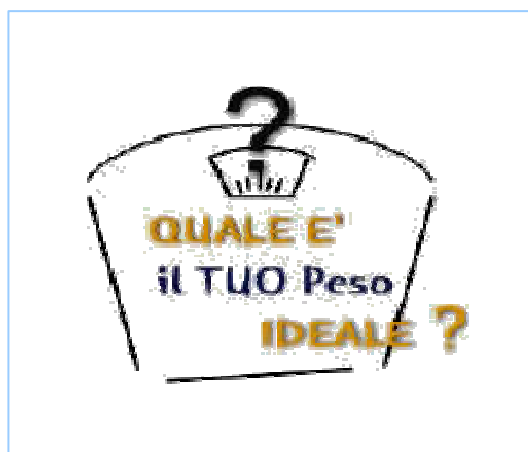
Per calcolare il nostro peso corporeo teorico (più comunemente conosciuto come peso ideale o desiderabile) che secondo i fisiologici si raggiunge all'età di 18-20 anni, esistono differenti formule matematiche di diversi autori.

Le formule che troverete illustrate sono alcune tra le più utilizzate e di facile applicazione, differenziate per donne e uomini:

- **Formula di Broca**
- **Formula di Lorenz**
- **Peso teorico secondo la struttura corporea (Indice di Grant)**
- **I. M. C. Indice di Massa Corporea (o B. M. I. Body Mass Index)**

Vi consiglio di provare ad applicare le varie formule con i vostri dati personali, in modo da verificare la diversità del risultato tra una formula e l'altra.

Per guidarvi nei vari calcoli troverete sotto ogni formula un esempio di un soggetto di sesso femminile, con un'altezza di 160 cm e con un peso attuale di 50 Kg.



- **Formula di Broca**

Questa formula per il calcolo del peso ideale è una tra le più semplici anche se imprecisa. Infatti considera solo la nostra altezza ma, probabilmente, soddisferà alcune nostre aspettative....

**Formula di Broca**

$$h - 104 =$$

in cm.

**Donne**




**Formula di Broca**

$$h - 100 =$$

in cm.

**Uomini**



**- Esempio (donna):**

Formula di Broca: h (altezza) espressa in cm. – 104 (valore fisso) =

Calcolo: 160 cm. – 104 = 56 Kg

- **Formula di Lorenz**


É una delle formule più utilizzate, tuttavia non tiene conto né dell'età né della nostra costituzione.

**Formula di Lorenz**

$$h - 100 - \frac{(h - 150)}{2} =$$

in cm.

**Donne**




**Formula di Lorenz**

$$h - 100 - \frac{(h - 150)}{4} =$$

in cm.

**Uomini**



**- Esempio (donna):**

Formula di Lorenz:  $h$  (altezza) espressa in cm. – 100 (valore fisso) –

$(h \text{ altezza in cm.} - 150 \text{ valore fisso} / 2 \text{ valore fisso}) =$

Calcolo:  $160 \text{ cm.} - 100 - (160 - 150 / 2) =$

$60 - 5 = 55 \text{ Kg}$

**• Peso teorico secondo la struttura corporea (Indice di Grant)**

L'Indice di Grant (IG) è un parametro che consente di stabilire la costituzione in base all'altezza e la circonferenza del polso. Questa formula tiene conto quindi anche della pesantezza delle nostre ossa e rispetto alle altre consente anche di stabilire un "range" (campo di variazione) di peso e non un valore fisso e rigido come nelle precedenti formule.

Per essere applicata richiede un calcolo più specifico.

Munitevi innanzitutto di un metro da sarta e misurate il vostro polso distalmente dalla protuberanza ossea (parte più stretta del polso), poi applicate la formula indicata nella tabella n. 1 per stabilire quale sia il vostro tipo di costituzione.

Otterrete infatti un numero che troverà collocazione nel prospetto giallo, sempre all'interno della tabella n. 1.

Va precisato che esistono 3 differenti tipologie di costituzione:


- Longitipo (ossatura piccola o leggera)
- Normotipo (ossatura media)
- Brachitipo (ossatura grossa o pesante)

**Peso teorico secondo la struttura corporea (Indice di Grant)**

**Tabella n.1**

**Indice di Grant**  
**(Tipologie di costituzione)**

**Morfologia:**  $\frac{\text{Statura (cm)}}{\text{Circonferenza del polso (cm)}} =$



TIPOLOGIE DI COSTITUZIONE		
Costituzione	Uomini	Donne
Longitipo	più di 10,4	più di 10,9
Normotipo	9,6 – 10,4	9,9 – 10,9
Brachitipo	meno di 9,6	meno di 9,9

Appreso quindi a quale tipologia di costituzione appartenete, ricercate ora la vostra altezza nella tabella n.2 (differenziata in maschi e femmine) e leggete i valori corrispondenti alla vostra morfologia precedentemente calcolata come longitipo, normotipo o brachitipo.

Il range indicato, espresso in Kg, corrisponderà al peso minimo e massimo che dovrete avere.

**- Esempio (donna):**

Indice di Grant:  $h$  (altezza) espressa in cm. / circonferenza del polso =

Immaginiamo che la donna presa in esame abbia una circonferenza polso di 14 cm., quindi applichiamo la formula morfologica indicata nella tabella n. 1.

Calcolo:  $160 \text{ cm.} / 14 = 11,4$

Nella tabella n.1 il valore ottenuto (11,4) classificherà longitipo la morfologia della donna presa in considerazione (quindi con ossatura piccola o leggera).

A questo punto sarà sufficiente consultare la tabella n.2 cercando l'altezza corrispondente a quella della donna (160 cm), osservare la colonna longitipo e verificare il peso consigliato che, in questo caso, è compreso tra 47,1 Kg. e 50,7 Kg., range di peso corporeo ideale.

**Peso teorico secondo la struttura corporea (Indice di Grant)**  
**Tabella n.2**

MASCHI				FEMMINE			
statura cm	longitipo	normotipo	brachitipo	statura cm	longitipo	normotipo	brachitipo
157	50,5 - 54,2	53,3 - 58,2	56,9 - 63,7				
158	51,1 - 54,7	53,8 - 58,9	57,4 - 64,2	148	42,0 - 44,8	43,8 - 48,9	47,4 - 54,3
159	51,6 - 55,2	54,3 - 59,6	58,0 - 64,8	149	42,3 - 45,4	44,1 - 49,4	47,8 - 54,9
160	52,2 - 55,8	54,9 - 60,3	58,5 - 65,3	150	42,7 - 45,9	44,5 - 50,0	48,2 - 55,4
161	52,7 - 56,3	55,4 - 60,9	59,0 - 66,0	151	43,0 - 46,4	45,1 - 50,5	48,7 - 55,9
162	53,2 - 56,9	55,9 - 61,4	59,6 - 66,7	152	43,4 - 47,0	45,6 - 51,0	49,2 - 56,5
163	53,8 - 57,4	56,5 - 61,9	60,1 - 67,5	153	43,9 - 47,5	46,1 - 51,6	49,8 - 57,0
164	54,3 - 57,9	57,0 - 62,5	60,7 - 68,2	154	44,4 - 48,0	46,7 - 52,1	50,3 - 57,6
165	54,9 - 58,5	57,6 - 63,0	61,2 - 68,9	155	44,9 - 48,6	47,2 - 52,6	50,8 - 58,1
166	55,4 - 59,2	58,1 - 63,7	61,7 - 69,6	156	45,4 - 49,1	47,7 - 53,2	51,3 - 58,6
167	55,9 - 59,9	58,6 - 64,4	62,3 - 70,3	157	46,0 - 49,6	48,2 - 53,7	51,9 - 59,1
168	56,5 - 60,0	59,2 - 65,1	62,9 - 71,1	158	46,5 - 50,2	48,8 - 54,3	52,4 - 59,7
169	57,2 - 61,3	59,9 - 65,8	63,6 - 72,0	159	47,6 - 51,2	49,3 - 54,8	53,0 - 60,2
170	57,9 - 62,0	60,7 - 67,4	64,3 - 72,9	160	47,1 - 50,7	49,9 - 55,3	53,5 - 60,8
171	58,6 - 62,7	62,1 - 68,3	65,1 - 73,8	161	48,2 - 51,8	50,4 - 56,0	54,0 - 61,5
172	59,4 - 63,4	62,8 - 69,1	66,0 - 74,7	162	48,7 - 52,3	51,0 - 56,6	54,6 - 62,2
173	60,1 - 64,2	63,5 - 69,9	66,9 - 75,5	163	49,2 - 52,9	51,5 - 57,5	55,2 - 62,9
174	60,8 - 64,9	64,2 - 70,6	67,9 - 76,2	164	49,8 - 53,4	52,0 - 58,2	55,9 - 63,7
175	61,5 - 65,6	64,9 - 71,3	68,3 - 76,9	165	50,3 - 53,9	52,6 - 58,9	56,7 - 64,4
176	62,2 - 66,4	65,7 - 72,0	69,0 - 77,8	166	50,8 - 54,6	53,3 - 59,8	57,3 - 65,1
177	62,9 - 67,3	66,4 - 72,8	69,7 - 78,4	167	51,4 - 55,3	54,0 - 60,7	58,1 - 65,8
178	63,6 - 68,2	67,1 - 73,6	70,4 - 79,1	168	52,0 - 56,0	54,7 - 61,5	58,8 - 66,5
179	64,4 - 68,9	67,8 - 74,5	71,2 - 80,0	169	52,7 - 56,8	55,4 - 62,2	59,5 - 67,2
180	65,1 - 69,6	68,5 - 75,4	71,9 - 80,9	170	53,4 - 57,5	56,1 - 62,9	60,2 - 67,9
181	65,8 - 70,3	69,2 - 76,3	72,7 - 81,8	171	54,1 - 58,2	56,8 - 63,6	60,9 - 68,6
182	66,5 - 71,0	69,9 - 77,2	73,6 - 82,7	172	54,8 - 58,9	57,5 - 64,3	61,6 - 69,3
183	67,2 - 71,8	70,7 - 78,1	74,5 - 83,6	173	55,5 - 59,6	58,3 - 65,1	62,3 - 70,1
184	67,9 - 72,5	71,4 - 79,0	75,2 - 84,5	174	56,3 - 60,3	59,0 - 65,8	63,1 - 70,8
185	68,6 - 73,2	72,1 - 79,9	75,9 - 85,4	175	57,0 - 61,0	59,7 - 66,5	63,8 - 71,5
186	69,4 - 74,0	72,8 - 80,8	76,7 - 86,2	176	57,7 - 61,9	60,4 - 67,2	64,5 - 72,3
187	70,1 - 74,9	73,5 - 81,7	77,6 - 87,1	177	58,4 - 62,8	61,1 - 67,8	65,2 - 73,2
188	70,8 - 75,8	74,4 - 82,6	78,5 - 88,0	178	59,1 - 63,6	61,8 - 68,6	65,9 - 74,1
189	71,5 - 76,5	75,3 - 83,5	79,4 - 88,9	179	59,8 - 64,4	62,5 - 69,3	66,6 - 75,0
190	72,2 - 77,2	76,2 - 84,4	80,3 - 89,8	180	60,5 - 65,1	63,3 - 70,1	67,3 - 75,9
191	72,9 - 77,9	77,1 - 85,3	81,1 - 90,7	181	61,3 - 65,8	64,0 - 70,8	68,1 - 76,8
192	73,6 - 78,6	78,0 - 86,1	81,8 - 91,6	182	62,0 - 66,5	64,7 - 71,5	68,8 - 77,7
193	74,4 - 79,3	78,9 - 87,0	82,5 - 92,5	183	62,7 - 67,2	65,4 - 72,2	69,5 - 78,6
194	75,1 - 80,1	79,8 - 87,9	83,2 - 93,4	184	63,4 - 67,9	66,1 - 72,9	70,2 - 79,5
195	75,8 - 80,8		84,0 - 94,3	185	64,1 - 68,6	66,8 - 73,6	70,9 - 80,4

- **I. M. C. Indice di Massa Corporea (o B. M. I. - Body Mass Index)**

Prendiamo ora in considerazione quest'ultima formula che però non ci consente di conoscere quale dovrebbe essere il nostro peso ideale, tuttavia è molto utile per scoprire se siamo sottopeso, normopeso, sovrappeso, obesi di medio o alto grado.

Provate quindi ad eseguire il calcolo seguente dell' I. M. C. (o B. M. I. acronimo inglese):

## Indice di Massa Corporea

Calcolo dell' I. M.C.

I. M.C. :  $\frac{\text{Kg}}{(\text{h})^2} =$

in metri

Come leggere i Valori I.M.C.	Femmine	Maschi
Sottopeso	< 18,7	< 20
Normopeso	18,7 >> 23,8	20 >> 25
Sovrappeso	23,9 >> 28,6	25,1 >> 29,9
Obesità di medio grado	28,7 >> 40	30 >> 40
Obesità di alto grado	> 40	> 40



Il valore che avrete ottenuto vi consentirà di interpretare con facilità la classificazione dell'Indice di Massa Corporea riportata nella tabella gialla (suddivisa in femmine e maschi), catalogandovi in una delle 5 classificazioni: sottopeso, normopeso, sovrappeso, obesità di medio grado oppure obesità di alto grado.

**- Esempio (donna):**

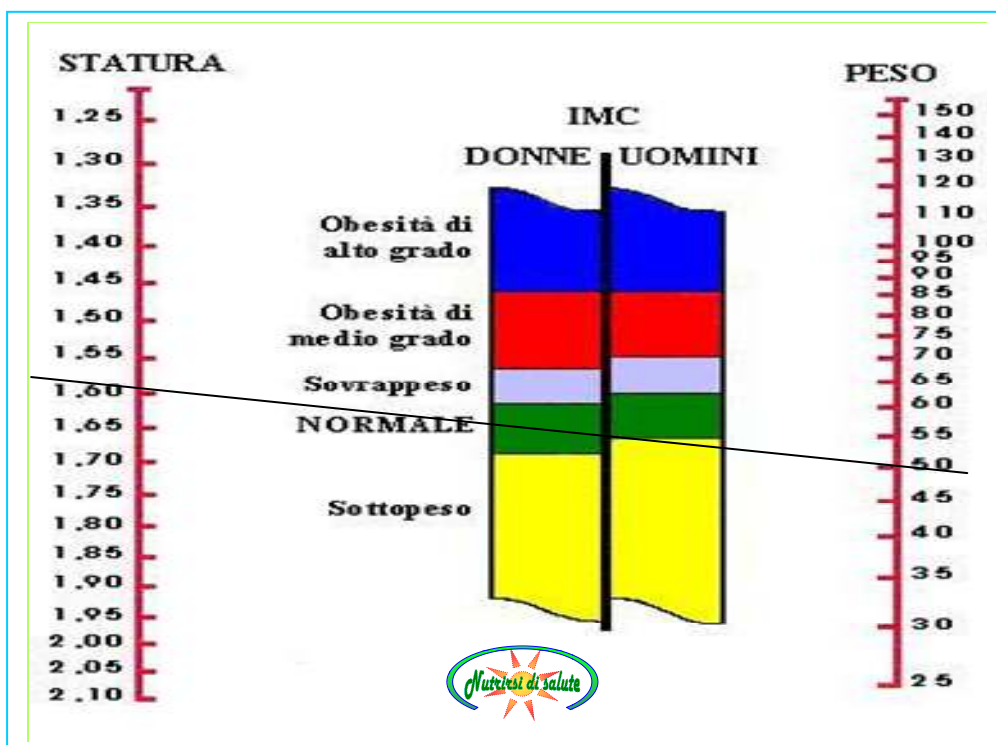
I.M.C.: Kg (peso attuale) / h (altezza) espressa in metri al quadrato =

Calcolo: Kg 50 / (1,60 \* 1,60) = Kg 50 / 2,56 = 19,5

Questo valore ottenuto classificherà la donna come normopeso, infatti 19,5 è compreso tra 18,7 e 23,8 (vedi tabella gialla).

Tuttavia, se desiderate, potete ottenere lo stesso risultato utilizzando il grafico seguente; dovete semplicemente congiungere con una retta la vostra statura (colonna a sinistra) al vostro peso (colonna a destra).

La retta andrà ad intersecarsi con un colore dei vari riquadri (differenziato per donne ed uomini) e vi indicherà la vostra classificazione in modo immediato.



**- Esempio (donna):**

I.M.C. :  $h$  (altezza) espressa in metri = 1,60 m.      Peso attuale = Kg 50

Come descritto precedentemente congiungiamo quindi con una retta la statura della donna (1,60 m. colonna a sinistra) al suo peso attuale (Kg 50 colonna a destra).

Nel nostro esempio la retta si interseca nel riquadro verde quindi, secondo l'I.M.C., il peso attuale della donna è classificato normopeso (normale).

**Una riflessione....**

Come avrete potuto verificare negli esempi illustrati per calcolare il peso ideale della donna presa in esame (ad esclusione dell'I.M.C. che non consente il calcolo del peso teorico espresso in Kg.), applicando le varie formule proposte abbiamo ottenuto differenti risultati:

Formula di Broca: 56 Kg

Formula di Lorenz: 55 Kg

Indice di Grant: tra 47,1 Kg. e 50,7 Kg

Credo sia spontaneo chiedersi: “Quale delle 3 formule è la più corretta?”

Ovviamente il calcolo del peso teorico secondo la struttura corporea (Indice di Grant), perché oltre a considerare l'altezza valuta anche la nostra costituzione.

Tuttavia la definizione del peso ideale è alquanto complessa perché dipende da altri molteplici fattori, taluni presi in considerazione anche dagli autori delle formule proposte.

Vi elenco infatti elementi basilari che dovrebbero essere attentamente valutati per il calcolo del peso ideale:

- altezza
- costituzione (longitipo, normotipo, brevitipo)
- sesso
- età
- struttura scheletrica
- sviluppo della massa muscolare
- condizioni patologiche
- situazioni fisiologiche particolari

ed altro ancora...

Da tutto ciò si deduce che non essendo contemplati tutti questi fattori nelle varie formule che abbiamo esaminato (ed attualmente formule così complete non esistono), i dati ricavati presentano dei limiti pertanto vanno considerati solo come **valori indicativi**.

Rossana Madaschi

Dietista e Docente di Scienza dell'Alimentazione

Cell. 347.0332740

e-mail: [info@nutrirsidisalute.it](mailto:info@nutrirsidisalute.it)

[www.nutrirsidisalute.it](http://www.nutrirsidisalute.it)

