



# GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

---

**PLICOMETRO FAT-2 - ALLUMINIO**  
**FAT 2 SKINFOLD CALIPER - ALUMINIUM**  
**ADIPOMÈTRE FAT-2 - ALUMINIUM**  
**PLICÓMETRO FAT-2 - ALUMINIO**  
**ADIPÓMETRO DE PREGAS CUTÂNEAS 2 -**  
**alumínio**  
**HAUTFALTENMESSGERÄT ZUR KÖRPER-**  
**FETTMESSUNG 2 - Aluminium**

**Manuale d'uso - User manual - Manuel de l'utilisateur - Guía de uso -**  
**Manual de utilização - Benutzerhandbuch**

---

Le misure si intendono indicative  
The measures are intended as indicative  
Les mesures sont destinées à être indicatives  
Las medidas tienen carácter indicativo  
As medidas têm um caráter indicativo  
Die Messwerte sind als Richtwerte zu verstehen

**REF** RE-120-20 (GIMA 27349)

Importato da/Imported by/Importé par/Importado por /  
Importado por / Importiert durch:

**Gima S.p.A.**

Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy  
gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com

[www.gimaitaly.com](http://www.gimaitaly.com)

Made in Pakistan



Para a medição indicativa, não para fins de diagnóstico, do tecido subcutâneo e a conversão desta medição numa percentagem indicativa de gordura corporal.

## **INTRODUÇÃO**

O Adipómetro de pregas cutâneas é utilizado para medir a espessura das “pregas cutâneas”.

As medições são efetuadas em locais selecionados. A espessura da prega cutânea resultante é então traduzida, através de tabelas de pregas cutâneas, para uma percentagem de gordura corporal

## **PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO DA PREGA CUTÂNEA**

Localize e meça cada prega cutânea com cuidado. Os resultados podem variar se as medições não forem efetuadas de forma consistente no local exato, com a mesma “pinça” de prega cutânea e pressão do adipómetro.

Utilize o mesmo procedimento de medição para cada prega cutânea.

- a. Efetue a medição da prega cutânea diretamente sobre a pele e não através da roupa.
- b. Pegue e segure a prega cutânea com uma mão, use a outra mão para medir a espessura da prega cutânea com o Adipómetro de pregas cutâneas.
- c. Efetue três medições em cada local da prega cutânea. A espessura final da prega cutânea nesse local da prega cutânea é a média dessas três leituras.
- d. Com um lápis de cera, marque o ponto de medição no local da prega cutânea.
- e. Pegue na prega cutânea com o polegar e o indicador da sua mão esquerda.
- f. Aplique o adipómetro para pregas cutâneas no local de modo que a marca do lápis de cera no lado da dobra cutânea fique a meio caminho entre as garras do adipómetro.
- g. Solte o polegar direito da alavanca do adipómetro para que as pontas das garras do adipómetro possam exercer a sua força total sobre a prega cutânea.
- h. Leia a medida da dobra cutânea (em milímetros) diretamente no mostrador do adipómetro.
- i. Leia a medida mais duas vezes. É necessário um total de três medições em cada local para obter resultados exatos.
- j. A leitura da dobra cutânea para o local é a média das três leituras.
- k. Leitura média da dobra cutânea =  $(R1 + R2 + R3) / 3$

## **PERCENTAGEM DA GORDURA CORPORAL A PARTIR DAS MEDIÇÕES DAS PREGAS CUTÂNEAS**

Depois das medidas das pregas cutâneas terem sido efetuadas, estas medidas podem ser traduzidas em TEOR DE GORDURA CORPORAL COMO UMA PERCENTAGEM DE GORDURA CORPORAL. Estes valores de percentagens variam consoante a idade e o género.

### **TABELAS DE ADULTOS**

Para encontrar o teor de gordura equivalente, como uma percentagem do peso corporal, para homens e mulheres adultos:

1. Adicione as quatro (4) leituras médias das pregas cutâneas (bicípite, tricípite, subescapular e supra-iliaca)
2. Utilize a tabela de percentagem de peso corporal adequada (homem ou mulher).

Encontre a sua gordura corporal como uma percentagem do peso corporal na interseção da coluna da FAIXA ETÁRIA apropriada e da fila da SOMA DAS PREGAS CUTÂNEAS

**PERCENTAGEM DE GORDURA CORPORAL - HOMENS / MULHERES**

Soma de 4 dobras cutâneas médias mm	IDADES			
	17-29 homens / mulheres	30-39 homens / mulheres	40-49 homens / mulheres	50+ homens / mulheres
15	4,8 / 10,5	- / -	- / -	- / -
20	8,1 / 14,1	12,2 / 17,0	12,2 / 19,8	12,6 / 21,4
25	10,5 / 16,8	14,2 / 19,4	15,0 / 22,2	15,6 / 24,0
30	12,9 / 19,5	16,2 / 21,8	17,7 / 24,5	18,6 / 26,0
35	14,7 / 21,5	17,7 / 23,7	19,6 / 26,4	20,8 / 28,5
40	16,4 / 23,4	19,2 / 25,5	21,4 / 28,2	22,9 / 30,3
45	17,7 / 25,0	20,4 / 26,9	23,0 / 29,6	24,7 / 31,9
50	19,0 / 26,5	21,5 / 28,2	24,6 / 31,0	26,5 / 33,4
55	20,1 / 27,8	22,5 / 29,4	25,9 / 32,1	27,9 / 34,6
60	21,2 / 29,1	23,5 / 30,6	27,1 / 33,2	29,2 / 35,7
65	22,2 / 30,2	24,3 / 31,6	28,2 / 34,1	30,4 / 36,7
70	23,1 / 31,2	25,1 / 32,5	29,3 / 35,0	31,6 / 37,7
75	24,0 / 32,2	25,9 / 33,4	30,3 / 35,9	32,7 / 38,7
80	24,8 / 33,1	26,6 / 34,3	31,2 / 36,7	33,8 / 39,6
85	25,5 / 34,0	27,2 / 35,1	32,1 / 37,5	34,8 / 40,4
90	26,2 / 34,8	27,8 / 35,8	33,0 / 38,3	35,8 / 41,2
95	26,9 / 35,6	28,4 / 36,5	33,7 / 39,0	36,6 / 41,9
100	27,6 / 36,4	29,0 / 37,2	34,4 / 39,7	37,4 / 42,6
105	28,2 / 37,1	29,6 / 37,9	35,1 / 40,4	38,2 / 43,3
110	28,8 / 37,8	30,1 / 38,6	35,8 / 41,0	39,0 / 43,9
115	29,4 / 38,4	30,6 / 39,1	36,4 / 41,5	39,7 / 44,5
120	30,0 / 39,0	31,1 / 39,6	37,0 / 42,0	40,4 / 45,1
125	30,5 / 39,6	31,5 / 40,1	37,6 / 42,5	41,1 / 45,7
130	31,0 / 40,2	31,9 / 40,6	38,2 / 43,0	41,8 / 46,2
135	31,5 / 40,8	32,3 / 41,1	38,7 / 43,5	42,5 / 46,7
140	32,0 / 41,3	32,7 / 41,6	39,2 / 44,0	43,0 / 47,2
145	32,5 / 41,8	33,1 / 42,1	39,7 / 44,5	43,6 / 47,7
150	32,9 / 42,3	33,5 / 42,6	40,2 / 45,0	44,1 / 48,2
155	33,3 / 42,8	33,9 / 43,1	40,7 / 45,5	44,6 / 48,7
160	33,7 / 43,3	34,3 / 43,6	41,2 / 45,8	45,1 / 49,2
165	34,1 / 43,7	34,6 / 44,0	41,6 / 46,2	45,6 / 49,6
170	34,5 / 44,1	34,8 / 44,4	42,0 / 46,6	46,1 / 50,0
175	34,9 / -	- / 44,8	- / 47,0	- / 50,4
180	35,3 / -	- / 45,2	- / 47,4	- / 50,8
185	35,6 / -	- / 45,6	- / 47,8	- / 51,2
190	35,9 / -	- / 45,9	- / 48,2	- / 51,6
195	- / -	- / 46,2	- / 48,5	- / 52,0
200	- / -	- / 46,5	- / 48,8	- / 52,4
205	- / -	- / -	- / 49,1	- / 52,7
210	- / -	- / -	- / 49,4	- / 53,0

**SUBESCAPULAR**

Abaixo da ponta do ângulo inferior da escápula, num ângulo de 45 graus em relação à vertical (atrás, logo abaixo da omoplata).

Marque o ponto imediatamente abaixo da omoplata, a meio caminho entre a coluna vertebral e o lado. Ao efetuar a medição, o adipômetro de pregas cutâneas deve ser orientado a 45 graus.



### SUPRA-ILÍACA

Acima da crista ilíaca, na linha axilar média (a cerca de 2,5 cm acima do osso da anca, num ângulo de 45 graus em relação à vertical).

Marque o ponto a cerca de 2,5 cm acima do osso da anca.

Ao efetuar a medição, o adipómetro de pregas cutâneas deve ser orientado a 45 graus.



## TABELAS DE CRIANÇAS

A American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (AAHPERD) sugere que as normas de percentagem nacionais são a melhor referência para as medições das pregas cutâneas e do teor de gordura corporal em jovens com menos de 17 anos de idade. A AAHPERD sugere que o ideal é a 50.<sup>a</sup> percentagem: as pessoas abaixo da 25.<sup>a</sup> percentagem devem ser encorajadas a reduzir a quantidade de gordura corporal, enquanto as pessoas acima da 90.<sup>a</sup> percentagem não devem ser encorajadas a perder gordura corporal.

Para encontrar a percentagem adequada para rapazes e raparigas:

1. Adicione as duas (2) leituras médias de dobras cutâneas (tricipíte e subescapular)
2. Encontre a sua PERCENTAGEM lendo a coluna da idade apropriada até interseção com a leitura da prega cutânea.

De seguida, leia a percentagem olhando para a esquerda nessa fila. Veja abaixo a Tabela de percentagens para rapazes e raparigas.

### TABELA DE PERCENTAGENS DE GORDURA CORPORAL E DOBRAS CUTÂNEAS DE RAPAZES/ RAPARIGAS

Percentagem	EDAD											
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	1.º número - média da leitura do tricipíte e do subescapular para os RAPAZES / 2.º número - média da leitura do tricipíte e do subescapular para as RAPARIGAS											
99	7/8	7/8	7/8	7/9	7/9	8/8	7/9	7/10	7/10	8/11	8/11	8/12
90	9/10	9/11	9/11	10/12	10/12	10/12	10/13	9/15	10/13	10/16	10/16	10/16
85	10/11	10/12	10/12	10/12	11/13	11/13	10/13	10/14	10/16	11/17	11/18	11/18
80	10/12	10/12	10/12	11/13	11/13	12/14	11/14	11/15	11/17	11/18	11/19	11/19
75	11/12	11/12	11/13	11/14	12/14	12/15	11/15	12/16	11/18	12/20	12/20	12/20
70	11/12	11/13	11/14	12/15	12/15	12/16	12/16	12/17	12/19	12/21	12/21	13/22
65	11/13	11/13	12/14	12/15	13/16	13/16	13/17	12/18	12/20	13/22	13/22	13/22
60	12/13	12/14	12/15	13/16	13/17	14/17	13/17	13/19	13/21	13/23	13/23	14/24
55	12/14	12/15	13/16	13/16	14/18	15/18	14/19	14/20	13/22	14/24	14/24	14/26
50	12/14	12/15	13/16	14/17	14/18	16/19	15/19	15/20	14/24	14/25	14/25	15/27
45	13/15	13/16	14/17	14/18	15/20	16/20	15/21	16/22	14/25	15/26	15/27	16/28
40	13/15	13/16	14/18	15/19	16/20	17/21	16/22	17/23	15/26	16/28	16/29	16/30
35	13/16	14/17	15/19	16/20	17/22	19/22	17/24	18/25	16/27	18/29	14/30	17/32
30	13/16	14/18	16/20	17/22	18/24	20/23	19/25	19/27	18/30	18/32	18/32	19/34
25	14/17	15/19	17/21	18/24	19/25	22/25	21/27	22/30	20/32	20/34	20/34	21/36
20	14/18	16/20	18/23	20/26	21/28	24/28	24/31	25/33	23/35	22/37	22/37	24/40
15	16/19	17/22	19/25	23/29	24/31	28/31	27/35	29/39	27/39	25/42	24/42	26/42
10	18/22	18/25	21/30	26/34	28/35	33/36	33/40	36/43	31/42	30/48	29/46	30/46
5	20/26	24/28	28/36	34/40	33/41	38/42	44/48	46/51	37/52	40/56	37/57	38/58

\* Para encontrar a percentagem adequada para rapazes e raparigas: Adicione as duas (2) leituras médias de dobras cutâneas (tricipital e subescapular, ou seja, 11/14). Encontre a sua PERCENTAGEM lendo a coluna da idade apropriada até interseção com a leitura da prega cutânea. De seguida, leia a percentagem olhando para a esquerda nessa fila. (exemplo: 9 anos, média das leituras de dobras cutâneas 11/14, a percentagem seria 75).

## LOCAIS DE MEDIÇÃO DE DOBRAS CUTÂNEAS

### TRICÍPITES

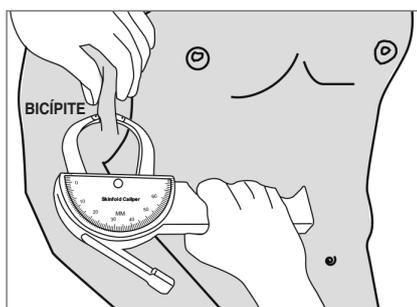
Entre a ponta do processo olecraniano do cúbito (cotovelo) e o acrómio da omoplata (ombro) marque o ponto na parte de trás do braço a meio caminho entre a ponta do cotovelo e a marca do ombro deve estar a meio caminho entre as garras do adipómetro.



### BICÍPITE

Ponto médio do músculo (geralmente estará oposto ao mamilo).

Marque o ponto a meio caminho entre o músculo bicípites FLEXIONADO. Ao efetuar a medição, o músculo (braço) deve estar RELAXADO.



## INDICAÇÕES DE UTILIZAÇÃO E PRECAUÇÕES

Estes dispositivos foram concebidos para utilização profissional por operadores qualificados com as competências necessárias. A utilização do produto envolve o contacto direto com a pele do doente; utilize sempre luvas de proteção, não utilize em pele baça, manuseie com cuidado para evitar abrasões acidentais. Limpe e esterilize antes de cada utilização; utilize uma solução desinfetante neutra não agressiva (PH7), não utilize soluções que contenham iões de cloreto ou um elevado teor de álcool. Este produto destina-se a fornecer medições indicativas de fácil leitura.

	Atenção: leia atentamente as instruções (avisos)		Consulte as instruções de utilização
	Conserve em lugar fresco e seco		Mantenha afastado da luz do sol
	Código do produto		Número de lote

### CONDIÇÕES DE GARANTIA GIMA

Aplica-se a garantia B2B padrão GIMA de 12 meses.