



# GIMA

PROFESSIONAL MEDICAL PRODUCTS

## **PLICOMETRO DIGITALE DIGITAL SKINFOLD CALIPER PLICOMÈTRE NUMÉRIQUE**

**ATTENZIONE:** Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

**ATTENTION:** The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.

**AVIS:** Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.

**REF** 70206 (GIMA 27346)



Metrica S.p.A.,  
Via A. Grandi 18, 20097  
San Donato Milanese (MI) - Italy  
Made in Italy



Distribuito da / Distributed by / Distribué par:

**Gima S.p.A.**

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

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



## **INTRODUCTION**

L'objectif de ce mode d'emploi est de fournir au client le plus d'informations possible sur l'adipomètre, ainsi que des instructions d'utilisation et de maintenance pour préserver ses performances et son efficacité optimales dans le temps.

Veuillez conserver cette notice en bon état et la ranger dans un lieu accessible pour être consulté

## **USAGE PRÉVU**

L'adipomètre est un instrument dont la fonction est de mesurer en mm ou en pouces, avec une pression de  $10 \text{ g/mm}^2$  (tolérance du ressort de pression  $\pm 10 \%$ ), l'épaisseur d'un pli cutané avec son substrat graisseux dans le corps.

## **INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

Avant d'utiliser l'adipomètre, veuillez vérifier le réglage de la pression de fonctionnement de la pince avec la clé dynamométrique fournie en procédant comme suit :

- a) interposer la plaque dynamométrique de la partie élastique entre les deux mâchoires de la pince en maintenant l'extrémité de cette dernière au niveau du bord intérieur de la pince de l'adipomètre, après avoir mis l'instrument à zéro l'instrument, en appuyant sur le bouton « ZÉRO ».
- b) les mâchoires de la pince de l'adipomètre avec la plaque insérée doivent être distantes de  $2 \pm 0,2 \text{ mm}$  (mesure en mm indiquée sur l'instrument), si cette mesure ne correspond pas, réglez la vis Allen sur l'entretoise de l'adipomètre pour tendre les ressorts et obtenir une lecture de  $2 \pm 0,2$  sur l'instrument.
- c) l'adipomètre est prêt pour l'utilisation.

N.B. : pour une utilisation correcte, nous recommandons de répéter l'opération quotidiennement. Pincer le pli cutané avec l'adipomètre après en avoir rapproché les deux bords avec la masse de graisse à mesurer, fermer deux mâchoires de la pince et lire la valeur sur l'instrument de mesure.

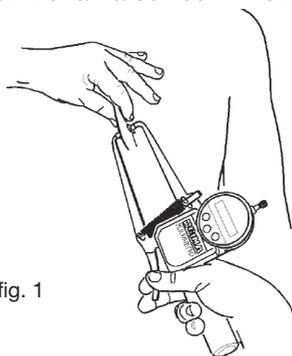


fig. 1

## COMMENT ÉVALUER LES PLIS CUTANÉS (Fig. 2)

Veillez appliquer le plicomètre sur le pli cutané après avoir rapproché les deux bords du pli avec le substrat gras à mesurer



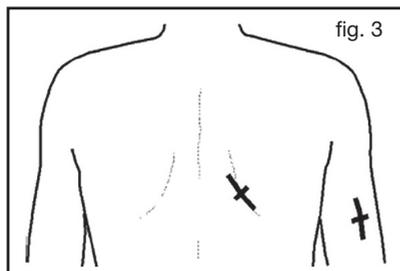
fig. 2

- 1) pour évaluer les plis cutanés, saisissez fermement un pli cutané entre le pouce et l'index de la main non dominante et soulevez-le. Cela permet de soulever la peau et la graisse sous-cutanée et de les séparer des couches musculaires sous-jacentes.
- 2) Les mâchoires de l'adipomètre tenu par l'autre main, après avoir été élargies en agissant sur la poignée spéciale, seront lâchées transversalement sur le pli cutané, juste au dessous (environ 1 centimètre) des doigts qui l'ont soulevé, afin de pouvoir en mesurer l'épaisseur. La lecture des valeurs mesurées, sur une échelle millimétrique, s'effectue directement sur l'échelle graduée (cadran) du plicomètre et immédiatement après le relâchement de ce dernier pour ne pas causer un écrasement progressif et excessif des parties molles
- 3) La valeur à indiquer sera la moyenne arithmétique de deux mesures successives si l'écart entre elles n'est pas supérieur à 5 % ; si la différence est supérieure, il est nécessaire d'effectuer une troisième mesure précise et de faire la moyenne entre cette dernière et la plus proche des précédentes ; en cas de doute, un plus grand nombre de contre-vérifications est autorisé.

Vous pouvez rencontrer notamment chez les femmes, une certaine difficulté à soulever les plis car le tissu sous-cutané est souvent solidaire du fascia musculaire sous-jacent, c'est-à-dire qu'il y adhère avec une certaine ténacité. Dans ce cas, il convient de faire précéder la mesure plicométrique de quelques manœuvres successives d'épilation et de relâchement du pli

## PLIS A MESURER

- Tricipital et sous scapulaire chez l'homme (fig. 3)
- Tricipital et face antérieure de la cuisse chez la femme (fig. 4-5)



(fig. 3)

### Tricipital :

Pli vertical mesuré le long de la ligne médio-tricipitale, à mi-chemin entre l'olecrane (coude) et l'apophyse coracoïde (épaule).

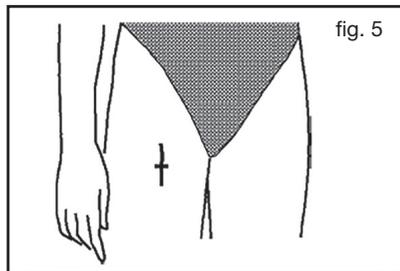
**Sous scapulaire :** Pli oblique à 45°, dans une direction supéro-médiale à inféro-latérale, mesurée juste en dessous de la pointe de l'omoplate (épaule).



(fig. 4)

### Tricipital :

Pli vertical mesuré le long de la ligne médio-tricipitale, à mi-chemin entre l'olecrane (coude) et l'apophyse coracoïde (épaule).



(fig. 5)

### Face antérieure de la cuisse :

Pli vertical sur la ligne médiane antérieure de la cuisse, à mi-chemin entre la rotule et le bord supérieur de la crête iliaque.

## TABLEAU POUR L'ESTIMATION DES PROPORTIONS DE MASSE DE GRAISSE CHEZ LES HOMMES

- 1) Additionner les épaisseurs des plis TRICIPITAUX et SUBSCAPULAIRES après les avoir soulevés avec le plicomètre
- 2) Saisir le chiffre obtenu dans la colonne correspondant à l'âge de la personne examinée, au même niveau numérique correspondant.
- 3) Se déplacer vers la droite jusqu'à la colonne GRAISSE et DIAGNOSTIC pour déterminer les valeurs.

ÂGE <35 aa	ÂGE 35-50 aa	ÂGE >50 aa	GRAISSE %	DIAGNOSTIC de l'adiposité
8-12	7-11	6-10	4	très maigre
13-18	12-17	11-16	8	maigre
19-25	18-23	17-22	12	dans la norme
26-32	24-30	23-29	16	l'adiposité aux limites
33-40	31-37	30-35	20	adiposité excessive
41-49	38-46	36-43	24	obésité
50-58	47-54	44-50	28	obésité excessive

### TABLEAU POUR L'ESTIMATION DES PROPORTIONS DE MASSE DE GRAISSE CHEZ LES FEMMES

- 1) Additionner les épaisseurs des plis TRICIPITAUX et SOUS-SCAPULAIRES après les avoir relevés avec le plicomètre.
  - 2) Saisir le chiffre obtenu dans la colonne correspondant à l'âge de la personne examinée, au même niveau numérique correspondant.
- Se déplacer vers la droite jusqu'à la colonne GRAISSE et DIAGNOSTIC pour déterminer les valeurs

ÂGE <35 aa	ÂGE 35-50 aa	ÂGE >50 aa	GRAISSE %	DIAGNOSTIC de l'adiposité
17-24	16-22	15-20	13	très maigre
25-33	23-31	21-29	17	maigre
34-43	32-40	30-38	21	dans la norme
44-52	41-49	39-47	25	l'adiposité aux limites
53-61	50-58	48-55	29	adiposité excessive
62-71	59-67	56-64	33	obésité
72-84	68-79	65-74	37	obésité excessive

### REMPLENER LES PILES

Tournez la bague du comparateur à 11 heures de façon à ce que l'ouverture de la bague coïncide avec l'ouverture où se trouve la pile, ou soulevez le volet, retirez la pile de son logement à l'aide d'un petit tournevis et remplacez la pile par une pile de type et de valeur identiques (cr2025 3V), en faisant attention à sa polarité (le pôle indiqué sur la pile + en regardant l'instrument doit être tourné vers le haut).

*N.B. LES VALEURS MESURÉES SUR L'INSTRUMENT DOIVENT ÊTRE LUES AVEC LE TABLEAU JOINT AUX INSTRUCTIONS ATTACHED TO THE INSTRUCTIONS*

## **MISES EN GARDE / ENTRETIEN**

Le PLICOMÈTRE ne doit être utilisé que par du personnel qualifié. N'utilisez pas le dispositif s'il est endommagé. N'effectuez pas les réparations vous-même, contactez le fabricant si nécessaire.

Veillez nettoyer le PLICOMÈTRE avec un chiffon imbibé de substances qui n'endommagent pas l'acier et toujours le conserver dans son étui et dans un environnement non humide. Les produits de nettoyage peuvent être, par exemple, de l'alcool et/ou un nettoyant pour vitres.

Le PLICOMÈTRE est conçu pour durer : il résiste à la plupart des produits chimiques, à l'exception des méthyléthylcétone (M.E.K.), des diluants et des dissolvants pour vernis à ongles.

Pour le remplacement des composants, l'instrument doit être envoyé dans nos locaux

## ÉCHELLE DE CONVERSION D'ÉCHELLE ANALOGIQUE À DIGITALE

Échelle analogique	MM digitale	INCH digitale	Échelle analogique	MM digitale	INCH digitale
0	0	0	21	2,73	.105
1	.12	.005	22	2,85	.110
2	.25	.010	23	2,99	.115
3	.38	.015	24	3,12	.120
4	.50	.020	25	3,24	.125
5	.64	.025	26	3,38	.130
6	.76	.030	27	3,49	.135
7	.89	.035	28	3,62	.140
8	1,02	.040	29	3,76	.145
9	1,16	.045	30	3,90	.150
10	1,29	.050	31	4,03	.155
11	1,41	.055	32	4,16	.160
12	1,54	.060	33	4,29	.165
13	1,66	.065	34	4,42	.170
14	1,80	.070	35	4,55	.175
15	1,93	.075	36	4,68	.180
16	2,06	.080	37	4,81	.185
17	2,18	.085	38	4,94	.190
18	2,32	.090	39	5,07	.195
19	2,44	.095	40	5,20	.200
20	2,58	.100			



**Élimination des déchets d'EEE:** Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent remettre leurs appareils usagés à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE.

### CONDITIONS DE GARANTIE GIMA

La garantie appliquée est la B2B standard Gima de 12 mois.

 REF	Code produit	 LOT	Numéro de lot		Disposition DEEE
	À conserver à l'abri de la lumière du soleil		À conserver dans un endroit frais et sec.		Numéro de série
	Dispositif médical conforme à la directive 93/42/CEE		Fabricant		Consulter les instructions d'utilisation
	Date de fabrication				