

Le calcul du métabolisme basal.

Calcul de la surface corporelle (BSA)

Formule Dubois et Dubois

$$\text{Surface corporelle (m}^2\text{)} = 0.20247 \times \text{Taille(m)}^{0.725} \times \text{Poids(kg)}^{0.425}$$

Formule de Gehan et George (1970)

$$\text{Surface corporelle (m}^2\text{)} = 0,0235 \times \text{Taille(cm)}^{0,42246} \times \text{Poids(kg)}^{0,51456}$$

Conditions de l'utilisation de cette formule :
poids entre 4 et 132 kg ; taille entre 50 et 220 cm.

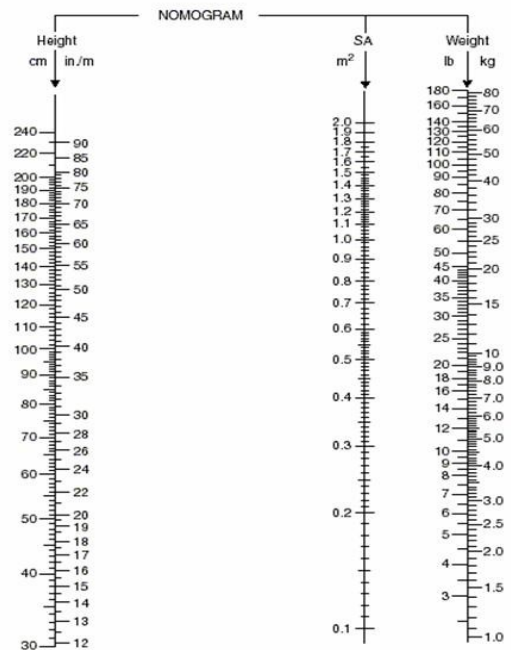
Formule de Haycock (1978)

$$\text{Surface corporelle (m}^2\text{)} = 0,024265 \times \text{Taille(cm)}^{0,3964} \times \text{Poids(kg)}^{0,5378}$$

Conditions de l'utilisation de cette formule :
poids entre 1 et 120 kg ; taille entre 30 et 200 cm.

Formule de Mosteller (1987)

$$\text{Surface corporelle (m}^2\text{)} = [\text{Taille(cm)} \times \text{Poids(kg)} / 3600]^{0,5}$$

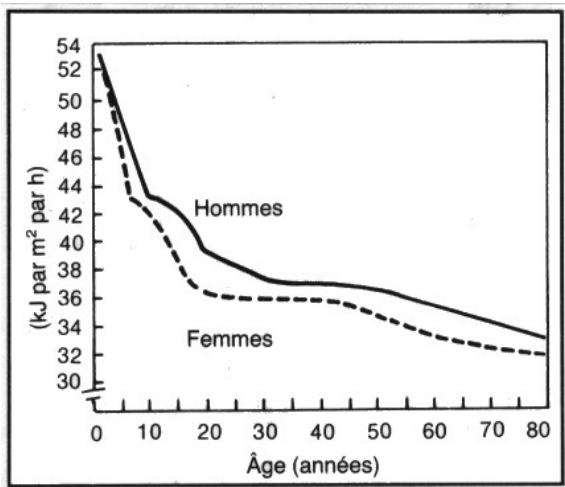


Note: Nomogram modified from data of E. Boyd by C.D. West; from Behrman, R.E., Kliegman, R.M., & Jenson, H.B. (eds.). (2000). Nelson textbook of pediatrics (16th ed.). Philadelphia: W.B. Saunders.

Nomogramme de Boyd et West

Métabolisme basal

À partir de ce graphique, on peut déterminer le métabolisme basal en fonction de la surface corporelle, de l'âge et du sexe.



Poids idéal

Index de corpulence = Indice de Masse Corporelle (IMC)

$$\text{BMI (Body Mass Index)} = \text{Poids(kg)} / \text{Taille(m)}^2$$

Situation pondérale	Femme	Homme
Maigreur (insuffisance pondérale)	<19.1	< 20.7
Poids idéal	19.1 - 25.8	20.7 - 26.4
à la limite du surpoids	25.8 - 27.3	26.4 - 27.8
Surpoids	27.3-32.3	27.8 - 31.1
Obésité	> 32.3	> 31.1

Formule de Creff

Poids idéal (en Kg)

d'un individu possédant une morphologie "normale" = $(\text{Taille (en cm)} - 100 + \text{Age (en années)} / 10) * 0,9$.

d'un individu possédant une morphologie "gracile" = $(\text{Taille (en cm)} - 100 + \text{Age (en années)} / 10) * 0,9 * 0,9$.

d'un individu possédant une morphologie "large" = $(\text{Taille (en cm)} - 100 + \text{Age (en années)} / 10) * 0,9 * 1,1$.

Cette formule utilise les variables âge et morphologie.

La formule de Monnerot-Dumaine

Poids idéal (en Kg) = $(\text{Taille (en cm)} - 100 + (4 * \text{Circonférence du poignet (en cm)})) / 2$.

Cette formule introduit la notion de circonférence du poignet, pour tenter de tenir compte de l'importance de l'ossature et de la masse musculaire dans le poids total d'un individu.