

Les mesures anthropométriques

TAILLE

1- Taille réelle

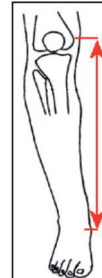
- Demandée à la personne (carte d'identité)
- Par toise : sans chaussures, pieds joints dos au mur

2- Taille recalculée par Distance Talon-Genou (DTG)

- Homme (cm) $64,19 - 0,04 \times \text{Age (années)} + 2,03 \times \text{DTG (cm)}$
- Femme (cm) $84,88 - 0,24 \times \text{Age (années)} + 1,83 \times \text{DTG (cm)}$

3- Taille estimée à partir du membre supérieur non dominant (somme des longueurs bras et avant-bras)

- Taille (cm) = $2,5 \times [\text{longueur du membre supérieur (cm)} + 7,27]$



POIDS

1- Poids réel (kg)

- Si le sujet n'est ni obèse ni trop maigre ($17 < \text{IMC} < 30$)
- Si le sujet ne présente pas de rétention hydrosodée (œdèmes, ascite) = POIDS SEC

2- Poids idéal (kg) : Formule de Lorentz si $> 18 \text{ ans}$ et $140\text{cm} < \text{Taille} < 220\text{cm}$

- Homme = $(\text{Taille (cm)} - 100) - [\text{taille (cm)} - 150] / 4$
- Femme = $(\text{Taille (cm)} - 100) - [\text{taille (cm)} - 150] / 2,5$

3- Si le sujet est amaigri ($\text{IMC} < 18$) : Le poids ajusté ou normalisé est recalculé selon un IMC théorique

- Poids ajusté ou normalisé = $\text{IMC visé} \times \text{Taille}^2$ (en m)
- Ex : si $\text{IMC} = 15$ (poids = 45kg ; Taille = 1,70m) le poids normalisé pour un IMC visé à 18 est = $18 \times (1,70)^2 = 51\text{kg}$

4- Si le sujet est obèse ($\text{IMC} > 30$) : la notion de poids idéal n'est pas à prendre en compte car peut entraîner une sous alimentation

- Le poids ajusté ou normalisé est calculé pour un IMC théorique fixé à 25 selon la formule = $25 \times \text{Taille}^2$ (en m)
- Ex : si $\text{IMC} = 41$ (poids = 120kg, taille = 1,70m) le poids ajusté ou normalisé est = $25 \times (1,70)^2 = 71\text{kg}$

5- Si la pesée est impossible

- Poids idéal en fonction de la taille : IMC théorique à 25
- Homme $48 + (T \text{ (cm)} - 152) \times 1.06$ (Formules de Hamwi)
- Femme $45,4 + (T \text{ (cm)} - 152) \times 0.89$ (Formules de Hamwi)

Autres calculs

TAILLE

1- Circonférence brachiale (CB) mesurée à l'aide d'un mètre à ruban (en cm) à mi-distance entre acromion et olécrane

CB : norme > 26 si âge < 70 ans et > 22 si âge > 70 ans
(index représentatif de la masse musculaire)



2- Tour de taille

- Norme Homme $< 94\text{cm}$
- Norme femme $< 80\text{cm}$

3- Périmètre abdominal

- Norme Homme $< 102\text{cm}$
- Norme femme $< 88\text{cm}$

LES AUTEURS

Les membres de la Commission AFDN «Parcours de Soins et Activité Thérapeutique» (CPSAT)

Evaluation des besoins nutritionnels

1- CALCUL DE LA DER À PARTIR DES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES

1- Harris et Bénédic

Homme = $66,5 + (13,75 \times P) + (5 \times T) - (6,76 \times A)$

Femme = $655,1 + (9,56 \times P) + (1,85 \times T) - (4,67 \times A)$

2- BLACK and AL (1996) chez le sujet sain, en surpoids (25<IMC<30) et les personnes âgées (> 60 ANS)

- Homme : $(1,083 \times P \text{ (Kg)}^{0,48} \times T \text{ (M)}^{0,50} \times \text{Age}^{-0,13}) \times (1000 / 4,1855)$

- Femme : $(0,963 \times P \text{ (Kg)}^{0,48} \times T \text{ (M)}^{0,50} \times \text{Age}^{-0,13}) \times (1000 / 4,1855)$

3- 20 à 45 kcal/kg de poids réel /j : renutrition, obésité, personne âgée, dénutrition... selon le catabolisme

4- Si œdèmes : calcul de la DER sur le poids sec

5- Besoins en Protéines : 0,8 à 2g/kg/jr (consensus)

6- Besoins hydriques : 40ml/kg/jr (Apports alimentaires + Boissons)

2- CALCUL DE LA DEJ SELON LES COEFFICIENTS DE CORRECTION SUR LA DER X... (CONSENSUS)

1- Coefficient de pondération selon que le sujet est :

- alité et profondément sédaté	x 0,8
- alité non sédaté	x 1,2
- en ambulatoire	x 1,3

2- Intégration du Niveau d'Activité Physique (NAP)

- impotent (lit fauteuil)	x 1,2
- sédentaire, travail assis	x 1,4 -1,5
- actif, travail assis, petits déplacements	x 1,6 à 1,7
- très actif, travail debout	x 1,8 à 1,9
- intense, travail physique intense	x 2 à 2,4
- activités + 30 à 60mn 4 à 5 fois/semaine	x 0,3

3- Intégration du niveau d'agression

- intubé, ventilé	x 0,8
- période post opératoire	x 1 à 1,1
- polytraumatisé	x 1,1 à 1,3
- chirurgie mineure	x 1,2
- chirurgie majeure	x 1,3
- sepsis	x 1,5
- infection sévère	x 1,3 à 1,6
- brûlé	x 1,5 à 2,1

4- Intégration d'une variation de température

- si 38°	x 1,1
- si 39°	x 1,2
- si 40°	x 1,3
- si 41°	x 1,4

POUR EN SAVOIR PLUS

Références

- Apports nutritionnels conseillés pour la population française 3ème Ed Coordonnateur Ambroise Martin - ED Tec et Doc - 2001
- Avis de l'AFSSA relatif à l'actualisation des apports nutritionnels conseillés pour les acides gras - 2010
- Traité de Nutrition clinique de l'adulte - Arnaud Basdevant, Martine Laville, Eric Lerebourg - Ed Médecine Sciences Flammarion - 2002
- Traité de nutrition artificielle de l'adulte - Noel Cano, Didier Barnoud, Stéphane Schneider, Marie Paule Vasson, Michel Hasselmann, Xavier Leverve - 3ème Ed Springer - 2007
- Question de nutrition clinique de l'adulte- N. Cano, D. Barnoud, SM Schneider, MP Vasson, R. Hankard - Réédition SFNEP - 2012
- Questions de nutrition clinique en réanimation et soins intensifs - Coordinateurs : D. Barnoud, M. Hasselmann, V. Fraipont, JC Preiser, SM Schneider - Ed 2010 SFNEP - SBNC
- Recommandations IPAQS
- Rapport de l'ANSES 2016 <http://www.anses.fr>

Nouvelles références nutritionnelles françaises pour la population adulte, validées par le CES « Nutrition humaine »

Synthèse réalisée pour une aide au quotidien en fonction des tranches d'âge.

Selon les rapports de l'ANSES Novembre 2016 et d'après leurs équations prédictives, l'estimation des besoins pour les hommes de 18 à 69 ans est de 2600 kcal et pour les femmes de 18 à 59 ans de 2100 kcal .

**TABLEAU D'APPORTS ÉNERGÉTIQUES PAR CLASSE D'ÂGE
AVEC RÉPARTITION MACRO NUTRITIONNELLE KCAL ET (KJ)**
A partir du rapport d'expertise collective ANSES Novembre 2016

	MB	NAP	DEJ	Protéines	Lipides	Glucides
JEUNES ADULTES 18-29 ans				10%	35%	55%
Homme	1750	1,6	2850 (11913)	70-75	110	390
Femme	1400	1,6	2280 (9530)	55-60	90	310
ADULTES ACTIFS 30- 49 ans				12%	35%	53%
Hommes 30-49 ans	1700	1,6	2700 (11286)	81	105	355
Hommes 50- 59 ans	1500	1,6	2400 (10032)	72	95	315
Femmes 30-49 ans	1320	1,6	2100 (8778)	63	82	278
JEUNES SENIORS				12- 15%	35%	53- 50%
Hommes 60-69 ans Actif	1400	1,6	2280 (9530)	68- 85	90	300-280
H sédentaire	1400	1,4	1960 (8193)	73	76	245
Femmes 50-59 ans Actif	1250	1,6	2000 (8360)	60-75	78	260-250
F sédentaire	1250	1,4	1750 (7315)	65	68	220

