

(Fiche)

TECHNIQUE DE L'APPRECIATION DE L'ETAT DE NUTRITION

LES ENFANTS DE 0 à 60 Mois

(Ph Chevalier, A Cornu, F Delpeuch-ONAREST-Unité Nutrition)

Février 1979

Cette technique peut aider à dépister une malnutrition modérée. Le système est basé sur une batterie de quatre critères anthropométriques, pour lesquels nous avons fixé des seuils au dessous desquels on peut considérer qu'il existe un état de malnutrition.

Les seuils choisis sont les suivants :

- 80% du standard pour le poids en fonction de l'âge
- 90% du standard pour le poids en fonction de la taille
- 85% du standard pour le tour de bras en fonction de l'âge
- 0,290 pour le rapport tour de bras/tour de tête

TECHNIQUE A UTILISER POUR LES DIFFERENTES MESURES

1/ Mesure du poids

- se servira d'une balance robuste, transportable et précise :
- soit pèse bébé de type " Unicef "
- soit bascule médicale à plateforme

Les enfants doivent être pesés nus, amulettes enlevées et si possible après avoir uriné.

Si l'enfant remue trop, on procédera en pesant la mère avec l'enfant puis la mère seule.

On essaiera d'obtenir une précision d'une cinquantaine de grs soit: 0,05kg-

2/ Mesure de la Taille chez les enfants pouvant se tenir debout (fig.)

On se servira d'une toise ou d'une règle graduée fixée au mur
L'enfant doit enlever ses chaussures et se tenir droit sur un sol plat.
Les talons, les fesses, les épaules et la tête seront en contact avec la paroi verticale.

Le curseur de la toise ou une équerre de bois est abaissée doucement jusqu'à aplatissement des cheveux

Faire attention à l'épaisseur des tresses, la précision est au demi cm

OCT. 1986

O. R. S. T. O. M. Fonds Documentaire

N° : 20 4 39

23 Cpte : B ex 1

3/ Mesure de la taille en position couchée (fig 3)

La tête est maintenue fortement contre la planchette appuie-tête

Les genoux sont étendus par une ferme pression exercée par un assistant

Le curseur vertical repose-pieds est déplacé jusqu'à prendre appui sur les talon

La précision est au demi cm 0,5cm

4/ Mesure du tour de tête (fig 4)

On se servira d'un ruban métrique étroit, souple et inextensible

Mesure de la plus grande circonférence en appliquant fermement le ruban autour du frontal, juste au dessus des crêtes orbitales et en l'étendant sur la région la plus saillante de l'occipital

Lecture : elle est au cm en donnant les mm : ex: 43,20 cm

5/ Mesure du tour de bras (voir fig 5)

La mesure se fait à l'aide d'un ruban métrique sur le bras gauche pendant librement, à mi-hauteur de la distance acromio-clécoraciale

On évitera de comprimer les tissus mous

la lecture se fait au cm en donnant les mm : ex: 13,20cm

Mode d'utilisation

• Nous conseillons la création d'un cahier comportant les colonnes suivantes:

<u>NOM DE L'ENFANT</u>	<u>SEXE</u>	<u>AGE</u>	<u>POIDS</u>	<u>TAILLE</u>	<u>BRAS</u>	<u>TETE</u>	<u>BRAS/TETE</u>	
<u>VILLAGE</u>		en mois	Kg	cm	<u>SÉLON</u> <u>taille</u>	cm	cm	
Enfant T Village 1	G	8	8,64	72	+	15,0	43,8	0,342
			+			+		+
Enfant X	F	8	7,07	68	-	13,8	42,1	0,328
			+			-		+
Enfant Y	G	25	7,50	79	-	14,3	47,5	0,301
						-		+
Enfant Z	F	15	8,40	80,5	-	13,0	46,5	0,280
						-		

exemple avec l'enfant 1

- Tableau 1 . en face de l'âge de l'enfant on lit la norme de poids et le poids seuil

Dans notre exemple à 8 mois le poids seuil est de 6,7kg; or cet enfant en pesant 8,6 kg est largement au dessus-on mettra donc une croix dans la colonne des poids-

- Tableau 2 . En face de la taille de l'enfant, on lit le poids normal et le poids seuil

Dans notre exemple, à 8 mois le poids seuil est de 6,7kg-or cet enfant pesant 8,6kg est au dessus du seuil

On mettra donc une croix dans la colonne poids selon la taille

- Tableau 3 . Le principe est le même que pour le tableau 1 mais les sexes sont séparés

Dans notre cas à 8 mois le seuil est fixé à 13,2cms-l'enfant ayant un tour de bras de 15ms est au dessus du seuil, on mettra donc une croix dans la colonne "bras"

- Tableau 4 . En face du périmètre crânien de l'enfant on lit la valeur du tour de bras pour laquelle le rapport vaut 0,291. En dessous de cette valeur on estime les enfants "malnutris". On peut utiliser le signe - quand les valeurs sont inférieures à ce seuil.

Avec ce système nous pouvons avoir des enfants avec 4, 3, 2, 1 ou 0 croix.

4 croix pour l'enfant ayant des valeurs supérieures pour les 4 critères définis; on peut considérer cet enfant comme "bien nutri"

3 croix un enfant ayant un seul critère en dessous du seuil; il sera à revoir en consultation dans un mois afin de voir si l'évolution est ou non favorable

2 croix Enfant ayant deux critères en dessous des seuils; on le considère malnutri. Il faudra donner des conseils diététiques à la mère, surveiller l'enfant de mois en mois jusqu'à l'évolution favorable

1 croix et 0 correspondent à des enfants que l'on peut considérer beaucoup plus malnutris. A Garder si possible sous surveil-

lancez les avec conseils diététiques dans leur famille.

à surveiller de mois en mois et même si possible de façon hebdomadaire, afin de vérifier les critères anthropométriques. Un tel terrain est en effet privilégié pour les infections.

Chez les enfants qui ont 2, 1, ou 0 croix il peut être intéressant de calculer le pourcentage exact de la norme, afin de mieux estimer l'importance des déficit et de moduler ainsi la nature de l'intervention, pouvant dans les cas les plus graves aller jusqu'à l'hospitalisation.

AGE (mois)	Norme	Seuil 80%	AGE en mois	Norme	Seuil 80%	AGE en mois	Norme	Seuil 80%
0	3,4	2,7	21	11,9	9,6	41	15,35	12,3
1	4,3	3,4	22	12,05	9,7	42	15,5	12,4
2	5,0	4,0	23	12,2	9,8	43	15,7	12,6
3	5,7	4,5	24	12,4	9,9	44	15,85	12,7
4	6,3	5,0	25	12,6	10,1	45	16	12,9
5	6,9	5,5	26	12,7	10,3	46	16,2	12,95
6	7,4	5,9	27	12,9	10,5	47	16,35	13,1
7	8,0	6,3	28	13,0	10,6	48	16,5	13,2
8	8,4	6,7	29	13,3	10,7	49	16,65	13,35
9	8,9	7,1	30	13,5	10,8	50	16,8	13,5
10	9,3	7,4	31	13,7	11,0	51	16,95	13,65
11	9,6	7,7	32	13,8	11,1	52	17,1	13,8
12	9,9	7,9	33	14	11,2	53	17,25	13,9
13	10,2	8,1	34	14,2	11,3	54	17,4	14,0
14	10,4	8,3	35	14,4	11,5	55	17,6	14,2
15	10,6	8,5	36	14,5	11,6	56	17,7	14,3
16	10,8	8,7	37	14,7	11,8	57	17,9	14,4
17	11,0	8,9	38	14,85	11,9	58	18,05	14,5
18	11,3	9,0	39	15,0	12,0	59	18,25	14,6
19	11,5	9,2	40	15,2	12,2	60	18,4	14,7
20	11,7	9,4						

TABLEAU 1/ : POIDS EN FONCTION DE L'AGE POUR LES 2 SEXES (Standards de Suart et Stevenson)

TABLEAU 2. POIDS EN FONCTION DE LA TAILLE POUR LES DEUX SEXES -

(D'après les standards de Stuart et Stevenson.)

<u>TAILLE en</u>	<u>NORME</u>	<u>SEUIL</u>	:	:	<u>TAILLE en</u>	<u>NORME</u>	<u>SEUIL</u>	:
cm	:	90%	:	:	cm	:	90%	:
52	: 3,8	: 3,4	-	-	81	: 11,2	: 10,1	:
53	: 4,0	: 3,6	-	-	82	: 11,4	: 10,3	:
54	: 4,3	: 3,9	-	-	83	: 11,6	: 10,4	:
55	: 4,6	: 4,1	-	-	84	: 11,8	: 10,6	:
56	: 4,8	: 4,3	-	-	85	: 12,0	: 10,7	:
57	: 5,0	: 4,5	-	-	86	: 12,2	: 11,0	:
58	: 5,2	: 4,7	-	-	87	: 12,4	: 11,1	:
59	: 5,5	: 4,9	-	-	88	: 12,6	: 11,3	:
60	: 5,7	: 5,1	-	-	89	: 12,8	: 11,5	:
61	: 6,0	: 5,4	-	-	90	: 13,1	: 11,8	:
62	: 6,3	: 5,7	-	-	91	: 13,4	: 11,9	:
63	: 6,6	: 5,9	-	-	92	: 13,6	: 12,2	:
64	: 6,9	: 6,2	-	-	93	: 13,8	: 12,4	:
65	: 7,2	: 6,5	-	-	94	: 14,0	: 12,6	:
66	: 7,5	: 6,8	-	-	95	: 14,3	: 12,8	:
67	: 7,8	: 7,0	-	-	96	: 14,5	: 13,1	:
68	: 8,1	: 7,3	-	-	97	: 14,7	: 13,3	:
69	: 8,4	: 7,6	-	-	98	: 15,0	: 13,5	:
70	: 8,7	: 7,8	-	-	99	: 15,3	: 13,7	:
71	: 9,0	: 8,1	-	-	100	: 15,6	: 14,0	:
72	: 9,2	: 8,3	-	-	101	: 15,8	: 14,2	:
73	: 9,5	: 8,5	-	-	102	: 16,1	: 14,5	:
74	: 9,7	: 8,7	-	-	103	: 16,4	: 14,7	:
75	: 9,9	: 9,0	-	-	104	: 16,7	: 15,0	:
76	: 10,2	: 9,2	-	-	105	: 17,0	: 15,3	:
77	: 10,4	: 9,4	-	-	106	: 17,3	: 15,6	:
78	: 10,6	: 9,5	-	-	107	: 17,6	: 15,9	:
79	: 10,8	: 9,7	-	-	108	: 18,0	: 16,2	:
80	: 11,0	: 9,9	-	-				

TABLEAU 3 TOUR DE BRAS EN FONCTION DE L'AGE-SEXES SEPARÉS (d'après les Standards de Wolanski*)

AGE en mois :	NORME		SEUIL 85%	
	Garçon	Fille	Garçon	Fille
1	11,5	11,1	9,6	9,4
2	12,5	12,0	10,6	10,2
3	12,7	13,3	10,8	11,3
4	14,6	13,5	12,4	11,5
5	14,7	13,9	12,5	11,8
6	14,5	14,3	12,3	12,2
7	15,0	14,6	12,75	12,4
8	15,5	15,0	13,2	12,75
9	15,8	15,2	13,4	13,0
10	15,8	15,4	13,4	13,1
11	15,8	15,5	13,4	13,2
12	16,0	15,6	13,6	13,3
15	16,1	15,7	13,7	13,3
18	16,5	16,1	13,8	13,7
21	16,2	15,9	13,8	13,5
24	16,3	15,9	13,9	13,5
27	16,6	16,4	14,1	13,9
30	16,4	16,4	13,9	13,9
33	16,4	16,1	13,9	13,7
36	16,2	15,9	13,8	13,5
39	16,9	16,4	14,4	13,9
42	16,5	16,3	14,0	13,9
45	16,5	16,8	14,2	14,3
48	16,9	16,9	14,4	14,4
51	17,2	16,8	14,6	14,3
54	17,5	16,6	14,9	14,1
57	17,2	16,8	14,6	14,3
60	17,0	16,9	14,5	14,4

• TABLEAU 4. VALEUR MINIMUM DU TOUR DE BRAS EN FONCTION DU TOUR DE TETE POUR AVOIR UN RAPPORT DE 0,391 /

<u>TOUR DE TETE en cm</u>	<u>TOUR DE BRAS en cm</u>	<u>TOUR DE TETE en cm</u>	<u>TOUR DE BRAS en cm</u>
1	30	1	8,7
1	30,5	1	8,9
1	31	1	9
1	31,5	1	9,2
1	32	1	9,3
1	32,5	1	9,5
1	33	1	9,6
1	33,5	1	9,75
1	34	1	9,9
1	34,5	1	10,0
1	35	1	10,2
1	35,5	1	10,3
1	36	1	10,5
1	36,5	1	10,6
1	37	1	10,8
1	37,5	1	10,9
1	38	1	11,1
1	38,5	1	11,2
1	39	1	11,4
1	39,5	1	11,5
1	40	1	11,6
1	40,5	1	11,8
1	41	1	11,9
1	41,5	1	12,1
1	42	1	12,2
1	42,5	1	12,4
1		1	43
1		1	43,5
1		1	44
1		1	44,5
1		1	45
1		1	45,5
1		1	46
1		1	46,5
1		1	47
1		1	47,5
1		1	48
1		1	48,5
1		1	49
1		1	49,5
1		1	50
1		1	50,5
1		1	51
1		1	51,5
1		1	52
1		1	52,5
1		1	53
1		1	53,5
1		1	54
1		1	54,5
1		1	55
1		1	55,5
1		1	12,5
1		1	12,7
1		1	12,8
1		1	13,0
1		1	13,1
1		1	13,2
1		1	13,4
1		1	13,5
1		1	13,7
1		1	13,8
1		1	14,0
1		1	14,1
1		1	14,3
1		1	14,4
1		1	14,6
1		1	14,7
1		1	14,8
1		1	15,0
1		1	15,1
1		1	15,3
1		1	15,4
1		1	15,4
1		1	15,6
1		1	15,7
1		1	15,9
1		1	16,0