

# Normes de croissance OMS et identification de la malnutrition aiguë sévère chez l'enfant

Déclaration commune de l'Organisation mondiale de la Santé et du Fond des Nations Unies pour l'Enfance



Cette déclaration présente les seuils diagnostiques à utiliser pour l'identification des enfants ayant une malnutrition aiguë sévère (MAS), résume les raisons qui ont conduit à leur recommandation et préconise leur utilisation dans la prise en charge de la MAS chez les enfants âgés de 6 à 60 mois. Elle examine aussi l'implication de l'adoption de ces seuils sur le nombre d'enfants à traiter, les critères de sortie à utiliser, la planification et l'évaluation des programmes.

Indice poids-taille : l'OMS et l'UNICEF recommandent l'utilisation du seuil de -3 écarts types (ET) des normes OMS pour identifier les enfants ayant une MAS. Ce seuil est le même pour les normes de croissance OMS de 2006 qu'il l'était pour la référence du National Center for Health Statistics (référence NCHS). Les raisons pour utiliser ce seuil sont les suivantes :

- 1) Les enfants situés sous ce seuil ont un risque de décès élevé comparé à celui d'enfants situés au-dessus;
- 2) Ces enfants ont un gain de poids plus élevé quand ils reçoivent une alimentation thérapeutique que quand ils reçoivent une alimentation ordinaire, ce qui accélère leur guérison;
- 3) Dans une population bien nourrie, il n'y a pratiquement pas d'enfants ayant un indice poids-taille inférieur à -3 ET (<1%);
- 4) Il n'y a pas de risques connus ou d'effets secondaires indésirables observés lorsque ces enfants sont traités selon les protocoles de prise en charge recommandés avec une alimentation thérapeutique.

Périmètre brachial: Les normes OMS pour le périmètre brachial (PB) montrent que dans une population bien nourrie il y a très peu d'enfants ayant un PB inférieur à 115 mm dans la tranche d'âge 6–60 mois. Les enfants ayant un PB inférieur à 115 mm ont un risque de décès élevé comparé à ceux qui ont un PB supérieur à 115 mm. Il est donc recommandé d'augmenter le seuil diagnostique du PB de 110 à 115 mm pour définir la MAS.

Quand les normes de croissance OMS sont utilisées, le seuil de -3 ET pour l'indice poids-taille classifie deux à quatre fois plus d'enfants comme sévèrement malnutris que la référence NCHS. Les proportions d'enfants dont l'indice poids-taille est sous le seuil de -3 ET avec les normes OMS ou sous le seuil de PB de 115 mm sont par contre très proches. Le passage de la référence NCHS aux normes OMS pour l'indice poids-taille ou l'utilisation du nouveau seuil de 115 mm pour le PB va donc nettement augmenter le nombre d'enfants à traiter, ce qui aura des implications au niveau des programmes.

## Recommandations

### ENCADRÉ 1. CRITÈRES DIAGNOSTIQUES POUR LA MAS CHEZ LES ENFANTS ÂGÉS DE 6 À 60

Indicateur	Mesure	Seuil
Emaciation grave (2)	Indice poids-taille (1)	< -3 ET
Emaciation grave (2)	PB	< 115 mm
Œdèmes bilatéraux (3)	Clinique	

1 Calculé à partir des normes de l'OMS ([www.who.int/childgrowth/standards](http://www.who.int/childgrowth/standards))

2,3 Critères indépendants de diagnostic de la MAS requérant un traitement urgent

## ENCADRÉ 2. PRISE EN CHARGE DE LA MAS

<b>Signes supplémentaires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'appétit</li> <li>• Complications médicales</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appétit</li> <li>• Pas de complications médicales</li> </ul>
	↓		↓
<b>Type de traitement</b>	<b>En milieu hospitalier</b>		<b>Communautaire</b>
<b>Intervention</b>	F75 → F100/ATPE et suivi médical 24h/24		ATPE, soins médicaux de base
<b>Critère de guérison (ou de transition vers le traitement communautaire)</b>	Réduction des œdèmes, bon appétit (prise acceptable d'ATPE <sup>a</sup> )		Gain de poids de 15 à 20%

<sup>a</sup> L'enfant mange au moins 75% de la quantité d' ATPE calculée pour la journée.

## Justification

### Les normes de croissance OMS

En 2006, l'OMS a publié des normes de croissance pour le poids et la taille destinés à remplacer la référence NCHS de 1977. Ces nouvelles normes sont basées sur l'observation d'enfants allaités et correctement nourris, d'origines ethniques différentes, élevés dans des conditions optimales et mesurés de manière standard (1). La même cohorte a été utilisée pour produire les normes du périmètre brachial (PB) en fonction de l'âge (2). Les nouvelles normes OMS confirment des observations antérieures selon lesquelles l'effet des différences ethniques sur la croissance des enfants est faible comparé à l'effet de l'environnement. Les études ont montré qu'il pouvait exister des différences entre les groupes ethniques tout comme il existe des différences d'ordre génétique entre les individus, mais ces différences ne sont pas suffisantes pour remettre en cause la généralisation des normes de croissance OMS dans toutes les populations. Ces nouvelles normes ont été adoptées par des organismes internationaux comme le Comité Permanent des Nations Unies pour la Nutrition (3), l'Union Internationale des Sciences de la Nutrition (4), l'Association Internationale de Pédiatrie (5) et par plus de 93 pays.

### Diagnostic de la MAS (émaciation grave, kwashiorkor, kwashiorkor marasmique)

En 1999, l'OMS a défini la MAS par un indice poids-taille inférieur à -3 ET (calculé avec les références NCHS) (6).<sup>1</sup> Lors d'une réunion tenue en 2005, il a été recommandé d'ajouter un PB inférieur à 110 mm comme critère diagnostique indépendant de définition de la MAS (7,8). Depuis la réunion de 2005, les normes de croissance de l'OMS ont été publiées, et il a été nécessaire de revoir les critères diagnostiques de la MAS, notamment celui du PB. Les raisons qui ont amené à garder le même seuil pour définir la MAS avec l'indice poids-taille et à augmenter le seuil du PB à 115 mm sont exposées ci-dessous.

### Risque de décès associé à la MAS

Suite à la publication des normes de croissance OMS, la relation entre l'indice poids-taille et le risque de décès a été réexaminée à partir des études épidémiologiques existantes.<sup>2</sup>

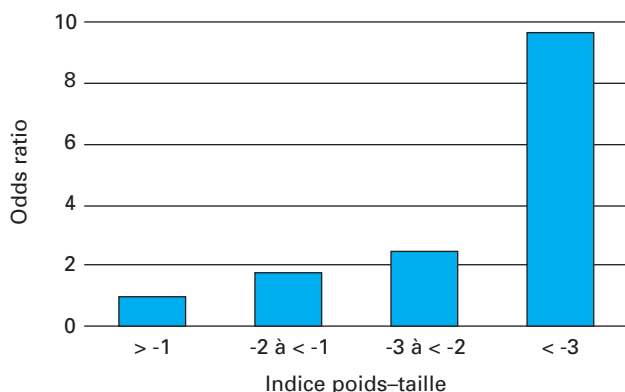
<sup>1</sup> Pour estimer l'indice poids-taille, il faut mesurer les enfants couchés jusqu'à l'âge de 24 mois et debout ensuite. Pour des raisons de simplicité, il est aussi possible de mesurer les enfants de moins de 87 cm couchés et les enfants de 87 cm et plus debout.

<sup>2</sup> L'évaluation du risque de décès associé à différents degrés de maigreur ne peut se faire que par des études communautaires avec suivi longitudinal d'enfants malnutris non traités. Cette évaluation ne peut se



FIGURE 1

### Risque de décès en fonction de l'indice poids-taille



Note: catégorie de référence: enfants ayant un indice poids-taille supérieur à -1 ET. Le risque relatif est estimé par l'odds ratio. Adapté de la référence 9.

Cette analyse a montré que **les enfants avec un indice poids-taille inférieur à -3 ET d'après les normes OMS ont un risque de décès élevé**, supérieur de 9 fois à celui d'enfants dont l'indice poids-taille est supérieur à -1 (Figure 1) (9). Des études semblables utilisant le PB comme critère diagnostique ont également montré que le risque de décès était très élevé quand le PB était inférieur à 115 mm (10). Le risque de décès élevé observé sous ces seuils montre l'importance d'une prise en charge nutritionnelle et médicale intensive.

### Spécificité des seuils diagnostiques choisis pour la MAS

**Un indice poids-taille inférieur à -3 ET est un critère hautement spécifique de la MAS.**

La théorie statistique montre que dans une population d'enfants bien nourris, seulement 0,13% des enfants ont un indice poids-taille inférieur à -3 ET, donnant une spécificité supérieure à 99% pour ce seuil.<sup>1</sup>

Après la publication des normes de croissance OMS pour le périmètre brachial en fonction de l'âge, une réévaluation du seuil de 110 mm pour le PB comme critère diagnostique indépendant de la MAS s'imposait. **Un seuil de 115 mm est actuellement recommandé car il identifie**

faire que sur des études anciennes. Pour des raisons éthiques, ces observations ne peuvent pas être répétées maintenant qu'il existe un traitement efficace de la MAS au niveau communautaire.

<sup>1</sup> La spécificité se définit comme le pourcentage d'enfants bien nourris correctement diagnostiqués comme tel par le test diagnostique considéré.

**davantage d'enfants ayant une MAS tout en gardant une spécificité supérieure à 99% dans la tranche d'âge 6-60 mois.**

### L'état des enfants ayant un indice poids-taille inférieur à -3 ET des normes de croissance OMS s'améliore rapidement avec une alimentation thérapeutique

Actuellement, les enfants ayant une MAS sont traités avec des aliments spécialisés, le plus souvent des Aliments Thérapeutiques Prêts à l'Emploi (ATPE) ou les régimes lactés F75 ou F100. Les données suggèrent que les enfants ayant un indice poids-taille supérieur au seuil de -3 ET des références NCHS ont une évolution des plus favorables avec ces aliments thérapeutiques. (11). Parmi ces enfants, ceux situés avec un indice poids-taille en dessous du seuil de -3 ET des normes OMS sont parmi les plus amaigris et les plus susceptibles de bénéficier d'une alimentation thérapeutique.

### Absence de risque ou d'effets secondaires associés à une prise en charge thérapeutique

Les protocoles actuels de prise en charge de la MAS ne sont pas associés à un risque ou à des effets secondaires connus et ont peu d'effets négatifs sur la vie familiale. **L'utilisation de critères d'admission moins stricts pour une prise en charge thérapeutique est intéressante car les seuils précédents n'identifiaient pas tous les enfants ayant un risque de décès élevé.** Le seuil de -3 ET avec les normes OMS pour l'indice poids-taille et le seuil de 115 mm pour le PB semblent mieux adaptés aux protocoles actuels.

### Implications de l'utilisation des normes OMS

#### Implication pour les programmes de l'adoption des normes OMS et du changement du seuil du PB pour l'identification des enfants ayant une MAS

L'utilisation des nouvelles normes OMS dans les pays en développement conduit à augmenter de 2 à 4 fois le nombre d'enfants sélectionnés comparé à l'utilisation des anciennes références NCHS (12,13).

Afin de mieux estimer l'augmentation du nombre de patients à prendre en charge avec l'adoption des normes OMS, une analyse a été effectuée sur une base de données comprenant

560 enquêtes nutritionnelles conduites dans 31 pays différents (14). Cette base comprenait les données de plus de 450 000 enfants âgés de 6 à 60 mois. **Les prévalences de MAS estimées par l'indice poids-taille inférieur à -3 ET des normes OMS et par le seuil de 115 mm pour le PB étaient très semblables : 3.22% et 3.27% respectivement.** La prévalence de la MAS était également très semblable pour un indice poids-taille inférieur à -3 ET selon les références NCHS et avec le seuil de PB de 110 mm: 1.48% and 1.49% respectivement.

**Il est important de noter qu'avec les normes OMS comme avec la référence NCHS, les enfants sélectionnés par l'indice poids-taille ou le PB n'étaient pas les mêmes.** Seuls environ 40% des enfants sélectionnés par un critère étaient aussi sélectionnés par l'autre. Cette différence s'expliquait en partie par le fait que les enfants sélectionnés par le PB tendent à être plus jeunes que ceux sélectionnés par l'indice poids-taille. Les implications de ces différences en termes de risque associé et de réponse au traitement méritent d'être étudiées plus en détail mais en attendant, ces deux critères diagnostiques doivent continuer à être utilisés comme critère d'admission indépendants. L'identification des enfants nécessitant un traitement par les normes OMS est grandement facilitée par l'utilisation des tables reproduites dans l'**Annexe 1**.<sup>1</sup>

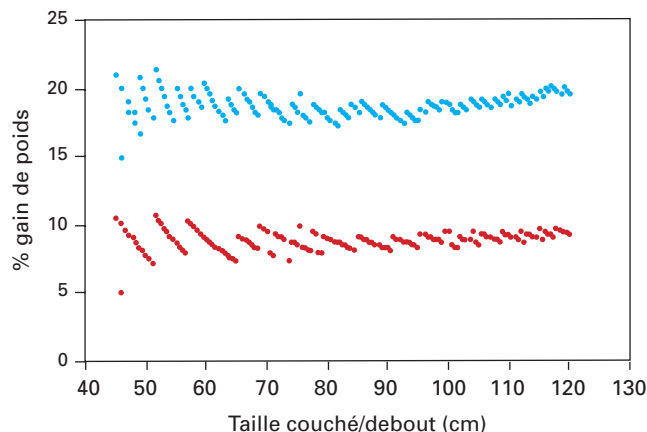
### Redéfinition des critères de sortie

Les critères de sortie recommandés jusqu'à présent étaient basés sur un indice poids-taille minimum à atteindre. Ces critères ne sont pas applicables dans les programmes utilisant le PB comme critère d'admission, car certains enfants ayant un faible PB ont à leur admission dans le programme un indice poids-taille correspondant au critère de sortie. Ceci représente une difficulté depuis que de nombreux programmes communautaires utilisent largement le PB comme critère d'admission.

Il est donc recommandé que le critère de sortie soit basé sur le gain de poids. Utiliser un critère de sortie basé sur le gain de poids a l'avantage d'être applicable aussi bien aux enfants admis

FIGURE 2

### Pourcentage de gain de poids nécessaire pour passer d'un indice poids-taille de -2 à -3 ET pour différentes tailles avec les nouvelles normes OMS



Les courbes ne sont montrées que pour les filles. La courbe du haut correspond à un gain de poids permettant d'atteindre un indice poids-taille de -1 ET, celle du bas à un gain de poids permettant d'atteindre un indice poids-taille de -2 ET.

avec l'indice poids-taille qu'à ceux admis avec le PB. Cette approche a aussi l'avantage d'éviter la mesure répétée de la taille pendant le traitement.

Les enfants ayant un indice poids-taille supérieur à -2 mais inférieur à -1 ET ont un risque de mortalité inférieur à celui des enfants ayant un indice poids-taille inférieur à -3 ET. Ceux qui ont un indice poids-taille supérieur à -1 ont un risque de décès encore plus faible (**Figure 1**). Atteindre un indice poids-taille supérieur à -2 ou supérieur à -1 ET peut être utilisé comme repère pour définir le critère de sortie. Pour les enfants admis à -3 ET de l'indice poids-taille selon les normes OMS, atteindre les seuils de -2 et -1 ET correspond en moyenne à un gain de poids de 9 et 19% respectivement. Ce pourcentage varie peu pour les différentes tailles (**Figure 2**). **Pour simplifier, il est possible d'utiliser un gain de poids de 15% comme critère de sortie pour tous les enfants admis dans un programme de renutrition thérapeutique (Table 2 en Annexe).** Quand l'indice poids-taille est utilisé comme critère d'admission, il est aussi conseillé d'utiliser le seuil de -1 ET comme critère de sortie.

Pour les enfants avec œdèmes, les mêmes critères de sortie doivent être appliqués en utilisant le poids observé après disparition des œdèmes comme poids initial. Pour ceux qui ont

<sup>1</sup> Une table plus détaillée est disponible sur [http://www.who.int/childgrowth/standards/weight\\_for\\_length/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/weight_for_length/en/index.html) et [http://www.who.int/childgrowth/standards/weight\\_for\\_height/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/weight_for_height/en/index.html)

un indice poids-taille supérieur à -3 ET ou un PB supérieur à 115 mm après fonte des œdèmes, une sortie du programme après deux semaines de traitement est généralement suffisante pour prévenir les rechutes.

Ces critères de sortie représentent une recommandation générale mais peuvent être augmentés jusqu'à un gain de poids de 20% en fonction de la situation locale. Les critères de sortie peuvent être ajustés s'il existe des programmes efficaces pour améliorer l'accès à une alimentation de qualité (programmes de supplémentation alimentaire, aides financières ciblées, microcrédit, programmes de soutien à l'agriculture, etc.). Il faut s'assurer aussi que les enfants sélectionnés puissent être traités par le système de santé. Les implications des critères de sortie en termes de durée de traitement et ressources nécessaires doivent être prises en compte lors de la planification des programmes.

### Evaluation des programmes de renutrition thérapeutique

Utiliser l'indice poids-taille calculé à partir des normes OMS ou le PB inférieur à 115 mm conduira à la sélection d'enfants plus jeunes et moins sévèrement amaigris que quand les références NCHS ou le PB inférieur à 110 mm étaient utilisés. Ces enfants sélectionnés selon ces nouveaux critères auront un risque de décès moins élevé et un gain de poids plus faible (15).

**Les plus faibles taux de létalité et les gains de poids plus lents des enfants sélectionnés avec ces nouveaux critères devront être pris en compte lors de l'évaluation des programmes de renutrition thérapeutique.**

### Planification des programmes de renutrition thérapeutique, interprétation des enquêtes nutritionnelles

Le pourcentage des enfants ayant un indice poids-taille inférieur à -3 ET estimé à partir des enquêtes nutritionnelles est souvent utilisé pour estimer le nombre d'enfants à prendre en charge par les programmes de renutrition thérapeutique. Cependant, les résultats de ces enquêtes transversales doivent être interprétés avec prudence. En premier lieu, la proportion d'enfants âgés de 6 à 60 mois avec un indice poids-taille inférieur à -3 ET ou des œdèmes bilatéraux est toujours obtenue avec un très large intervalle de confiance. Par ailleurs, les

études transversales donnent une estimation de la prévalence de la MAS, alors qu'une estimation de l'incidence serait plus appropriée pour évaluer le nombre d'enfants à traiter pendant une période donnée. Enfin, quand le PB est choisi comme critère d'admission, la proportion d'enfants ayant un faible indice poids-taille ne correspond qu'imparfaitement au nombre d'enfants ayant un faible PB. En conséquence, il existe souvent une différence entre le nombre d'enfants estimés par les enquêtes et ceux devant effectivement être soignés. **Pour améliorer la planification, il est très important de prendre le même critère pour prédire le nombre de patients que celui qui sera retenu finalement comme critère d'inclusion dans les programmes de renutrition.** Ceci implique que dans les situations où le PB est utilisé comme critère d'admission, notamment au niveau communautaire, il est important de l'inclure dans les enquêtes nutritionnelles. Par ailleurs, si possible, l'information sur la prévalence de l'émaciation observée dans les enquêtes nutritionnelles doit être complétée par l'observation du nombre d'enfants pris en charge dans les programmes existants tout en tenant compte de leur taux de couverture. **En conclusion, il est recommandé que l'indice poids-taille, le PB et la présence d'œdèmes bilatéraux soient mesurés dans les enquêtes nutritionnelles; l'estimation de la prévalence étant dérivée de l'indice poids-taille.**

### Implications de l'adoption des normes de croissance OMS sur le coût des programmes

L'introduction des normes de croissance OMS et le changement du seuil du PB pour identifier les enfants ayant une MAS va augmenter le nombre de patients devant être pris en charge par les programmes de renutrition thérapeutique. Cette augmentation aura des implications en termes de coûts et de ressources humaines et ceci peut être difficile à mettre en œuvre dans les régions aux ressources limitées. Cependant, les données disponibles suggèrent que ces changements représentent une amélioration de la prise en charge actuelle et l'utilisation de ces critères d'admission dans les programmes de renutrition thérapeutique devrait être considérée comme une priorité pour atteindre les OMD 1 et 4.

## Carte de référence poids-taille (inférieur à 87 cm)

Poids des garçons (kg)				Taille (couché)		Poids des filles (kg)				
-4 ET	-3 ET	-2 ET	-1 ET	Médiane	(cm)	Médiane	-1 ET	-2 ET	-3 ET	-4 ET
1,7	1,9	2,0	2,2	2,4	45	2,5	2,3	2,1	1,9	1,7
1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	46	2,6	2,4	2,2	2,0	1,9
2,0	2,1	2,3	2,5	2,8	47	2,8	2,6	2,4	2,2	2,0
2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	48	3,0	2,7	2,5	2,3	2,1
2,2	2,4	2,6	2,9	3,1	49	3,2	2,9	2,6	2,4	2,2
2,4	2,6	2,8	3,0	3,3	50	3,4	3,1	2,8	2,6	2,4
2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	51	3,6	3,3	3,0	2,8	2,5
2,7	2,9	3,2	3,5	3,8	52	3,8	3,5	3,2	2,9	2,7
2,9	3,1	3,4	3,7	4,0	53	4,0	3,7	3,4	3,1	2,8
3,1	3,3	3,6	3,9	4,3	54	4,3	3,9	3,6	3,3	3,0
3,3	3,6	3,8	4,2	4,5	55	4,5	4,2	3,8	3,5	3,2
3,5	3,8	4,1	4,4	4,8	56	4,8	4,4	4,0	3,7	3,4
3,7	4,0	4,3	4,7	5,1	57	5,1	4,6	4,3	3,9	3,6
3,9	4,3	4,6	5,0	5,4	58	5,4	4,9	4,5	4,1	3,8
4,1	4,5	4,8	5,3	5,7	59	5,6	5,1	4,7	4,3	3,9
4,3	4,7	5,1	5,5	6,0	60	5,9	5,4	4,9	4,5	4,1
4,5	4,9	5,3	5,8	6,3	61	6,1	5,6	5,1	4,7	4,3
4,7	5,1	5,6	6,0	6,5	62	6,4	5,8	5,3	4,9	4,5
4,9	5,3	5,8	6,2	6,8	63	6,6	6,0	5,5	5,1	4,7
5,1	5,5	6,0	6,5	7,0	64	6,9	6,3	5,7	5,3	4,8
5,3	5,7	6,2	6,7	7,3	65	7,1	6,5	5,9	5,5	5,0
5,5	5,9	6,4	6,9	7,5	66	7,3	6,7	6,1	5,6	5,1
5,6	6,1	6,6	7,1	7,7	67	7,5	6,9	6,3	5,8	5,3
5,8	6,3	6,8	7,3	8,0	68	7,7	7,1	6,5	6,0	5,5
6,0	6,5	7,0	7,6	8,2	69	8,0	7,3	6,7	6,1	5,6
6,1	6,6	7,2	7,8	8,4	70	8,2	7,5	6,9	6,3	5,8
6,3	6,8	7,4	8,0	8,6	71	8,4	7,7	7,0	6,5	5,9
6,4	7,0	7,6	8,2	8,9	72	8,6	7,8	7,2	6,6	6,0
6,6	7,2	7,7	8,4	9,1	73	8,8	8,0	7,4	6,8	6,2
6,7	7,3	7,9	8,6	9,3	74	9,0	8,2	7,5	6,9	6,3
6,9	7,5	8,1	8,8	9,5	75	9,1	8,4	7,7	7,1	6,5
7,0	7,6	8,3	8,9	9,7	76	9,3	8,5	7,8	7,2	6,6
7,2	7,8	8,4	9,1	9,9	77	9,5	8,7	8,0	7,4	6,7
7,3	7,9	8,6	9,3	10,1	78	9,7	8,9	8,2	7,5	6,9
7,4	8,1	8,7	9,5	10,3	79	9,9	9,1	8,3	7,7	7,0
7,6	8,2	8,9	9,6	10,4	80	10,1	9,2	8,5	7,8	7,1
7,7	8,4	9,1	9,8	10,6	81	10,3	9,4	8,7	8,0	7,3
7,9	8,5	9,2	10,0	10,8	82	10,5	9,6	8,8	8,1	7,5
8,0	8,7	9,4	10,2	11,0	83	10,7	9,8	9,0	8,3	7,6
8,2	8,9	9,6	10,4	11,3	84	11,0	10,1	9,2	8,5	7,8
8,4	9,1	9,8	10,6	11,5	85	11,2	10,3	9,4	8,7	8,0
8,6	9,3	10,0	10,8	11,7	86	11,5	10,5	9,7	8,9	8,1

## Carte de référence poids-taille (87 cm et au dessus)

Poids des garçons (kg)				Taille (debout)		Poids des filles (kg)				
-4 ET	-3 ET	-2 ET	-1 ET	Médiane	(cm)	Médiane	-1 ET	-2 ET	-3 ET	-4 ET
8,9	9,6	10,4	11,2	12,2	87	11,9	10,9	10,0	9,2	8,4
9,1	9,8	10,6	11,5	12,4	88	12,1	11,1	10,2	9,4	8,6
9,3	10,0	10,8	11,7	12,6	89	12,4	11,4	10,4	9,6	8,8
9,4	10,2	11,0	11,9	12,9	90	12,6	11,6	10,6	9,8	9,0
9,6	10,4	11,2	12,1	13,1	91	12,9	11,8	10,9	10,0	9,1
9,8	10,6	11,4	12,3	13,4	92	13,1	12,0	11,1	10,2	9,3
9,9	10,8	11,6	12,6	13,6	93	13,4	12,3	11,3	10,4	9,5
10,1	11,0	11,8	12,8	13,8	94	13,6	12,5	11,5	10,6	9,7
10,3	11,1	12,0	13,0	14,1	95	13,9	12,7	11,7	10,8	9,8
10,4	11,3	12,2	13,2	14,3	96	14,1	12,9	11,9	10,9	10,0
10,6	11,5	12,4	13,4	14,6	97	14,4	13,2	12,1	11,1	10,2
10,8	11,7	12,6	13,7	14,8	98	14,7	13,4	12,3	11,3	10,4
11,0	11,9	12,9	13,9	15,1	99	14,9	13,7	12,5	11,5	10,5
11,2	12,1	13,1	14,2	15,4	100	15,2	13,9	12,8	11,7	10,7
11,3	12,3	13,3	14,4	15,6	101	15,5	14,2	13,0	12,0	10,9
11,5	12,5	13,6	14,7	15,9	102	15,8	14,5	13,3	12,2	11,1
11,7	12,8	13,8	14,9	16,2	103	16,1	14,7	13,5	12,4	11,3
11,9	13,0	14,0	15,2	16,5	104	16,4	15,0	13,8	12,6	11,5
12,1	13,2	14,3	15,5	16,8	105	16,8	15,3	14,0	12,9	11,8
12,3	13,4	14,5	15,8	17,2	106	17,1	15,6	14,3	13,1	12,0
12,5	13,7	14,8	16,1	17,5	107	17,5	15,9	14,6	13,4	12,2
12,7	13,9	15,1	16,4	17,8	108	17,8	16,3	14,9	13,7	12,4
12,9	14,1	15,3	16,7	18,2	109	18,2	16,6	15,2	13,9	12,7
13,2	14,4	15,6	17,0	18,5	110	18,6	17,0	15,5	14,2	12,9
13,4	14,6	15,9	17,3	18,9	111	19,0	17,3	15,8	14,5	13,2
13,6	14,9	16,2	17,6	19,2	112	19,4	17,7	16,2	14,8	13,5
13,8	15,2	16,5	18,0	19,6	113	19,8	18,0	16,5	15,1	13,7
14,1	15,4	16,8	18,3	20,0	114	20,2	18,4	16,8	15,4	14,0
14,3	15,7	17,1	18,6	20,4	115	20,7	18,8	17,2	15,7	14,3
14,6	16,0	17,4	19,0	20,8	116	21,1	19,2	17,5	16,0	14,5
14,8	16,2	17,7	19,3	21,2	117	21,5	19,6	17,8	16,3	14,8
15,0	16,5	18,0	19,7	21,6	118	22,0	19,9	18,2	16,6	15,1
15,3	16,8	18,3	20,0	22,0	119	22,4	20,3	18,5	16,9	15,4
15,5	17,1	18,6	20,4	22,4	120	22,8	20,7	18,9	17,3	15,6



## Table permettant l'estimation rapide du poids de sortie

Estimation du poids cible		Estimation du poids cible	
Poids à l'admission*	Poids cible après 15% de gain de poids	Poids à l'admission*	Poids cible après 15% de gain de poids
4,1	4,7	10,7	12,3
4,3	4,9	10,9	12,5
4,5	5,2	11,1	12,8
4,7	5,4	11,3	13,0
4,9	5,6	11,5	13,2
5,1	5,9	11,7	13,5
5,3	6,1	11,9	13,7
5,5	6,3	12,1	13,9
5,7	6,6	12,3	14,1
5,9	6,8	12,5	14,4
6,1	7,0	12,7	14,6
6,3	7,2	12,9	14,8
6,5	7,5	13,1	15,1
6,7	7,7	13,3	15,3
6,9	7,9	13,5	15,5
7,1	8,2	13,7	15,8
7,3	8,4	13,9	16,0
7,5	8,6	14,1	16,2
7,7	8,9	14,3	16,4
7,9	9,1	14,5	16,7
8,1	9,3	14,7	16,9
8,3	9,5	14,9	17,1
8,5	9,8	15,1	17,4
8,7	10,0	15,3	17,6
8,9	10,2	15,5	17,8
9,1	10,5	15,7	18,1
9,3	10,7	15,9	18,3
9,5	10,9	16,1	18,5
9,7	11,2	16,3	18,7
9,9	11,4	16,5	19,0
10,1	11,6	16,7	19,2
10,3	11,8	16,9	19,4
10,5	12,1	17,1	19,7

\* Ou poids après fonte des œdèmes.

\* Ou poids après fonte des œdèmes.

## Origine et développement de cette déclaration commune

Après la publication des normes de croissance OMS du poids en fonction de la taille en 2006, l'OMS, l'UNICEF, le PAM et le SCN ont fait une déclaration commune (disponible sur : [http://www.who.int/child\\_adolescent\\_health/documents/pdfs/severe\\_acute\\_malnutrition\\_fr.pdf](http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/pdfs/severe_acute_malnutrition_fr.pdf)) dans laquelle le même seuil de -3 ET pour l'indice poids-taille était gardé pour définir la MAS. Cependant, quand ce document a été préparé, les normes OMS pour le PB n'étaient pas encore disponibles et un seuil de 110 mm a été choisi. La publication des normes OMS pour le PB en avril 2007 a montré que cette valeur seuil était trop faible. Un groupe de travail incluant le personnel de l'OMS impliqué dans la prise en charge de la MAS (André Briend CAH, Zita Weise Prinzo et Chantal Gégout NHD) et celui travaillant sur les normes de croissance OMS (Mercedes de Onis, Monika Bloessner et Adelheid Onyango, NHD) écrivit alors un document de travail suggérant une augmentation du seuil de définition de la MAS avec le PB de 110 à 115 mm. Ce document a été révisé par Flora Sibanda Mulder et Tanya Khara, du bureau de l'UNICEF à New York, par Bruce Cogill du Global Nutrition Cluster et par Claudine Prudhon, du Standing Committee on Nutrition des Nations Unies. Ce document de travail a été ensuite présenté à une réunion de l'IASC Nutrition Cluster Informal Consultation qui s'est tenue à Genève du 25 au 27 juin 2008. Le rapport de cette réunion (disponible sur : <http://www.humanitarianreform.org/humanitarianreform/Portals/1/cluster%20approach%20page/clusters%20pages/Nutrition/WHO%20growth%20standards%20meeting%20report%20FINAL.pdf>) avalisa l'augmentation du seuil du PB de 110 à 115 mm et recommanda que les agences des Nations Unies publient une déclaration commune pour faciliter la transition vers l'utilisation des nouvelles normes de croissance et de ces nouveaux seuils. Cette

déclaration commune OMS UNICEF fait suite à cette réunion du Cluster IASC. Les participants à cette réunion provenaient d'agences des Nations Unies, d'institutions académiques et d'agences non gouvernementales et n'ont pas signé de déclaration de conflits d'intérêts. La liste des participants est mentionnée dans le rapport de la réunion.

Cette déclaration commune mentionne aussi la possibilité d'utiliser le pourcentage de gain de poids comme critère de sortie des programmes de renutrition thérapeutique. Les agences utilisant le PB comme critère d'admission ont fait part de difficultés à appliquer les critères de sortie habituels basés sur l'indice poids-taille car certains enfants remplissaient ces critères dès l'admission. La présente recommandation évite ce problème tout en s'écartant peu de ce qui est fait en pratique.

Tous les auteurs et rapporteurs impliqués dans la rédaction de cette déclaration commune sont affiliés aux Nations Unies et sont soumis aux règles générales des Nations Unies en termes de déclaration de conflits d'intérêts.

L'utilisation des normes de croissance OMS pour l'identification des enfants âgés de 6 à 60 mois ayant une MAS restera une politique de l'OMS pendant de nombreuses années. Les critères de sortie des programmes de renutrition thérapeutique indiqués dans cette déclaration peuvent nécessiter quelques ajustements dans les années qui viennent avec l'évolution de la prise en charge de la MAS. Il est prévu cependant que cette déclaration restera valable jusqu'en 2012 au moins. Les Département de Santé de l'Enfant et de l'Adolescent et le Département de Nutrition pour la Santé et le Développement de l'OMS auront la responsabilité de déclencher une mise à jour de ce document à cette période, si nécessaire.

## Références

1. WHO Multicentre Growth Reference Study Group: WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: World Health Organization; 2006. Available at: [http://www.who.int/childgrowth/standards/technical\\_report/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/technical_report/en/index.html)
2. WHO. Child growth standards. Arm circumference for age. Available at: [http://www.who.int/childgrowth/standards/ac\\_for\\_age/en/index.html](http://www.who.int/childgrowth/standards/ac_for_age/en/index.html)
3. UN Standing Committee on Nutrition. SCN Endorses the New WHO Growth Standards for Infants and Young Children. Available at: [http://www.who.int/childgrowth/endorsement\\_scn.pdf](http://www.who.int/childgrowth/endorsement_scn.pdf)
4. International Union of Nutrition Sciences. Statement of Endorsement of the WHO Child Growth Standards. 2006. Available at: [http://www.who.int/childgrowth/endorsement\\_IUNS.pdf](http://www.who.int/childgrowth/endorsement_IUNS.pdf)
5. International Pediatric Association Endorsement The New WHO Growth Standards for Infants and Young Children. 2006. Available at: [http://www.who.int/childgrowth/Endorsement\\_IPA.pdf](http://www.who.int/childgrowth/Endorsement_IPA.pdf)
6. Organisation Mondiale de la Santé. La prise en charge de la malnutrition sévère : manuel à l'usage des médecins et autres personnels de santé à des postes d'encadrement. Genève, 2000. Disponible sur : <http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/a67663.pdf>
7. WHO, UNICEF, and SCN informal consultation on community-based management of severe malnutrition in children SCN Nutrition Policy Paper No. 21. 2006. Disponible sur : [http://www.who.int/child\\_adolescent\\_health/documents/pdfs/fnb\\_v27n3\\_suppl.pdf](http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/pdfs/fnb_v27n3_suppl.pdf)
8. OMS/UNICEF/PAM/SCN. Déclaration commune. Prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë sévère. Genève, New York, Rome, 2007. Disponible sur : [http://www.who.int/child\\_adolescent\\_health/documents/pdfs/severe\\_acute\\_malnutrition\\_fr.pdf](http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/pdfs/severe_acute_malnutrition_fr.pdf)
9. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M, Mathers C, Rivera J; Maternal and Child Undernutrition Study Group. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*. 2008; 371: 243–60.
10. Myatt M, Khara T, Collins S. A review of methods to detect cases of severely malnourished children in the community for their admission into community-based therapeutic care programs. *Food Nutr Bull*. 2006; 27 (3 Suppl): S7–23.
11. Patel MP, Sandige HL, Ndekha MJ, Briend A, Ashorn P, Manary MJ. Supplemental feeding with ready-to-use therapeutic food in Malawian children at risk of malnutrition. *J Health Popul Nutr*. 2005; 23: 351–7.
12. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Garza C, Yang H for the WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Comparison of the World Health Organization (WHO) Child Growth Standards and the National Center for Health Statistics/WHO international growth reference: implications for child health programmes. *Public Health Nutrition* 2006; 9:942–7
13. Seal A, Kerac M. Operational implications of using 2006 World Health Organization growth standards in nutrition programmes: secondary data analysis. *BMJ*. 2007; 334: 733: 705–6
14. Myatt M, Duffield A. Weight-for-height and MUAC for estimating the prevalence of acute malnutrition. SCN Cluster meeting background paper. Geneva, 22nd October 2007.
15. Isanaka S, Villamor E, Shepherd S, Grais RF. Assessing the impact of the introduction of the World Health Organization growth standards and weight-for-height z-score criterion on the response to treatment of severe acute malnutrition in children: secondary data analysis. *Pediatrics*. 2009; 123: e54–9.

ISBN 978 92 4 259816 2

(NLM classification: WS 103)

© **Organisation mondiale de la Santé et UNICEF 2009**

Tous droits réservés. Il est possible de se procurer les publications de l'Organisation mondiale de la Santé auprès des Editions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; adresse électronique : [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)).

Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Editions de l'OMS, à l'adresse ci-dessus (télécopie : +41 22 791 4806 ; adresse électronique : [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int)) ou à l'UNICEF (adresse électronique : [nyhqdoc.permit@unicef.org](mailto:nyhqdoc.permit@unicef.org).)



**Organisation  
mondiale de la Santé**

**Organisation mondiale de la Santé  
Département Santé et développement de l'enfant et de  
l'adolescent  
Département Nutrition pour la santé et le  
développement  
20 Avenue Appia, 1121 Genève 27  
Suisse  
Tél. : +41 22 791 4440  
Fax. : +41 22 791 4156  
Courriel : [cah@who.int](mailto:cah@who.int) et [nutrition@who.int](mailto:nutrition@who.int)  
[www.who.int](http://www.who.int)**

**unicef**

**Fond des Nations Unies pour l'enfance  
Section de la nutrition  
3 United Nations Plaza  
New York, NY 10017  
Etats-Unis  
Tél. : +1 212 326 7000  
Fax : +1 212 735 4405  
Courriel : [nutrition@unicef.org](mailto:nutrition@unicef.org)  
[www.unicef.org](http://www.unicef.org)**

**Photos de couverture: (au-dessus) Anne Yzèbe; (milieu) Govind Kumar Chhetry, UNICEF Nepal;  
(en-dessous) UNICEF/NYHQ2000-0634/LeMoyné**