

PROTOCOLE NATIONAL DE PRISE
EN CHARGE INTEGREE DE LA
MALNUTRITION AIGUË

RÉPUBLIQUE
DÉMOCRATIQUE DU
CONGO

MINISTÈRE DE LA
SANTÉ PUBLIQUE



SECRETARIAT GENERAL

PCIMA

KINSHASA, AVRIL
2012

**PROTOCOLE NATIONAL DE PRISE EN CHARGE INTEGREE
DE LA MALNUTRITION AIGUË
« PCIMA »**

ELABORE PAR LE PROGRAMME NATIONAL DE NUTRITION
PRONANUT



Avec l'appui de :



unicef 



Table de matières

Table de matières	5
Remerciements	9
Préface.....	10
Avant-Propos	11
Acronymes.....	12
Liste des figures	13
Liste des tableaux	13
Liste des annexes.....	14
INTRODUCTION	15
Situation géographique	15
Les indicateurs de santé	15
Le système de santé en RDC.....	15
La situation nutritionnelle en RDC.....	17
La Prise en charge de la malnutrition aiguë en RDC (rappel historique).....	18
1. APERÇU SUR LA PCIMA.....	20
Principes de la PCIMA.....	20
Composantes de la PCIMA	20
Liens entre les composantes de la PCIMA	21
Groupes cibles prioritaires de la PCIMA	21
La PCIMA dans le système sanitaire	21
2. MISE EN ŒUVRE DE LA PCIMA	22
Approche de mise en œuvre de la PCIMA en RDC	22
Rôles et préalables	22
Niveau Central	22
Niveau Intermédiaire	22
Niveau Périphérique	23
Bureau Central de la Zone de Santé (BCZS)	23
Hôpitaux Généraux de Référence (HGR) et Centres de Santé.....	23
Niveau Communautaire	24
3. LES ASPECTS PREVENTIFS	25
Les actions essentielles en nutrition	25
Stratégie	25
4. COMPOSANTE COMMUNAUTAIRE	26
Le paquet d'activités de la composante communautaire de la PCIMA	26
Sensibilisation.....	26
Dépistage et référence des cas.....	27
Suivi des cas à domicile	28
Education pour la santé.....	28
5. COMPOSANTE CENTRE DE SANTE	29
Dépistage, Passif, Triage et Orientation des cas	29
Dépistage Passif.....	29
Triage.....	29
Examen médical.....	30
Test de l'appétit	30
L'évaluation du test d'appétit	30
Orientation des patients.....	31
6. UNITE NUTRITIONNELLE SUPPLEMENTAIRE (UNS)	32
Critères d'admission	32
Catégories d'admission	32

Procédures d'admission.....	32
Traitement nutritionnel.....	33
Traitement Médical.....	34
Traitement médical systématique.....	34
Traitement médical spécifique.....	34
Le suivi des patients.....	34
Outils de suivi individuel.....	35
Critères de sortie.....	35
Catégories de sortie.....	36
Procédures de sortie.....	36
7. UNITÉ NUTRITIONNELLE THÉRAPEUTIQUE AMBULATOIRE (UNTA).....	37
Critères d'admission.....	37
Catégories d'admission.....	37
Procédures d'admission.....	37
Traitement nutritionnel.....	38
Les instructions pour l'utilisation de l'ATPE à la maison.....	38
Traitement médical.....	39
Traitement Médical Systématique.....	39
Traitement médical spécifique.....	40
Suivi des patients en UNTA.....	41
Critères de référence en UNTI.....	42
Les visites à domicile (VAD).....	42
Quelques causes de non réponse au traitement à l'UNTA.....	42
Outils de suivi individuel.....	43
Critères de sortie.....	44
Catégories de sortie.....	45
Procédures de sortie.....	45
8. COMPOSANTE HOPITAL/CENTRE DE SANTE DE REFERENCE.....	46
Prise en charge des cas de malnutrition aiguë sévère avec complications médicales graves et/ou sans appétit.....	46
Critères d'admission.....	46
Catégories d'admission.....	47
Procédures d'admission.....	47
Traitement nutritionnel en UNTI.....	48
Administration et préparation du lait thérapeutique F75.....	48
La préparation du lait thérapeutique F75.....	49
Recommandations pratiques.....	49
Utilisation de la sonde naso-gastrique (SNG).....	49
Passage à l'ATPE.....	50
Traitement médical.....	51
Traitement médical systématique.....	51
Traitement des complications médicales en UNTI.....	51
Déshydratation chez le patient avec marasme.....	51
Enfant en état de choc et déshydratation sévère.....	53
Choc septique.....	55
Défaillance cardiaque.....	56
Anémie sévère.....	58
Diarrhée.....	59
Infections.....	60
Hypothermie.....	60
Hypoglycémie.....	60
Fièvre.....	61
Distension abdominale avec absence des bruits intestinaux.....	61

Autres pathologies associées	62
Le suivi des patients en UNTI.....	64
Outils de suivi individuel	64
Critères de contre-référence d'UNTI vers UNTA	65
Critères de sortie d'UNTI.....	66
Catégories de sortie	66
Procédures de sortie	67
Prise en charge des cas de malnutrition chez les nourrissons de moins de 6 mois et de plus de 6 mois avec poids < 3,5 kg	67
Traitement médical systématique pour les nourrissons en UNTI	67
Nourrissons allaités	68
Critères d'admission pour les nourrissons allaités en UNTI.....	68
Procédures d'admission.....	68
Traitement Nutritionnel.....	68
La technique de supplémentation par succion (TSS) :.....	68
Surveillance nutritionnelle pendant la TSS.....	69
Traitement médical systématique pour les nourrissons en UNTI	70
Les soins aux mères allaitantes en UNTI.....	70
Critères de sortie pour les nourrissons allaités	70
Procédures de sortie	70
Nourrissons non allaités	70
Critères d'admission pour les nourrissons non allaités	71
Traitement Nutritionnel.....	71
Critères et procédures de sortie pour les nourrissons non allaités.....	71
Procédures de sortie	72
9. PRISE EN CHARGE DES CAS SPECIFIQUES : PVVIH et TBC	73
Organisation de la prise en charge nutritionnel des PVVIH et TBC	73
VIH et malnutrition aiguë	73
Prise en charge nutritionnelle.....	73
Support nutritionnel.....	73
Malnutrition aiguë modérée	74
Malnutrition aiguë sévère	74
Prise en charge médicale	74
Interactions médicamenteuses	74
La thérapie ARV et l'état nutritionnel du PVVIH	74
Les nourrissons nés de mère séropositive.....	75
Suivi au niveau communautaire.....	75
TBC et malnutrition	75
Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère	75
Prise en charge de la malnutrition aiguë modérée	76
10. SUIVI ET EVALUATION DE LA PCIMA	77
Collecte de données : rapports statistiques mensuels	77
Rapport mensuel des activités de dépistage et de suivi à domicile	78
Rapport mensuel des activités UNS	78
Rapport mensuel des activités UNTA	78
Rapport mensuel des activités UNTI	78
Circuit de l'information pour les activités de la PCIMA	78
Analyse des données de la PCIMA.....	79
Rapports - synthèses des activités.....	79
Assurer le feedback aux structures	79
Indicateurs de performance et résultat des activités de la PCIMA.....	80
Supervisions et évaluations ponctuelles	80
Supervision du BCZS vers les structures de Santé	80

Supervision du niveau intermédiaire vers le BCZS	81
Supervision du niveau national vers le niveau intermédiaire.....	81
Etudes de couverture	82
ANNEXES DU PROTOCOLE	83
Annexe 1 : Recettes pour la préparation de bouillies avec des produits locaux.....	84
Annexe 2 : La prise de mesures anthropométriques et la vérification des œdèmes.....	85
La mesure du périmètre brachial	85
La prise du poids avec la balance Salter	85
La prise du poids avec la balance UNISCALE.....	86
La prise de la taille pour les enfants de moins de 87cm (enfant couché).....	86
La prise de la taille pour les enfants de 87cm ou plus (enfant debout).....	87
La vérification des œdèmes.....	87
Annexe 3 : Table Poids-Taille Enfants Unisexe (OMS 2006)	88
Annexe 4 : Table Poids - Taille Adolescents UNISEXE (NCHS)	90
Annexe 5 : Table Indice de Masse Corporelle	91
Annexe 6 : Ration ATPE en grammes	93
Quantité d'ATPE qui doit être prise par le patient pour évaluer son appétit.....	93
Quantité d'ATPE (en gr) en UNTA (170kcal/kg/jour)	93
Quantité d'ATPE (en gr) en UNTI (130kcal/kg/jour)	93
Annexe 7 : Registre UNS	94
Annexe 8 : Préparation du premix pour la ration supplémentaire en UNS	95
Préparation du premix pour ration enfant	95
Préparation du premix pour ration adulte.....	95
Annexe 9 : Fiche de référence et contre-référence en PCIMA.....	96
Annexe 10 : Fiche de suivi individuel en UNTA	97
Annexe 11 : Les différents types d'aliments thérapeutiques utilisés en UNTA et UNTI.....	99
Laits thérapeutiques.....	99
Aliments Thérapeutiques prêts à l'emploi (ATPE).....	99
Conservation des produits thérapeutiques	99
Annexe 12 : Le Registre en UNTA.....	100
Annexe 13 Fiche de suivi individuel en UNTI	101
Annexe 14 : Quantité du lait F100 pour les patients en UNTI en phase de réhabilitation.....	103
Annexe 15 : Table avec Gain de Poids 3% pour le traitement de la déshydratation	104
Annexe 16 : Éveil de L'Enfant	105
Stimulation psychomotrice	105
Le jeu.....	106
Annexe 17 : Registre en UNTI	107
Annexe 18 : Rapport mensuel des activités de dépistage et des visites à domicile	108
Annexe 19 : Rapport mensuel des activités UNS.....	109
Annexe 20 : Rapport mensuel des activités UNTA.....	110
Annexe 21 : Rapport mensuel des activités UNTI.....	111
Annexe 22 : Calcul des indicateurs de suivi de la PCIMA	112
Indicateurs de routine	112
Indicateurs à calculer pendant les supervisions	112
Annexe 23 : Rapport mensuel synthèse des activités MAS BCZS	113
Annexe 24 : Rapport mensuel synthèse des activités MAM pour le BCZS	114
Annexe 25 : Rapport mensuel synthèse des activités MAM/PROVINCE	115
Annexe 26 : Rapport mensuel synthèse des activités MAS/PROVINCE	116
Annexe 27 : Grille de Supervision des Activités de la PCIMA (Structures de Santé).....	117
Annexe 28 : Rapport mensuel des activités ANJE/Aire de Santé	118
Annexe 29 : Rapport mensuel synthèse des activités ANJE/BCZS	119
Annexe 30 : Rapport mensuel synthèse des activités ANJE/Province	120

Remerciements

Le Ministère de la Santé Publique adresse ses sincères remerciements à l'Unicef pour son appui technique et financier à l'organisation de l'atelier de révision et d'adoption de ce précieux protocole. Il témoigne aussi toute sa gratitude à l'endroit des experts tant nationaux qu'internationaux qui ont participé à l'élaboration de cet important outil de travail. Il s'agit notamment des experts de l'UNICEF, Valid International, ACF, HKI, Save the Children, World Vision, MSF Hollande, LWF, Caritas Congo, CPK, BDOM Kinshasa. Il remercie aussi tous les experts du gouvernement, notamment : ISTM-KIN, Ecole de Santé Publique de Kinshasa, PNLS, PCIME, PNLP, Direction de Développement des Soins de Santé Primaire, Direction de Lutte contre la Maladie, Direction de la Santé de la Mère, de l'Enfant et des groupes spécifiques.

Enfin, le Ministère de la Santé félicite le Programme National de Nutrition « PRONANUT » pour tous les efforts consentis pour doter le pays de cet instrument normatif qui aiderait à l'amélioration de la qualité de prise en charge des cas de malnutrition aiguë.

Les remerciements s'adressent aussi à ceux qui de loin ou de près ont participé d'une manière ou d'une autre à l'élaboration de ce protocole.

Préface

En 2008, le Ministère de la Santé publique avait élaboré avec le concours de ses partenaires le protocole national de Prise en Charge Communautaire de la Malnutrition Aiguë (PCCMA en sigle). Cet outil de travail avait permis aux prestataires sur terrain d'accroître l'offre de service de qualité auprès des bénéficiaires. La PCCMA a permis d'atteindre pour la première fois une couverture de plus au moins 10 %. Malgré cette performance, la situation nutritionnelle ne cesse de se détériorer et la malnutrition continue à demeurer un problème de santé publique important dans notre pays, tel que le témoigne les résultats des enquêtes EDS 2007 (MAG 13 %), MICS 4 2010 (MAG 11 %).

Toutes les provinces sont frappées avec des prévalences dépassant le seuil d'intervention (MAG > 10%) avec des disparités au niveau des zones de santé. Depuis 2009, le PRONANUT organise en collaboration avec UNICEF et PAM des enquêtes territoriales pour élaborer la cartographie de la malnutrition. Les résultats ont révélé des disparités cachées par des moyennes provinciales. Certains territoires ont des prévalences allant au-delà de seuil d'urgence (Lomela 16 %, Kambove 17%...).

Pour faire face à ce fléau qui ne cesse de nous défier au regard des conditions socio-économiques difficiles, le Ministère de la santé Publique avec l'appui de ses partenaires viennent de lancer ce jour le nouveau protocole national de Prise en Charge Intégrée de la Malnutrition Aiguë, (PCIMA en sigle). Ce document a pris en compte les récentes découvertes en nutrition et les dernières recommandations de l'OMS sur les courbes de croissance. La PCIMA s'aligne dans le PNDS en respectant les principes directeurs de mise en œuvre des activités basées sur l'intégration, la continuité, la globalité des soins centrés sur l'homme, la progressivité dans le développement des structures de prise en charge et l'amélioration de la couverture. La mise en œuvre de PCIMA sera effectuée par les trois niveaux du système national de santé, selon les attributions de chacun d'eux, et de manière conjointe avec l'ensemble de parties prenantes y compris la communauté. Le recadrage de la PCIMA permettra ainsi à la République Démocratique du Congo de contribuer à l'atteinte des Objectifs de Millénaire pour le Développement dont les échéances se pointent déjà à l'horizon. Les directives édictées pour la prise en charge correcte de la malnutrition couplée à la prévention sont l'un des atouts de PCIMA, afin de lutter globalement contre cet ennemi qui ronge et ruine la qualité de vie de la population congolaise. La lutte intégrée contre la malnutrition reste un défi à relever que le Ministère de la Santé Publique a inscrit dans le PNDS 2011-2015 et le PAO de chaque année pour permettre au pays de disposer des personnes valides, aptes et capables pour la reconstruction nationale.

Par conséquent, j'invite le Programme National de Nutrition (PRONANUT), les divisions provinciales de santé et tous les partenaires de nutrition à s'aligner sur la PCIMA et d'en assurer sa plus large diffusion pour sa mise en œuvre effective suivant un plan concerté avec toutes les parties engagées. Etant donné que nous n'avons pas droit à l'échec, nous avons au contraire le devoir sacré de nous unir en conjuguant nos efforts, afin d'améliorer la situation nutritionnelle de ces milliers des vulnérables dont le salut est tributaire de la qualité de service que nous leur offrirons.



Avant-Propos

La malnutrition aiguë sévère constitue un problème de Santé Publique majeur en République Démocratique du Congo, tel que le montre les dernières enquêtes-Enquête Démographique et de Santé (EDS) 2007 et Enquête à Indicateurs Multiples (MICS) 2010. Les personnes atteintes, plus spécialement les enfants, courent un risque accru de mortalité si des mesures appropriées et efficaces de prise en charge ne sont pas rapidement entreprises en leur faveur. Ces mesures devraient s'appliquer de manière intégrée et concertée entre les différentes composantes engagées dans cette prise en charge, à savoir : les structures de soins, la famille et la communauté.

En 2008, le PRONANUT, service spécialisé du Ministère de la Santé Publique en collaboration avec ses partenaires (UNICEF, PAM, OMS, ACF, Valid International...) avait élaboré, le Protocole National de Prise en Charge Communautaire de la Malnutrition Aiguë (PCCMA). La mise en œuvre de ce protocole a permis d'augmenter la couverture et la qualité de prise en charge.

Toutefois, après deux ans de mise en œuvre, il s'avère nécessaire de l'actualiser afin de prendre en compte les nouvelles évolutions dans le domaine de la prise en charge de la malnutrition aiguë, intégrer les nouvelles normes de croissance publiées par l'OMS en 2006 et capitaliser les observations des acteurs du terrain.

Ce protocole, adoptant les nouvelles normes de l'OMS (2006) pour les nouveaux critères d'admission, permettra de sélectionner un plus grand nombre d'enfants vulnérables et va donc se traduire par une augmentation sensible du nombre de patients pris en charge.

L'atout majeur de ce protocole dénommé PCIMA (Prise en Charge Intégrée de la Malnutrition Aiguë) est l'intégration de la prise en charge de la malnutrition aiguë dans les activités de routine des structures de soins primaires, en conjugaison et en complémentarité avec la communauté et la famille. Ainsi, les cas de malnutrition aiguë sont pris en charge comme les autres pathologies à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Dès lors, le protocole de la PCIMA devient à ce moment le seul document technique de référence opposable à tous pour la prise en charge de la malnutrition aiguë sur toute l'étendue de la République Démocratique du Congo. Il s'adresse à toutes les catégories de prestataires et leur fournit les directives techniques actualisées pour améliorer leurs prestations.

Le PRONANUT adresse ses sincères remerciements à l'UNICEF, au PAM, à l'OMS et aux ONG internationales et nationales ainsi qu'à tous ceux qui, de près ou de loin, ont apporté un appui matériel, financier ou technique pour l'élaboration de ce précieux outil de travail.



Acronymes

ACF	Action Contre la Faim
AEN	Actions Essentielles en Nutrition
ANJE	Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant
ARV	Anti-Rétro Viraux
ATPE	Aliment Thérapeutique Prêt à l'Emploi
BCZS	Bureau Central de Zone de Santé
CLN	Comité Local de Nutrition
CODESA	Comité de Développement Sanitaire
COSA	Comité de Santé
CPN	Consultation Pré Natale
CPON	Consultation Post Natale
CPS	Consultation Pré Scolaire
CS	Centre de Santé
CSDT	Centre de Santé de Diagnostic et Traitement
CSR	Centre de Santé de Référence
CST	Centre de Santé de Traitement
DPS	Division Provinciale de la Santé
DS	District Sanitaire
EDS	Enquête Démographique et de Santé
ET	Ecart-Type
Hb	Hémoglobine
HGR	Hôpital Général de Référence
IM	Intra Musculaire
IMC	Indice de Masse Corporelle
IT	Infirmier Titulaire
IV	Intra Veineux
MAM	Malnutrition Aiguë Modérée
MAS	Malnutrition Aiguë Sévère
MICS	Multiple Indicator Cluster Survey
MMS	Mélange Maïs Soja
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PAO	Plan d'Action Opérationnel
PB	Périmètre Brachial
PCCMA	Prise en Charge Communautaire de la Malnutrition Aiguë
PCIMA	Prise en Charge Intégrée de la Malnutrition Aiguë
PMA	Paquet minimum d'activités
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PNLS	Programme National de Lutte contre le Sida
PNLT	Programme National de Lutte contre la Tuberculose
PRONANUT	Programme National de Nutrition
P/T	Rapport Poids-sur-Taille

PVVIH	Personne Vivant avec le VIH
RECO	Relai Communautaire
SNG	Sonde Naso-Gastrique
TBC	Tuberculose
TSS	Technique de Supplémentation par Succion
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
UNS	Unité Nutritionnelle Supplémentaire
UNTA	Unité Nutritionnelle de Traitement Ambulatoire
UNTI	Unité Nutritionnelle de Traitement intensif
VAD	Visite à Domicile
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
ZS	Zone de Santé

Liste des figures

Figure 1 : Organisation du Ministère de la Santé Publique de la RDC	16
Figure 2 : La Malnutrition Aiguë Globale en RDC 2001 – 2010	17
Figure 3 : La Malnutrition Chronique en RDC 2001 – 2010	18
Figure 4 : Liens entre les composantes de la PCIMA	21
Figure 5 : Schéma du dépistage de la malnutrition aiguë au niveau de la communauté	28
Figure 6 : Schéma des procédures de dépistage, triage et orientation des cas de malnutrition aiguë	31
Figure 7 : Schéma pour la réhydratation en UNTI	54
Figure 8 : Conduite à tenir pendant la réhydratation	55
Figure 9 : Diagnostic différentiel entre la défaillance cardiaque et la pneumonie	58
Figure 10 : Diagnostic et traitement de l'anémie	59
Figure 11 : Technique de supplémentation par succion (TSS)	69
Figure 12 : Circuit du rapportage des activités de la PCIMA.....	79

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Quantité d'ATPE minimum à consommer pour réussir le test de l'appétit	30
Tableau 2 : Critères d'admission en UNS	32
Tableau 3 : Catégories d'admission en UNS.....	32
Tableau 4 : Exemple de ration à base de Mélange Maïs Soja Fortifié (MMS+)	33
Tableau 5 : Traitement médical systématique pour les enfants avec MAM en UNS	34
Tableau 6 : Critères de sortie d'UNS.....	35
Tableau 7 : Catégories de sortie d'UNS	36
Tableau 8 : Critères d'admission en UNTA	37
Tableau 9 : Catégories d'admission en UNTA.....	37
Tableau 10 : Ration d'ATPE selon le poids du patient en UNTA (170kcal/kg/j)	38
Tableau 11 : Protocole médical systématique en UNTA	40
Tableau 12 : Dosage de l'Amoxicilline (50-100mg/kg/jour) selon présentation du produit	40
Tableau 13 : Fréquence des mesures et des examens pour les patients en UNTA	41
Tableau 14 : Critères de référence de l'UNTA à l'UNTI	42
Tableau 15 : Critères pour les visites à domicile des patients en UNTA	42
Tableau 16 : Critères de sortie d'UNTA.....	44
Tableau 17 : Catégories de sortie d'UNTA	45
Tableau 18 : Critères d'admission en UNTI	46
Tableau 19 : Catégories d'admission en UNTI.....	47
Tableau 20 : Quantité de F75 à donner par repas selon le poids du patient (100 kcal/kg/jour)	48

Tableau 21 : Ration d'ATPE (130kcal/kg/jour) pendant la phase de passage du lait à l'ATPE	50
Tableau 22 : Protocole médical systématique en UNTI	51
Tableau 23 : Éléments de diagnostic différentiel entre la Déshydratation et le Choc septique chez l'enfant malnutri	52
Tableau 24 : Fréquence des mesures et des examens du patient en UNTI	64
Tableau 25 : Critères de contre-référence d'UNTI vers UNTA.....	65
Tableau 26 : Critères de sortie d'UNTI.....	66
Tableau 27 : Catégories de sortie d'UNTI	66
Tableau 28 : Protocole médical systématique des nourrissons en UNTI	67
Tableau 29 : Critères d'admission en UNTI des nourrissons allaités.....	68
Tableau 30 : Quantité de F100 dilué par repas pour les enfants sous TSS	68
Tableau 31 : Protocole médical systématique pour les nourrissons en UNTI.....	70
Tableau 32: Critères de sortie d'UNTI des nourrissons allaités	70
Tableau 33 : Critères d'admission en UNTI des nourrissons non allaités.....	71
Tableau 34 : Quantité de F75 ou F100 dilué des nourrissons non allaitées pendant la première phase du traitement	71
Tableau 35 : Quantité de F100 dilué des nourrissons non allaitées pendant la deuxième phase du traitement.	71
Tableau 36 : Critères de sortie d'UNTI pour les nourrissons non allaités	71
Tableau 37 : Ration supplémentaire des PVVIH malnutris modérés	74
Tableau 38 : Horaires proposés de la prise des médicaments TBC en UNTI.....	76
Tableau 39 : Ration supplémentaire des patients TBC malnutris modérés	76
Tableau 40 : Rappel des indicateurs objectifs de routine des activités de la PCIMA.....	80

Liste des Annexes

ANNEXE 1 : Recettes pour la préparation de bouillies avec des produits locaux	84
ANNEXE 2 : La prise de mesures anthropométriques et la vérification des œdèmes	85
ANNEXE 3 : Table Poids-Taille Enfants Unisexe (OMS 2006).....	88
ANNEXE 4 : Table Poids - Taille Adolescents UNISEXE (NCHS)	90
ANNEXE 5 : Table Indice de Masse Corporelle.....	91
ANNEXE 6 : Ration ATPE en grammes.....	93
ANNEXE 7 : Registre UNS.....	94
ANNEXE 8 : Préparation du premix pour la ration supplémentaire en UNS	95
ANNEXE 9 : Fiche de référence et contre-référence en PCIMA	96
ANNEXE 10 : Fiche de suivi individuel en UNTA.....	97
ANNEXE 11 : Les différents types d'aliments thérapeutiques utilisés en UNTA et UNTI	99
ANNEXE 12 : Le Registre en UNTA	100
ANNEXE 13 : Fiche de suivi individuel en UNTI.....	101
ANNEXE 14 : Quantité du lait F100 pour les patients en UNTI en phase de réhabilitation	103
ANNEXE 15 : Table avec Gain de Poids 3% pour le traitement de la déshydratation	104
ANNEXE 16 : Éveil de L'Enfant.....	105
ANNEXE 17 : Registre en UNTI.....	107
ANNEXE 18 : Rapport mensuel des activités de dépistage et des visites à domicile	108
ANNEXE 19 : Rapport mensuels des activités UNS.....	109
ANNEXE 20 : Rapport mensuel des activités UNTA	110
ANNEXE 21 : Rapport mensuel des activités UNTI	111
ANNEXE 22 : Calcul des indicateurs de suivi de la PCIMA	112
ANNEXE 23 : Rapport mensuel synthèse des activités MAS/BCZS	113
ANNEXE 24 : Rapport mensuel synthèse des activités MAM/BCZS.....	114
ANNEXE 25 : Rapport mensuel synthèse des activités MAM/PROVINCE	115
ANNEXE 26 : Rapport mensuel synthèse des activités MAS/PROVINCE.....	116
ANNEXE 27 : Grille de Supervision des Activités de la PCIMA (Structures de Santé)	117
ANNEXE 28 : Rapport mensuel des activités ANJE/Aire de Santé.....	118
ANNEXE 29 : Rapport mensuel synthèse des activités ANJE / BCZS	119
ANNEXE 30 : Rapport mensuel synthèse des activités ANJE / Province	120

INTRODUCTION

Situation géographique

La République Démocratique du Congo est le plus grand pays de l'Afrique Centrale avec une superficie de 2.345.000 Km². Elle est le troisième pays le plus peuplé d'Afrique subsaharienne avec une population estimée à 64.420 millions d'habitants (source : Plan National de Développement Sanitaire 2010-2015, 2010), mais disproportionnellement répartie sur le territoire.

Les indicateurs de santé

Les indicateurs de santé sont encore faibles. Selon l'enquête MICS 2010, les taux de mortalité infantile et infanto-juvénile sont respectivement de 158 et de 97 pour 1000 naissances vivantes. La mortalité maternelle est de 549 pour 100,000 naissances (EDS 2007). Ces indicateurs font ressortir entre autre un dysfonctionnement du système de santé.

La couverture des services tels que la supplémentation en vitamine A et la vaccination est élevée. Par contre, celle de services obstétricaux d'urgence, le traitement de la diarrhée, du paludisme et des infections respiratoires aiguës demeure faible. Il en est de même pour les interventions visant la promotion et le counseling sur les bonnes pratiques d'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE).

Le système de santé en RDC

La zone de santé constitue le niveau opérationnel de base pour l'organisation et la planification sanitaire en RDC. Une zone de santé est un espace géographique bien défini comprenant une population d'environ 50 000 à 100 000 personnes en milieu rural et de 100 000 à 250 000 personnes en milieu urbain. Elle comprend deux niveaux d'intervention:

- des aires de santé, constituées d'un réseau de centre de santé, correspondant chacune à une subdivision de la zone de santé, (5 000 à 10 000 habitants en milieu rural, 15 000 à 30 000 habitants en milieu urbain). Le centre de santé a pour mission d'offrir à la population un ensemble minimum de soins de santé primaire et doit se trouver à moins de 5 kilomètres (soit environ une heure de marche) de la population desservie.
- un hôpital général de référence qui offre un ensemble de soins complémentaires pour la zone de santé.

Au niveau provincial, les autorités sanitaires ont des responsabilités dans la gestion des services de santé, notamment pour la conduite des inspections mais leurs moyens humains et financiers sont extrêmement limités, ce qui les met dans l'incapacité de remplir leur rôle de manière satisfaisante.

Au niveau central, le secrétariat général à la santé publique coiffe et coordonne les directions centrales. Par contre les programmes spécialisés pour des questions spécifiques de la santé travaillent sous la tutelle des directions centrales. Le PRONANUT est à cheval entre la 4ème et la 5ème direction.

Au niveau central, le Ministère de la Santé Publique est en charge de la régulation et de la direction du secteur mais il est confronté à un manque sérieux de moyens humains et financiers.

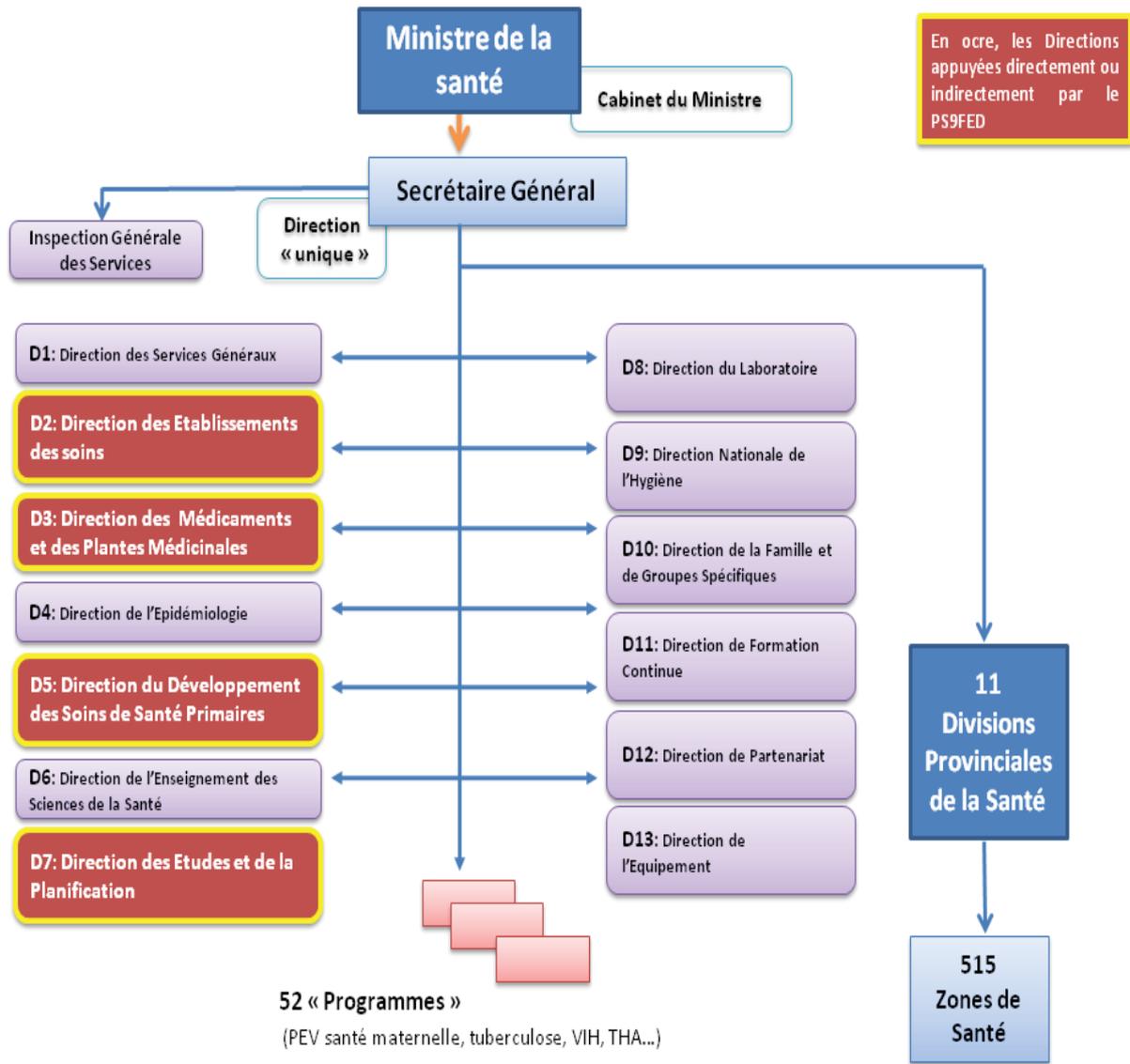


Figure 1 : Organisation du Ministère de la Santé Publique de la RDC

La situation nutritionnelle en RDC

Entre 2001 et 2010, la situation de malnutrition aiguë en RDC a connu une amélioration sensible. En effet, la prévalence de la malnutrition aiguë globale au niveau national est passée de 16 % en 2001 à 11 % en 2010. Cette amélioration à l'échelle nationale est en fait la traduction d'une réduction très significative de cette forme de malnutrition dans les provinces de l'Est (Nord Kivu, Sud Kivu, Maniema et Katanga dans une certaine mesure), réduction qui est en grande partie attribuable aux efforts de l'ensemble de la communauté humanitaire qui s'y est investi tant dans le traitement que dans la prévention de la malnutrition aiguë. Par contre, les provinces de l'Ouest et du Sud restent encore affectées par la malnutrition aiguë avec des prévalences qui vont de 15% au Kasai Occidental à 11 % dans la Bas-Congo. Au total et sur la base des données de la MICS 2010, on estime qu'il y a encore en RDC près d'1 million d'enfants atteints de malnutrition aiguë (Figure 2)

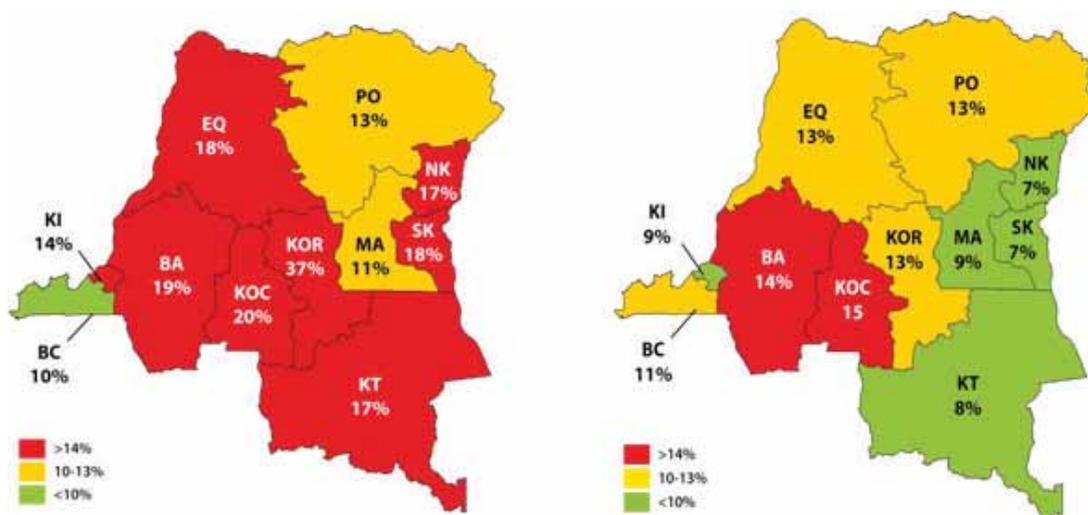


Figure 2 : La Malnutrition Aiguë Globale en RDC 2001 – 2010

A l'opposé de la malnutrition aiguë, la malnutrition chronique connaît une stagnation au niveau national. La prévalence de cette forme de malnutrition était de 38% en 2001 et demeure au même niveau en 2010. Les provinces les plus affectées sont : le Nord Kivu (53%), le Kasai Occidental (47 %) et le Sud Kivu (44%). Au total, plus de 5 millions d'enfants de moins de 5 ans sont affectés par cette forme de malnutrition en RDC (Figure 3).

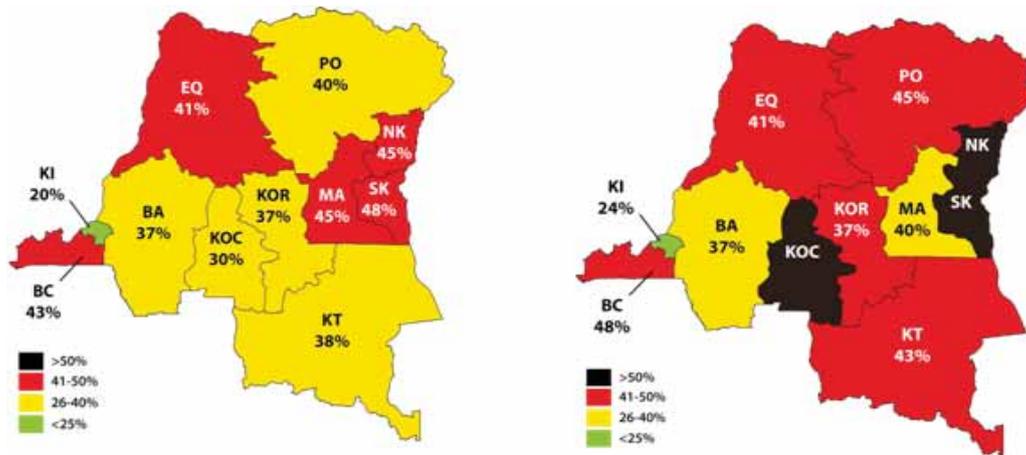


Figure 3 : La Malnutrition Chronique en RDC 2001 – 2010

La malnutrition (toutes formes confondues), constitue une menace pour la survie et le développement des enfants et ultimement au développement de la RDC.

Devant cette situation nutritionnelle préoccupante, le Ministère de la Santé à travers son programme spécialisé « PRONANUT » et avec l'appui de ses partenaires s'attèle à mettre sur pied des directives et normes actualisées qui permettront à tous les acteurs de faire face efficacement à ce fléau. Cette lutte est basée sur l'intégration des activités de prise en charge des cas de malnutrition aiguë dans toutes les structures de soins et à tous les niveaux de la pyramide sanitaire du pays.

La Prise en charge de la malnutrition aiguë en RDC (rappel historique)

Depuis plusieurs décennies déjà, la prise en charge de la malnutrition était organisée selon le protocole classique avant l'avènement de la PCCMA en 2008. Cette activité était principalement abandonnée aux seules ONG internationales à vocation humanitaire. Dans la quasi majorité de cas, la prise en charge était organisée dans des structures de fortune érigées pour la circonstance en parallélisme avec les structures des soins de système de santé du pays. Les ONG utilisaient un personnel soignant indépendant recruté sur base des compétences avérées dont le contrat de travail était signé en prenant en compte la durée du financement de chaque partenaire. Dans la plupart de situation, les autorités sanitaires de site où se passait la prise en charge n'étaient pas associées dans l'activité en dehors de premières prises de contact de reconnaissance de terrain et de courtoise protocolaire. Au regard des événements qui ont émaillé la situation socio- politique congolaise (conflits armés, vagues des réfugiés, des déplacées...) on a aussi assisté à un déploiement important des ONG de nutrition principalement dans l'EST du pays. Chaque ONG avait son protocole de prise en charge de la malnutrition. Le pays était pratiquement devenu avec la panoplie des partenaires, un centre d'expérimentation de différents protocoles de prise en charge de la malnutrition. Ainsi pour mettre fin à cette anarchie, le Ministère de la santé publique a commencé d'abord à l'an 2000 à élaborer la politique nationale de nutrition qui a débouché par la création d'un programme national unique de nutrition, PRONANUT.

Ainsi en l'an 2002, le Ministère de la santé publique au travers de son programme spécialisé, le PRONANUT, a élaboré avec les concours de tous les partenaires, le premier protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë. Le protocole était opposable à tous et était le seul document de référence sur le terrain. Les ONG ont bien accueilli le protocole et l'ont appliqué dans leurs unités nutritionnelles qui continuaient d'opérer en juxtaposition avec les structures des soins du système

sanitaire du pays. La mise en œuvre de ce protocole a donné de bons résultats parmi les bénéficiaires. Entre autres faiblesses observées dans la mise en œuvre de cette approche classique, c'est notamment son non intégration dans le système de soins et surtout sa faible couverture.

En 2005, le Ministère de la santé publique s'est mis au diapason des progrès enregistrés dans le domaine de la nutrition en initiant trois projets pilotes sur la prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë, CTC. Ces études de faisabilité de CTC se sont déroulées dans trois districts sanitaires à savoir Kasongo dans le Maniema avec Concern, Uvira dans le Sud Kivu avec ACF et Bunia dans la province Orientale avec COOPI. Ces projets avaient été exécutés sous l'encadrement technique de Valid International. Au terme de ces études de faisabilité qui se sont avérées concluantes, le Ministère de la santé publique a élaboré le protocole PCCMA, Prise en Charge Communautaire de la Malnutrition aiguë en 2008. La mise en œuvre de PCCMA a révolutionné le traitement de la malnutrition en augmentant sensiblement la couverture qui jadis oscillait autour de 3 % vers 10 % pour la première fois. Ces résultats sont dus aux avantages de PCCMA, parmi lesquels on peut mentionner ; l'intégration dans le système de santé, l'implication de la communauté...

Toujours dans le souci d'être en avant-garde des progrès scientifiques, le Ministère de la santé publique vient de réviser la PCCMA en PCIMA en 2011. La PCIMA est conçue en tenant compte des dernières recommandations de l'OMS sur les normes de croissance, sur les recommandations de la réunion de Dakar des experts de nutrition tenue au début en fin 2010 ainsi que sur les facteurs limitants de PCCMA observés sur le terrain. La RDC va démarrer le deuxième semestre 2011 avec la mise en œuvre progressive de PCIMA dans les structures des soins.

1. APERÇU SUR LA PCIMA

Principes de la PCIMA

Le nouveau protocole de prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë s'appuie sur les principes de base suivants :

- Implication de la communauté dans la sensibilisation, la prévention, le dépistage précoce, la référence et le suivi des cas de malnutrition ;
- Décentralisation des points de contacts entre les patients et les structures de santé, facilitant la prise en charge et son suivi afin d'améliorer la couverture ;
- Utilisation des aliments thérapeutiques prêts à l'emploi qui permet le traitement en ambulatoire ;
- Intégration de la PCIMA dans le paquet d'activités de routine des structures de soins.

Composantes de la PCIMA

La PCIMA est constituée de :

Composante Communautaire : elle a pour but de promouvoir l'appropriation et la participation active de la communauté aux activités de prévention et de prise en charge de la malnutrition.

Composante Centre de santé. Elle commence par le dépistage passif, le triage et l'orientation des cas et comprend deux unités nutritionnelles de prise en charge :

L'Unité Nutritionnelle Supplémentaire (UNS) pour la prise en charge des cas de malnutrition aiguë modérée et le suivi systématique des déchargés de l'UNTA.

L'Unité Nutritionnelle Thérapeutique Ambulatoire (UNTA) pour la prise en charge des cas de malnutrition aiguë sévère sans complications médicales et avec appétit.

Composante Hôpital/Centre de santé de Référence incluant une unité Nutritionnelle Thérapeutique Intensive (UNTI) qui assure la prise en charge des cas de malnutrition aiguë sévère avec complications médicales et/ou manque d'appétit ainsi que les nourrissons de 0 à 6 mois présentant un problème nutritionnel.

Liens entre les composantes de la PCIMA

Les liens entre les différentes composantes de la PCIMA sont schématisés dans la figure ci-dessous :

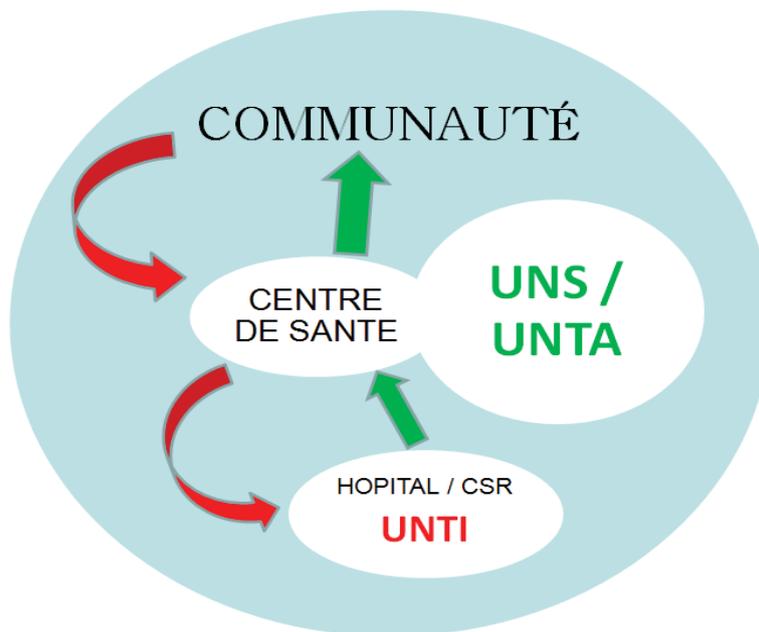


Figure 4 : Liens entre les composantes de la PCIMA

Groupes cibles prioritaires de la PCIMA

Ce protocole national concerne toutes les personnes affectées par la malnutrition aiguë. Néanmoins, les groupes prioritaires pour la prise en charge intégrée sont :

- Enfant de moins de 5 ans ;
- Femme enceinte et allaitante ;
- Personne vivant avec le VIH et tuberculeux.

La PCIMA dans le système sanitaire

L'intégration de la prise en charge de la malnutrition aiguë dans le PMA des structures de santé est un aspect clé pour le succès et la pérennisation de l'approche PCIMA. Cette intégration doit pouvoir se faire à tous les niveaux de la chaîne de mise en œuvre des activités, incluant :

- La reconnaissance de la malnutrition aiguë comme n'étant pas une maladie à part mais comme une maladie aussi importante que les autres dont souffrent les enfants et les adultes.
- La planification d'activités de prévention et de prise en charge de la malnutrition aiguë dans le paquet d'activités des Zones de Santé, des Districts Sanitaires, des Provinces et du Ministère de la Santé Publique.
- La mise en œuvre et la coordination de la PCIMA par les structures de santé au même titre que les autres programmes.
- L'utilisation de la PCIMA comme porte d'entrée pour d'autres activités de santé (ex. vaccination, prévention / traitement du paludisme, VIH/SIDA, TBC, eau, hygiène et assainissement...).
- Des systèmes d'approvisionnement et de rapportage de la PCIMA qui s'intègrent dans les systèmes recommandés pour les autres programmes du MSP.
- La mise en œuvre intégrée des différentes stratégies du Programme National de Nutrition : AEN / ANJE, lutte contre les carences en micronutriments, suivi de la croissance...

2. MISE EN ŒUVRE DE LA PCIMA

Approche de mise en œuvre de la PCIMA en RDC

En vue d'offrir la même chance à tous les patients souffrant de malnutrition aiguë, il est recommandé d'observer ce qui suit :

- Intégration de la PCIMA à tous les niveaux du système sanitaire et définition du rôle de chaque structure ;
- Mise en œuvre globale de toutes les composantes et unités de prise en charge (le paquet PCIMA : UNS, UNTA et UNTI) de façon coordonnée et synergique afin d'assurer le continuum des soins, lié à des stratégies préventives de la malnutrition (ANJE / AEN) ;
- Mise en œuvre progressive sur toutes les provinces, districts sanitaires, zones de santé et aires de santé du pays (couverture progressive) ;
- Participation communautaire ;
- Incitation au travail en équipe à tous les échelons du système de santé ;
- Collaboration intra- et intersectorielle.

Rôles et préalables

Pour mettre en œuvre de façon harmonieuse la PCIMA il est nécessaire que les rôles de chaque niveau du système de santé soient clairement établis.

Niveau central

Rôles du niveau central

Dans la mise en œuvre du protocole les rôles attendus du niveau central sont :

- Concevoir des directives, élaborer les documents normatifs, vulgariser les stratégies de lutte contre les principaux problèmes nutritionnels ;
- Accompagner les Divisions Provinciales de la Santé (DPS) dans l'organisation des formations, du suivi, de la supervision et de l'évaluation des interventions ;
- Mobiliser des ressources auprès du gouvernement et des partenaires ;
- Définir le circuit d'approvisionnement et de distribution des intrants et le rendre opérationnel ;
- Créer le cadre de concertation et de coordination ;
- Elaborer et diffuser le protocole de la prise en charge de la malnutrition aiguë et les outils de formation ;
- Former une équipe de formateurs nationaux et provinciaux ;
- Elaborer un plan de mise à l'échelle des activités de PCIMA ;
- Mettre en place un système de gestion des données PCIMA et assurer son fonctionnement ;
- Faire un plaidoyer pour la gratuité des soins en faveur des malnutris ;
- Faire un plaidoyer auprès du PNLN, PNLN, PNLN pour adapter leurs protocoles de prise en charge à la malnutrition aiguë sévère ;
- Créer un groupe de travail technique pour la PCIMA.

Niveau intermédiaire

Rôles

- Assurer le suivi de la mise en œuvre de la PCIMA dans les zones de santé ;
- Inciter les ZS à réfléchir sur des modalités de motivation des RECO lors de Conseil d'Administration ;

- Assurer la concertation et la coordination des activités de PCIMA ;
- Assurer la formation et la supervision dans les zones de santé ;
- Elaborer un plan de mise à l'échelle des activités de PCIMA et d'autres stratégies de nutrition (AEN et ANJE) ;
- Assurer le fonctionnement optimal du système de gestion des données ;
- Accompagner les ZS dans l'organisation des formations, du suivi, de la supervision et de l'évaluation des interventions ;
- Assurer les formations de recyclage des prestataires des ZS.

Préalables

- Cadres provinciaux formés ;
- Disponibilité des ressources financières, matérielles et intrants ;
- Circuit d'approvisionnement en intrants défini et renforcé.

Niveau périphérique

Bureau Central de la Zone de Santé (BCZS)

Rôles

- Planifier les activités de PCIMA et tenir compte des activités du PNLS et du PNLT pendant la phase de programmation ;
- Former les prestataires et les RECO ;
- Approvisionner les structures en intrants ;
- Assurer la coordination des activités de PCIMA ;
- Assurer la coordination des actions des partenaires et profiter des interventions d'urgence pour le renforcement global des capacités de la ZS ;
- Superviser les activités ;
- Assurer la gestion des données ;
- Veiller à ce que les HGR et les CSR assurent la prise en charge globale des patients admis dans ces structures même quand ils ne sont pas pris en charge en hospitalisation ;
- Définir les modalités de motivation des RECO ;
- Renforcer le dialogue communautaire à travers des structures communautaires existantes (OAC, CLN, COSA, ...).

Préalables

- Equipe Cadre de Zone de Santé formée
- Ressources et potentialités disponibles.
- Circuit d'approvisionnement en intrants opérationnel.

Hôpitaux Généraux de Référence (HGR) et Centres de Santé

Rôles

- Exécuter les activités de nutrition dans les unités ou services de nutrition au sein des centres de santé et des hôpitaux (dépistage passif, triage, orientation et traitement médical & nutritionnel, le suivi et l'évaluation, la collecte des données et le rapportage) ;
- Assurer les actions de prévention des problèmes nutritionnels et mener des actions de sensibilisation dans la communauté ;
- Assurer la gestion adéquate et des conditions de stockage appropriées pour les produits thérapeutiques et alimentaires nécessaires pour la prise en charge de la malnutrition aiguë ;
- Pour les HGR / CSR : assurer la prise en charge ambulatoire pour les patients qui n'ont pas accès à des structures CS avec UNTA ;

- Encadrer les RECO (et autres agents communautaires) sur leur rôle attendu dans la PCIMA.

Préalables

- Plan d'intégration de PCIMA dans les structures des soins de la ZS disponible ;
- Personnel formé et disponible ;
- Médicaments et autres intrants pour la prise en charge disponibles ;
- Matériels anthropométriques disponibles ;
- Eau potable et savons disponibles ;
- Protocole et outils de gestion disponibles ;
- Système de référence et contre référence efficace .

Niveau communautaire

Rôles

Bien que le travail effectué par le relais communautaire soit bénévole, il est important de mettre en place des moyens/méthodes d'encouragement eu égard à son rôle dans la PCIMA. Les RECO sont responsables de la sensibilisation de la communauté, du dépistage actif et de la référence des cas vers les structures appropriées, du suivi des cas présentant des difficultés (absent/abandon, non-réponse au traitement,...) à travers des visites à domicile (VAD) et du remplissage et de la transmission des rapports d'activités communautaires aux structures les encadrant.

Préalables

- Implication de la communauté dans les activités de PCIMA ;
- RECO formés, actifs et bien organisés ;
- Organisations à base communautaire formées ;
- Matériels anthropométriques et outils de gestion disponibles ;
- Supports de sensibilisation disponibles ;
- Système d'orientation efficace.

3. LES ASPECTS PREVENTIFS

La lutte efficace et globale contre la malnutrition doit comporter des aspects tant curatifs que préventifs. A cette fin, les structures prestataires de la PCIMA doivent intégrer les activités de prévention dans leurs activités de routine.

Les actions essentielles en nutrition

- Promotion de l'allaitement maternel optimal ;
- Promotion de l'alimentation de complément adéquat pour l'âge des enfants ;
- Soins nutritionnels aux enfants malades ;
- Promotion de la nutrition des femmes ;
- Lutte contre les carences en micronutriments (Fer, vit A, Iode).

Stratégie

Ces actions préventives englobent d'une part un paquet promotionnel et d'autre part les services offerts par les structures sanitaires. Les activités de promotion de l'allaitement maternel et d'alimentation de complément adaptée doivent être réalisées autant dans la communauté que dans les centres sanitaires.

La stratégie recommandée pour les activités promotionnelles est la Communication pour le Changement de Comportement (CCC). Les agents de santé, les RECO, les leaders communautaires, les ONGs, les Eglises, les Ecoles doivent mobiliser la communauté à travers les différents canaux de communication pour lutter contre la malnutrition.

La mise en œuvre des actions préventives s'effectuera selon les documents normatifs nationaux sur l'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE) et les Actions Essentielles en Nutrition (AEN).

En **annexe 1**, quelques recettes de bouillie avec des produits locaux recommandées comme aliment de complément.

4. COMPOSANTE COMMUNAUTAIRE

Dans la PCIMA, la composante communautaire consiste à :

- Amener la communauté à comprendre les problèmes nutritionnels, à participer et à s'approprier les activités de la PCIMA ;
- Sensibiliser la communauté sur les mesures de prévention de la malnutrition aiguë ;
- Dépister activement les cas de malnutrition aiguë dans la communauté et les orienter vers les centres de santé ;
- Assurer le suivi des cas à domicile ;
- Assurer le suivi et l'évaluation des activités ;
- Mettre en place des activités de promotion d'éducation à la santé ;
- Elaborer et transmettre le rapport d'activités.

Le paquet d'activités de la composante communautaire de la PCIMA

Ce paquet comprend :

- La sensibilisation ;
- Le dépistage actif et l'orientation des cas de malnutrition aiguë ;
- L'organisation de séances d'éducation à la santé et démonstration culinaires ;
- Le suivi des cas à domicile ;
- Le suivi et l'évaluation des activités ;
- Le rapportage.

Sensibilisation

La sensibilisation consiste à faire comprendre à la population que la malnutrition aiguë est une maladie comme toutes les autres et qu'il existe un traitement efficace et gratuit mais qui requiert la participation communautaire. Elle permet aussi d'informer les membres des communautés sur les signes, les causes, les conséquences de la malnutrition et le rôle que la communauté doit jouer dans la PCIMA. La sensibilisation communautaire doit être une activité continue et non ponctuelle.

Les activités de sensibilisation de la PCIMA commencent par des contacts avec les personnes et les groupes influents dans la communauté : les autorités politico-administratives locales, les leaders, les relais communautaires, les représentants des groupements communautaires, etc.

Afin de pérenniser les acquis communautaires de la PCIMA, cette sensibilisation doit se poursuivre par l'identification et l'utilisation des canaux de communication appropriés au milieu (écoles, églises/mosquées, marchés, etc.) et l'implication active des réseaux dans la communauté.

Les méthodes utilisées pour la sensibilisation communautaire sont :

- La communication interpersonnelle (contacts, VAD) ;
- Les groupes de discussion ;
- Le dialogue communautaire ;
- Les réunions communautaires ;
- La sensibilisation médiatique ;
- Et l'éducation nutritionnelle dans les centres de santé.

Les personnes à impliquer dans la sensibilisation communautaire sont :

- Les leaders de village et les personnes influentes dans la communauté (chefs de collectivité, représentant des églises, Relais Communautaires, guérisseurs et médecins traditionnels, etc.) ;

- Les groupes sociaux tels que les associations locales, les clubs, les groupes de jeunes, etc ;
- Le personnel des structures sanitaires ;
- Les accompagnants des patients ;
- Les personnes volontaires, les membres du Comité de Développement de Santé (CODESA) et les membres du Comité Local de Nutrition (CLN).

Les espaces et les canaux de communication profitables pour la sensibilisation sur la PCIMA sont :

- Les églises, mosquées, marchés, écoles et autres points de rencontres (points d'eau,...) ;
- Les structures sanitaires, en particulier lors des consultations prénatales (CPN), postnatale (CPON) et préscolaire (CPS) ;
- Médias de masse et de proximité: radio, télévisions, théâtres, etc...

Les supports éducatifs pouvant être utilisés sont : boîtes à image, affiches, banderoles, cartes conseils, cassette audio/vidéo, dépliants, etc.

Dépistage et référence des cas

Il consiste à la recherche et à l'identification des cas de malnutrition aiguë dans la communauté et à leur référence vers les structures de santé. Pour arriver à couvrir toute l'aire de santé, l'équipe du centre de santé avec les RECO doit programmer et organiser la recherche des cas lors des activités de routine par la stratégie avancée et lors des pesés communautaires.

Lors du dépistage actif, l'identification des cas de malnutrition aiguë doit se faire grâce à la mesure du PB et à la recherche des œdèmes nutritionnels. Des instructions pour la prise de mesures correctes se trouvent en **annexe 2**.

Pour ce faire, les relais communautaires doivent être équipés de :

- Ruban PB gradué et coloré
- Cahier, stylos et écritoire
- Jeton de référence

Quand une UNS est disponible au Centre de Santé, les RECO doivent référer tous les cas avec PB <125mm et/ou œdèmes vers ce centre de santé. Si le traitement de la malnutrition aiguë modérée n'est pas disponible, la référence se fait avec PB <115mm et/ou présence d'œdèmes.

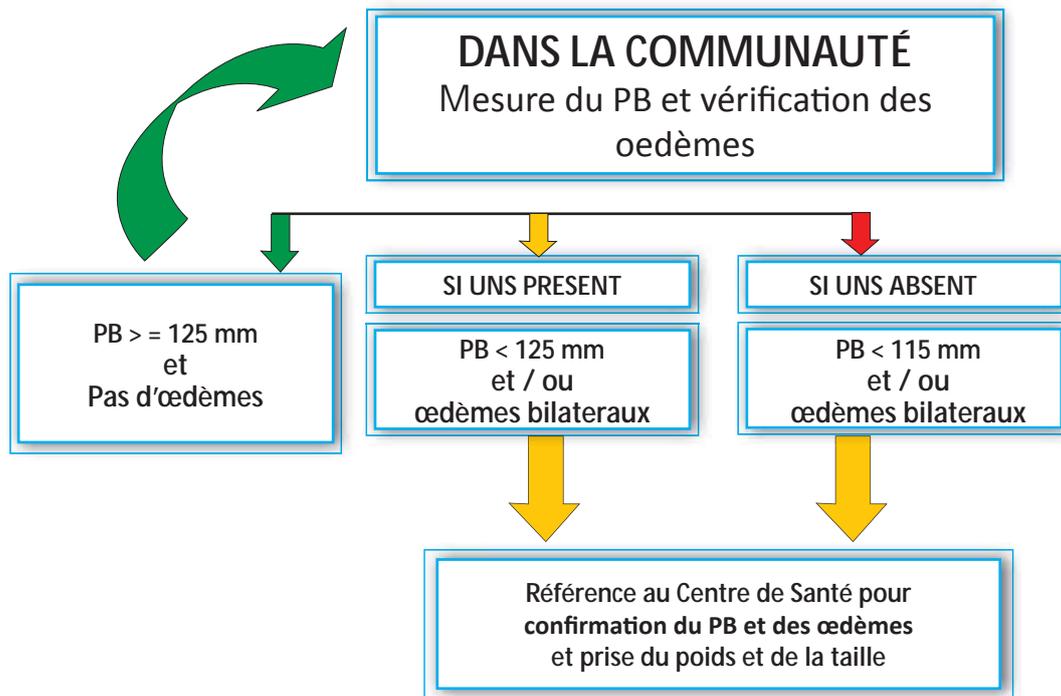


Figure 5 : Schéma du dépistage de la malnutrition aiguë au niveau de la communauté

Suivi des cas à domicile

Les visites à domicile consistent à suivre l'état des patients présentant des problèmes et à fournir des conseils appropriés. Il permet d'établir la collaboration entre les familles des patients, les agents de santé et les relais communautaires. Le prestataire doit donner des informations spécifiques aux agents communautaires qui doivent localiser les patients et établir un calendrier des visites à communiquer au chef de localité (chef du village).

Dans le ménage, l'agent communautaire doit discuter avec la famille, investiguer les causes des problèmes détectés par l'agent de santé en surveillant la prise de l'ATPE et la prise des médicaments prescrits, en évaluant les problèmes sociaux dans les ménages, etc. Il doit également mener des actions avec une séance d'éducation sur les actions préventives de la malnutrition selon le cas (exemple : allaitement maternel, alimentation de complément, sécurité alimentaire, hygiène, ...)

Education pour la santé

Les agents communautaires transmettent à la population des messages en rapport avec le traitement à domicile et la promotion des pratiques clés, entre autres :

- Utilisation de l'ATPE à la maison ;
- Signes d'alerte qui doivent amener la mère à la consultation au centre de santé (fièvre, diarrhée, etc.) ;
- Signes de la malnutrition et des maladies associées ;
- Lavage des mains, hygiène corporelle et hygiène des aliments ;
- Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant.

5. COMPOSANTE CENTRE DE SANTE

Les centres de santé avec UNTA et UNS sont habilités à prendre en charge les cas de malnutrition aiguë sévère sans complications (UNTA) et les cas de malnutrition aiguë modérée (UNS). Les cas de malnutrition peuvent arriver au centre de santé soit par l'orientation des relais communautaires après dépistage actif soit par l'identification au sein du centre de santé lors des consultations de routine, ou par auto référence.

Dépistage Passif, Triage et Orientation des cas

Lors de la consultation au centre de santé, il faut identifier les patients les plus gravement malades et prendre des actions immédiates pour ceux-là et ce avant même d'initier les activités de routine ou les séances d'éducation nutritionnelle et sanitaire.

Un état général très détérioré, forte fièvre, état d'inconscience, asthénie ou choc, convulsions, problèmes respiratoires graves, vomissement, déshydratation sévère, anémie sévère sont des conditions qui requièrent une action diligente de la part des équipes médicales du centre et la référence à l'HGR ou au CSR le plus proche.

Les patients qui ne présentent aucune de ces conditions doivent suivre les procédures normales de dépistage et triage pour la malnutrition aiguë.

Dépistage Passif

En plus des signes vitaux, tout patient qui arrive au centre référé ou non (en consultation médicale ou lors de la CPS), doit faire l'objet de la prise des mesures anthropométriques (poids, taille et PB), de la recherche d'œdèmes nutritionnels (bilatéraux) et de la détermination de l'indice P/T. Des instructions pour la prise correcte de mesures se trouvent en **annexe 2**.

Les matériels anthropométriques et supports utilisés au CS sont :

Ruban pour la mesure du PB ;

Balance Salter ou électronique ;

Toise (pour la mesure de la taille) ;

Table de référence Poids/Taille Unisexe (OMS2006) en Ecart-type pour les enfants jusqu'à 12 ans (120cm) (en annexe 3)

Table de référence Poids/Taille NCHS en % de la Médiane pour les adolescents (en annexe 4)

Table IMC adultes (en annexe 5)

- Si le patient ne remplit pas les critères anthropométriques de MAS ou de MAM, l'agent de santé le félicite et l'encourage à observer les bonnes pratiques alimentaires.
- Si le patient répond aux critères de MAS ou de MAM, il continue le processus de triage.

Triage

Lorsqu'un patient a été référé par un RECO ou un agent communautaire, il faut réaliser à nouveau les mesures à titre de vérification. Si après vérification le patient ne remplit pas les critères de MAS ou de MAM, il faut tout de même s'assurer que celui-ci et son accompagnant participent à la séance

d'éducation. Si par contre le patient répond aux critères d'UNTA ou d'UNS, alors il passe à l'examen médical et au test d'appétit.

Examen médical

L'infirmier procède à l'examen clinique approfondi pour déceler des complications médicales graves selon la PCIME (vomissements répétés, fièvre, infection respiratoire aiguë, anémie sévère, ulcération de la peau, déshydratation sévère, etc.). La présence d'une ou plusieurs complications fera l'objet de référence vers le CSR/HGR le plus proche ayant une UNTI. Au cas où le patient ne présente pas de signes de gravité (PCIME,...), on procède au test d'appétit.

Test de l'appétit

Chez l'enfant malnutri sévère, les complications majeures conduisent souvent à une perte de l'appétit. Le signe majeur du trouble métabolique de la malnutrition est la réduction de l'appétit. L'appétit est donc un des critères le plus important pour orienter le patient pour la prise en charge (ambulatoire ou hospitalière). Pour arriver à une bonne réussite d'un test d'appétit, 3 acteurs nécessitent d'être impliqués : le prestataire de soins, l'accompagnant et le patient.

Le prestataire doit :

- Encourager l'accompagnant et le patient à se laver les mains ;
- Expliquer à l'accompagnant le but du test et comment cela va se passer afin d'obtenir sa collaboration ;
- Choisir un endroit calme pour réaliser le test pour que le patient se sente à l'aise afin de limiter les refus d'ATPE par crainte ou peur de l'environnement ou du personnel ;
- Offrir suffisamment d'eau à boire pendant et après le test de l'appétit ;
- Vérifier avec l'accompagnant la dernière fois que l'enfant a mangé et bu (avant le test d'appétit).

L'accompagnant doit :

- Se laver les mains avec de l'eau propre et du savon et ainsi que celles du patient ;
- S'asseoir confortablement, ouvrir le sachet d'ATPE, et commencer à donner des petites quantités au patient tout en l'encourageant à manger ;
- S'assurer que le patient a suffisamment d'eau pour boire à la demande.

Pour le patient, sa capacité de consommation est déterminante dans l'appréciation du test.

L'évaluation du test d'appétit

Pour que le test de l'appétit soit considéré BON, le patient doit pouvoir consommer une quantité minimum d'ATPE en fonction de son poids qui lui permettra de couvrir ses besoins énergétiques de base (si le patient mange cette quantité minimum, il ne perdra pas de poids). Ces quantités se trouvent dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Quantité d'ATPE minimum à consommer pour réussir le test de l'appétit

Classe de Poids	Pâte en sachet (poids total du sachet 92g) Pour considérer le test de l'appétit positif (APPETIT BON), le patient doit, au moins, consommer les quantités suivantes:
Moins de 4 kg	Au moins 1/8 d'un sachet
4 – 6.9	Au moins 1/4 d'un sachet
7 – 9.9	Au moins 1/3 d'un sachet
10 – 14.9	Au moins la moitié d'un sachet
15 – 29	Au moins ¾ d'un sachet
Plus de 30kg	Plus d'un sachet

Le tableau présentant les quantités d'ATPE en grammes, au cas où les sachets de 92g ne sont pas disponibles se trouve en annexe 6.

Orientation des patients

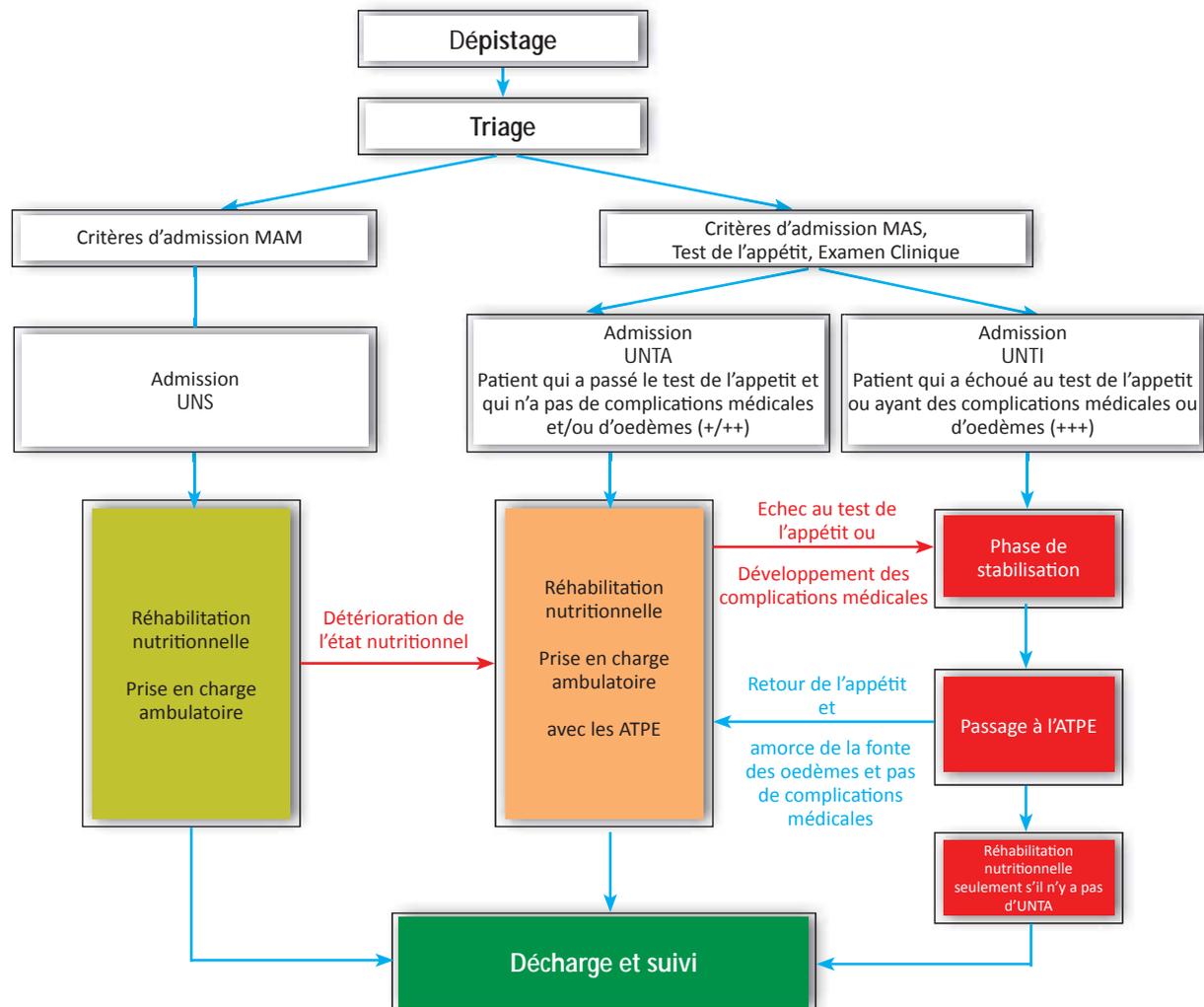


Figure 6 : Schéma des procédures de dépistage, triage et orientation des cas de malnutrition aiguë

6. UNITE NUTRITIONNELLE SUPPLEMENTAIRE (UNS)

Son objectif est de traiter les cas atteints de malnutrition aiguë modérée et de compléter la réhabilitation nutritionnelle de ceux qui sortent guéris d'UNTA (Suivi UNTA / UNTI) par une alimentation supplémentaire généralement constituée de rations sèches.

Critères d'admission

Il est important de souligner que chaque critère d'admission est indépendant et est suffisant pour admettre un cas dans la prise en charge. Le choix du critère de sortie dépend du critère utilisé lors de l'admission. Si le cas est admis sur la base de la mesure de son Périmètre Brachial, il devra être déchargé sur la base de la mesure du Périmètre Brachial, idem pour le rapport poids-pour-taille.

Tableau 2 : Critères d'admission en UNS

AGE	CRITERES D'ADMISSION
6 A 59 MOIS	P/T \geq -3 ET et $<$ -2 ET
	PB \geq 115 mm et $<$ 125 mm
FEMMES ENCEINTES OU ALLAITANTES	PB $<$ 210 mm au 2ème et 3ème trimestre de grossesse
	PB $<$ 210mm avec un nourrisson de moins de 6 mois
SUIVI UNTA/UNTI	Enfant sorti d'un UNTA ou UNTI avec P/T $>$ -2 ET

Les PVVIH et les patients TBC reçoivent aussi une ration supplémentaire quand leur IMC est inférieur à 18 et Supérieur ou égal à 16. Les détails sur la prise en charge de ces patients se trouvent dans le chapitre « Prise en charge de cas spécifiques : PVVIH et TBC ».

Catégories d'admission

Tableau 3 : Catégories d'admission en UNS

CATEGORIES		DEFINITION
NOUVELLES ADMISSIONS	Admissions enfants	Patient qui remplit les critères d'admission mentionnés dans le tableau ci-dessus
	Femmes enceintes	
	Femmes allaitantes	
AUTRES ADMISSIONS	Suivi d'UNTA / UNTI	Patient guéri en UNTA/UNTI qui doit être suivi en UNS pendant au moins trois mois
	Référence d'une autre UNS	Patient qui était pris en charge par une autre UNS et qui a été référé dans cette UNS
	Réadmission après abandon	Patient ayant abandonné et qui revient à l'UNS dans les deux mois qui suivent son abandon

Procédures d'admission

Le prestataire inscrit tous les patients sur le **Registre UNS** (modèle en **annexe 7**). Les enfants et les femmes malnutris modérés admis à l'UNS reçoivent un numéro unique qui leur est propre et qui

figurera dans tous les documents les concernant.

Ce **numéro unique** correspond à celui du centre de santé (code de la formation sanitaire) associé au mot « UNS » et au numéro d'ordre d'enregistrement.

Exemple de numéro unique pour UNS

Le deux cent quatorzième patient admis en UNS au CS de Banga Banga (ZS Idiofa, district sanitaire de Kwilu, province du Bandundu) aura comme numéro **0301090/UNS/0214**

Si le patient est en « suivi UNTA/UNTI » il garde le même numéro unique qu'il avait en UNTA/UNTI.

A l'admission, le prestataire explique au patient et/ou l'accompagnant le fonctionnement du service : horaires, calendrier des visites, séjour estimé, produits nutritionnels et médicaments qui vont être donnés, etc. afin d'obtenir l'accord de l'accompagnant et d'assurer ainsi une bonne adhérence au traitement.

Traitement nutritionnel

Les patients admis en UNS recevront une ration sèche, à consommer à domicile pendant toute la durée de leur prise en charge. La ration en UNS est un supplément à la ration alimentaire quotidienne qui ne doit pas être partagée avec les autres membres de la famille. La ration sèche doit apporter entre 1000 et 1200Kcal/jour/personne. Elle est composée d'un mélange de farines de céréales et de légumineuse enrichi en micronutriments), d'huile enrichie en vitamine A et de sucre.

Tableau 4 : Exemple de ration à base de Mélange Maïs Soja Fortifié (MMS+) :

	Ration journalière (g/j/p)			Total	
	MMS +	Huile	Sucre	Poids (par jour en gr)	Energie (Kcal)
Enfants 6 à 59 mois	200	20	20	240	1051
Femmes enceintes ou allaitantes (FEFA)	250	25	20	295	1301

Les quantités de MMS+, d'huile et de sucre équivalentes à 15 jours de traitement sont mélangées sous forme de "premix", puis distribuées. La préparation du premix est décrite en **annexe 8**.

La ration sèche est distribuée toutes les 2 semaines jusqu'à ce que le patient atteigne les critères de sortie. Il est recommandé de faire des démonstrations culinaires de préparation de la bouillie afin que les mères ou les accompagnants sachent comment préparer la bouillie à la maison. Si ceci n'est pas possible, le mode de préparation doit être expliqué pendant les séances d'éducation.

La bouillie constituée d'un volume de premix (mélange de farine, huile et sucre) et trois volumes d'eau, doit être cuite pendant 10 à 15 minutes. Elle ne doit pas être conservée plus de deux heures après sa cuisson. L'importance de cette bouillie pour la réhabilitation nutritionnelle des patients doit être clairement mentionnée aux mères ou accompagnants.

Traitement Médical

Le traitement médical systématique

Tableau 5 : Traitement médical systématique pour les enfants avec MAM en UNS

Médicament	Quand	A qui	Combien de temps	Dosage
Vitamine A	A l'admission	Tous les patients si pas reçu dans les 4 derniers mois	Dose unique	Patient 6-11 mois : 100.000UI
				Patients ≥ 12 mois : 200.000UI
ACT	A l'admission	Patients avec test positif ou signe clinique	Selon protocole national PNLP	Selon protocole national PNLP
Mebendazole	A l'admission	Patient > 12 mois si pas reçu à la dernière campagne de déparasitage	1 comp de 500mg en dose unique Ou 1comp de 100mg 2 fois par jour pendant 3 jours	
Vaccination	A l'admission	Tous les patients qui n'ont pas leur vaccination à jour	Selon PEV	Selon PEV

Les patients venant d'UNTA / UNTI ne doivent recevoir que les médicaments qu'ils n'ont pas reçu pendant leur traitement thérapeutique en UNTA / UNTI.

Les femmes enceintes et les femmes allaitantes (FEFA) en UNS reçoivent leur traitement médical systématique pendant les consultations CPN ou CPON

Traitement médical spécifique

En cas de pathologies mineures, se référer aux protocoles spécifiques existants (PCIME, ordinogrammes, etc...)

Le suivi des patients

Les patients en cours de traitement doivent se rendre à la structure de santé toutes les deux semaines afin de recevoir la ration supplémentaire et être évalués nutritionnellement et médicalement. Pour les femmes allaitantes, il faut suivre le poids de l'enfant à chaque visite.

Le suivi des malnutris modérés s'effectue à chaque visite, en principe tous les quinze jours sur base de paramètres/mesures suivants:

- Le poids;
- Le Périmètre Brachial ;
- L'évolution de la courbe du poids ;
- La recherche des œdèmes ;
- Le calcul du rapport P/T.

Quand après les trois premières visites l'état nutritionnel du patient en UNS ne s'améliore pas (ou se détériore), le prestataire doit refaire une anamnèse approfondie et un examen médical complet afin de trouver la cause de la non-réponse au traitement. Si nécessaire il faut le référer à une structure médicale supérieure pour des examens plus approfondis ou des tests de laboratoire. Si la structure médicale

supérieure n'est pas trop éloignée du CS avec UNS, la prise en charge nutritionnelle continuera à se faire et le patient ne sera pas déchargé du programme.

Si l'état nutritionnel du patient continue à se détériorer et s'il tombe dans les critères de MAS, il doit être transféré en UNTA (si pas de complications médicales et après avoir réussi le test de l'appétit).

Outils de suivi individuel

A l'admission, le prestataire note les données (identification, date d'admission, catégorie d'admission, informations nutritionnelles) du patient sur le registre UNS (model en **annexe 7**). A chaque visite, le poids et le PB du patient doivent être notés sur le registre afin de suivre son évolution. Quand le patient est déchargé de l'UNS les informations concernant la sortie (date de sortie, informations nutritionnelles et catégorie de sortie) doivent aussi être notées.

Sur le carnet/cahier de santé il est recommandé de noter le numéro unique du patient et, à chaque RDV, le poids, le poids cible, la quantité de premix reçue, les médicaments prescrits et le résultat de la visite.

Afin d'assurer le suivi et la traçabilité des patients pendant leur mouvement entre les différentes structures de prise en charge, des fiches de référence et contre-référence (**annexe 9**) doivent être utilisées. Ces fiches contiennent le numéro unique du patient, les informations d'identification aussi bien que les données nutritionnelles et médicales qui sont nécessaires à chaque niveau de la chaîne de soins quand il change de structure. La référence ou la contre-référence du patient ne doit pas impliquer une perte de continuité des soins et il est essentiel que les données sur sa condition et sur le traitement reçu soient connues par la nouvelle structure qui l'accueille.

Critères de sortie

Tableau 6 : Critères de sortie d'UNS

AGE	CRITERES D'ADMISSION	CRITERES DE SORTIE
6 A 59 MOIS	P/T ≥ -3 ET et <-2 ET	P/T ≥ -1,5 ET (table unisexe OMS ₂₀₀₆)
	PB ≥ 115 mm et < 125 mm	PB ≥ 125 mm
FEMMES ENCEINTES OU ALLAITANTES	PB < 210 mm au 2ème et 3ème trimestre de grossesse PB < 210mm avec un nourrisson de moins de 6 mois	PB ≥ 230 mm avant l'accouchement PB ≥ 230mm avant que l'enfant n'ait atteint 6 mois
SUIVI UNTA/UNTI	Enfant sorti d'un UNTA ou UNTI avec P/T > -2 ET	Enfant suivi pendant 3 mois

Catégories de sortie

Tableau 7 : Catégories de sortie d'UNNS

CATEGORIES		DEFINITION
SORTIES DÉFINITIVES	Guéris	Patient qui atteint les critères de sorti du tableau ci-dessus
	Décès	Décédé pendant le séjour en UNNS
	Abandons confirmés	Patient absent pendant deux visites consécutives (déclaré abandon à la troisième) recherché par les RECO et confirmé comme ayant abandonné le programme
	Abandons non-confirmés	Absent pendant deux visites consécutives (déclaré abandon à la troisième) mais son mode de sortie réel (abandon ou décès) n'a pas été confirmé
	Référence vers UNTA / UNTI	Patient qui pendant son traitement UNNS remplit les critères d'admission en UNTA ou UNTI et est référé vers une de ces structures
	Référence médicale	Patient qui pendant son traitement en UNNS présente une maladie qui nécessite des soins médicaux spécifiques et est transféré vers une structure médicale supérieure qui va également le prendre en charge d'un point de vue nutritionnel
	Non-répondant	Patient qui n'atteint pas les critères de sortie guéri après trois mois sous traitement en UNNS. Il sera seulement déclaré non-répondant quand toutes les causes potentielles d'échec au traitement auront été explorées
AUTRES SORTIES	Référence vers une autre UNNS	Patient pris en charge à l'UNNS et qui est transféré vers une autre UNNS

Procédures de sortie

A la sortie, l'infirmier doit vérifier que le calendrier vaccinal est à jour et que le patient a terminé tous ses traitements. Il doit conseiller le patient et/ou l'accompagnant à suivre les consultations du centre de santé qui lui sont appropriées (CPS ou CPON ou autres).

7. UNITÉ NUTRITIONNELLE THÉRAPEUTIQUE AMBULATOIRE (UNTA)

Cette unité prend en charge les cas de malnutrition aiguë sévère sans complications médicales et avec appétit conservé.

Critères d'admission

Tableau 8 : Critères d'admission en UNTA

AGE	CRITERES D'ADMISSION
6 MOIS A 12 ANS	P/T <-3 ET (table unisexe WHO ₂₀₀₆) ou PB<115 mm (6-59mois) ou Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++)
12 A 18 ANS	P/T <70% NCHS ou Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++)
ADULTES	PB<180 mm avec perte de poids récente ou IMC< 16 avec perte de poids récente ou Présence d'œdèmes bilatéraux

Catégories d'admission

Tableau 9 : Catégories d'admission en UNTA

CATEGORIES	DEFINITION	
NOUVELLES ADMISSIONS	Admissions marasme (P/T ou PB ou IMC) Admissions Kwashiorkor	Patient qui remplit les critères d'admission mentionnés dans le tableau ci-dessus
	Rechutes	Patient ayant été traité en UNTA ou UNTI et sorti guéri et qui est réadmis dans le programme pour un nouvel épisode de MAS, quel que soit le temps écoulé entre sa dernière guérison et son nouvel épisode de MAS OU patient qui a abandonné le programme depuis plus de 2 mois et qui revient avec des critères de MAS.
	AUTRES ADMISSIONS	Contre-référence d'UNTI
Référence d'une autre UNTA		Patient qui était pris en charge dans une autre UNTA et qui est référé dans cette UNTA
Réadmission après abandon		Patient ayant abandonné et qui revient à l'UNTA dans les deux mois qui suivent son abandon

Procédures d'admission

Pour chaque nouvelle admission, l'IT remplit une fiche de suivi individuelle d'UNTA (cf. « Outils de suivi individuel » et en **annexe 10**).

Chaque patient reçoit un **numéro unique** qui correspond à celui du centre de santé (code de la formation sanitaire) associé au mot « UNTA » et au numéro d'ordre d'enregistrement.

- Si le patient est référé le même jour de l'admission en UNTI son numéro aura « UNTI » à la place de « UNTA ». Ce numéro devra être noté sur tous les documents concernant ce patient.
- Si le patient est une contre-référence d'UNTI et il n'a jamais été admis en UNTA avant, le numéro unique qu'il avait reçu à l'UNTI devient son numéro d'enregistrement en UNTA.
- Si le patient est une référence d'UNS il garde son numéro unique UNS pendant tout son séjour en UNTA et aussi en cas d'une potentielle référence en UNTI.

Exemple de numéro unique :

Le vingt-septième patient nouvellement admis au CS de Banga Banga (ZS Idiofa, district sanitaire de Kwilu, province du Bandundu) aura comme numéro unique : 0301090/UNTA/0027.

Si ce même patient 27 admis en UNTA nécessite une référence vers une UNTI le jour même de son diagnostic MAS fait par l'UNTA, son numéro sera 0301090/UNTI/0027.

L'infirmier doit informer la mère sur les spécificités de la prise en charge en UNTA : horaires, calendrier des visites, la prise de l'ATPE et des médicaments, la durée approximative du traitement, etc... afin d'obtenir l'accord de l'accompagnant et d'assurer ainsi une bonne adhérence au traitement.

Traitement nutritionnel

Le traitement nutritionnel en UNTA se fait à base d'ATPE (*) (ex. Plumpynut®, BP 100®) qui a la même valeur nutritionnelle et énergétique que le lait thérapeutique F100⁽¹⁾. Les ATPE doivent être administrés aux patients tels quel, sans les mélanger avec de l'eau ou d'autres ingrédients.

Tableau 10 : Ration d'ATPE selon le poids du patient en UNTA (170kcal/kg/j)

CLASSE DE POIDS (KG)	ATPE SACHETS (92G)		ATPE BARRES	
	SACHETS PAR JOUR	SACHETS PAR SEMAINE	BARRES PAR JOUR	BARRES PAR SEMAINE
3.5 - 4.9	1 ½	10	2 ½	17 ½
5.0 - 6.9	2	15	4	28
7.0 - 9.9	3	20	5	35
10.0 - 14.9	4	30	7	49
15.0 - 19.9	5	35	9	63
20.0 - 29.9	6	40	10	70
30.0 - 39.9	7	50	12	84
40 - 60	8	55	14	98

La ration d'ATPE exprimée en grammes de produit se trouve en **annexe 6**.

Les instructions pour l'utilisation de l'ATPE à la maison

Les ATPE sont des « **médicaments-aliments** » uniquement destinés aux cas de malnutrition aiguë sévère. Le patient et la mère ou accompagnant doivent recevoir des instructions précises sur leur utilisation et conservation à la maison.

¹ Des informations supplémentaires sur les aliments thérapeutiques se trouvent en **annexe 6**

Le patient ou l'accompagnant doit se laver les mains avec de l'eau propre et du savon (la cendre peut être utilisée à la place du savon si celui-ci n'est pas disponible), s'asseoir confortablement, ouvrir le sachet, et prendre / donner des petites quantités en encourageant le patient à manger; pendant que le patient mange, lui offrir plusieurs fois de petites quantités d'eau potable dans une tasse propre.

Pour les enfants allaités, donner d'abord le lait maternel avant d'offrir l'ATPE. Pour les enfants qui ne sont pas allaités, l'accompagnant doit donner l'ATPE à la place du plat familial. L'enfant doit terminer sa ration journalière d'ATPE avant de passer éventuellement au repas familial s'il a encore faim. Si cela se produit, essayer d'espacer les prises d'ATPE avec celles du repas familial afin d'éviter l'interaction d'anti-nutriments avec les ATPE.

L'accompagnant doit ramener les sachets ou emballages (vides et pleins) à chaque rendez-vous pour permettre au prestataire de contrôler la consommation du patient.

Pour les ATPE sous forme de pâte :

Les sachets ouverts d'ATPE peuvent être conservés sans problème et être consommés dans les 12 heures suivant l'ouverture s'ils sont refermés correctement et placés dans un endroit propre.

Pour les ATPE sous forme de barre (biscuit compact) :

Si le patient (généralement enfant âgé de 6 à 24 mois) n'est pas capable de manger l'ATPE compacte tel quel, la mère doit préparer de petites quantités de bouillie (ni trop liquide ni trop compacte) avec de l'eau propre pour chaque repas.

- Si la quantité de bouillie préparée est trop grande, ce qui reste ne peut être gardé plus de trois heures, même si correctement couvert et placé dans un endroit propre.
- Si une trop grande quantité de bouillie est préparée et si l'enfant n'arrive pas à la finir en un seul repas, ce qui est jeté représente une diminution de la ration journalière que l'enfant est censé prendre et le traitement en sera d'autant moins efficace.

Par conséquent, il faut conseiller la mère de préparer seulement de petites quantités à chaque repas.

Traitement médical

Traitement Médical Systématique

Tous les patients admis directement avec malnutrition aiguë sévère sans complications et pris en charge en UNTA doivent recevoir systématiquement les médicaments notés dans le tableau ci-dessous.

Les contre-références d'UNTI ne doivent recevoir que les médicaments qu'ils n'ont pas reçus pendant leur séjour à l'hôpital et continuer le traitement en cours prescrit.

Tableau 11 : Protocole médical systématique en UNTA

MÉDICAMENT	QUAND	A QUI	COMBIEN DE TEMPS	DOSAGE
Amoxicilline	A l'admission	Toutes les nouvelles admissions	7 jours	50-100 mg/kg/jour en 2 prises (dosage selon présentation du produit en bas)
ACT (Co-Artem)	A l'admission	Patients avec test positif ou signe clinique	Selon protocole national PNLP	Selon protocole national PNLP
Mebendazole	A la 2ème semaine	Patient \geq 12 mois Si pas reçu dans les dernières mois	1 comp de 500mg en dose unique <i>Ou</i> 1 comp de 100mg 2 fois par jour pendant 3 jours	
Vitamine A	A la 4ème semaine	Tous les patients si pas reçus dans les 4 derniers mois	Dose unique	Patient 6-11 mois : 100.000UI Patients \geq 12 mois : 200.000UI
VAR	A la 4ème semaine	Tous les patients qui n'ont pas de carte de vaccination ou qui n'ont pas été vaccinés et les patients venant de l'UNTI et ayant reçu une 1ère dose à J1	Dose unique	Selon PEV
Autres vaccins	A partir de la 4ème semaine	Tous les patients qui n'ont pas leur vaccination à jour	Selon PEV	Selon PEV

Tableau 12 : Dosage de l'Amoxicilline (50-100mg/kg/jour) selon présentation du produit

CLASSE DE POIDS (EN KG)	AMOXICILLINE (50 – 100 MG/KG/JOUR)				
	DOSAGE – 2 PRISES PAR JOUR				
	MG / JOUR	SIROP 125MG/5ML	SIROP 250MG/5ML	CP 250MG	CP 500MG
<5kg	250mg	1 cuillère * 2	½ cuillère * 2	½ cap.*2	Ne pas utiliser
5 – 10kg	500mg	2 cuillères * 2	1 cuillère * 2	1 cap * 2	Ne pas utiliser
10 – 20kg	1000mg	Ne pas utiliser	2 cuillères * 2	2 cap * 2	1 cap * 2
20 – 35kg	1500mg	Ne pas utiliser	Ne pas utiliser	3 cap * 2	1 ½ cap * 2
> 35kg	2000mg	Ne pas utiliser	Ne pas utiliser	4 cap * 2	2 cap * 2

Avant de prescrire et d'administrer un sirop, regarder bien l'étiquette sur le produit et faire attention au dosage et aux recommandations de dilution du fabricant.

Traitement médical spécifique

Pour toute autre pathologie moins grave associée à la malnutrition, le prestataire doit faire recours à d'autres protocoles spécifiques de prise en charge (pour les enfants, se référer aux ordigrammes de la PCIME).

Néanmoins, il y a quelques médicaments qui ne peuvent être donnés aux malnutris sévères. Ceci ne représente pas une liste exhaustive mais mentionne les médicaments les plus souvent utilisés.

- Le **Paracétamol** peut endommager la fonction hépatique déjà affectée par la malnutrition aiguë sévère.

- La **Quinine** peut induire une hypotension prolongée dangereuse, une hypoglycémie, une arythmie et un arrêt cardiaque.
- Le **Zinc** est déjà présent en quantité suffisante dans les ATPE : il ne faut pas le donner comme mesure préventive de la diarrhée.
- Le **SRO** contient des électrolytes (Na⁺, K⁺, Cl⁻) en proportion non adaptée aux besoins du malnutri sévère.

Suivi des patients en UNTA

Le patient pris en charge en UNTA, doit se rendre au centre de santé une fois par semaine (jour fixe) afin d'être réévalué (mesure anthropométrique, examen médical), etc. Le tableau ci-dessous donne la fréquence des mesures anthropométriques et examens que doit faire l'infirmier chaque semaine aux patients admis en UNTA.

Tableau 13 : Fréquence des mesures et des examens pour les patients en UNTA

ACTIVITÉ	FRÉQUENCE
Test de l'appétit	Chaque semaine
Pesée et évolution pondérale	Chaque semaine
Périmètre brachial	Chaque semaine
Recherche présence et degré d'œdèmes	Chaque semaine
Taille	A l'admission
Température corporelle	Chaque semaine
Examen clinique approfondi	Chaque semaine
Visite à domicile	Selon le cas (en cas de non réponse)
Vaccination	Compléter calendrier vaccinal si nécessaire à la 4 ^{ème} semaine
Éducation nutritionnelle	Chaque semaine
Évaluation de la consommation de l'ATPE	Chaque semaine

Si le patient passe le test de l'appétit correctement alors que son gain de poids est bas, il faut prévoir une visite à domicile. Cependant, pendant la visite hebdomadaire, il est nécessaire de faire une consultation approfondie de l'enfant, s'entretenir avec la mère sur l'état du patient et investiguer les causes de la non réponse au traitement. Il faut procéder à des examens de laboratoire et cliniques pour déterminer si la non-réponse est liée à un problème métabolique ou à une difficulté de l'environnement familial. Si les causes ne sont pas trouvées après les premières investigations, la surveillance en hospitalisation pour quelques jours peut donner des pistes supplémentaires.

Les deux tableaux ci-dessous décrivent la conduite à tenir après l'évaluation hebdomadaire du patient et à partir des paramètres notés ci-dessus :

- Critères de référence en UNTI si le patient présente un seul signe indiquant une détérioration de sa situation ;
- Critères pour organiser des visites à domicile (VAD) par les agents communautaires afin de renforcer l'appui aux familles et détecter d'éventuels problèmes.

Si le patient va bien (bonne évolution du poids, fonte des œdèmes et absence de pathologie grave), il reste en UNTA et continue la prise en charge selon le protocole.

Critères de référence en UNTI

Tableau 14 : Critères de référence de l'UNTA à l'UNTI

PARAMÈTRE	RÉSULTAT DE L'ÉVALUATION HEBDOMADAIRE EN UNTA
Évolution du poids ou des œdèmes	Perte de poids pendant deux semaines consécutives Poids stagnant pendant trois semaines consécutives Apparition des œdèmes quand P-T <-3 ET (Kwashiorkor – Marasme) Pour les cas admis avec œdèmes : si la fonte des œdèmes n'a pas commencé à la deuxième semaine
État clinique	Fièvre >39°C ou hypothermie <35°C Déshydratation sévère Vomissements répétés ou sans cesse Problème respiratoire grave (critères PCIME) : > 50 respirations/minute enfant entre 2 et 12 mois > 40 respirations/minute enfant entre 1 et 5 ans > 30 respirations/minute enfants plus âgés de 5 ans Enfoncement thoracique Très pâle avec difficulté respiratoire (signes d'anémie) Paludisme avec signes de gravité Abscesses ou lésions cutanées étendues nécessitant un traitement en IM ou IV Très faible, apathique, inconscient Convulsions ou malaises
Appétit	Test de l'appétit négatif

Les visites à domicile (VAD)

Tableau 15 : Critères pour les visites à domicile des patients en UNTA

Paramètre	Résultat de l'évaluation hebdomadaire en UNTA
Général	Les contre référés de l'UNTI à la première semaine Les absences au rendez-vous (dès la première) Le refus de la référence en UNTI
Évolution du poids	Perte de poids pendant deux visites consécutives (pour les patients sans œdèmes) Poids stagnant pendant trois semaines consécutives (pour les patients sans œdèmes)
État clinique	Œdèmes n'ayant pas commencé à fondre après deux visites consécutives Œdèmes encore présents après trois visites consécutives Fièvre entre 38°C et 39°C Déshydratation modérée Pâleur Irritations cutanées légères non associées aux œdèmes (ex gale, petits abcès...) Somnolent ou passif
Appétit	Mange moins de 3/4 de la ration journalière d'ATPE prescrite

Quelques causes de non-réponse au traitement à l'UNTA

La non-réponse au traitement (pas de prise de poids ou poids stagnant, apparition d'œdèmes ou retard de la fonte, etc...) peut être dû à une cause médicale, aux facteurs liés au fonctionnement du service et à la mauvaise compréhension des instructions.

Dans beaucoup de cas, la cause de la non-réponse au traitement est liée à la présence d'une infection chronique notamment le VIH ou la TBC. Néanmoins, d'autres infections aiguës peuvent aussi retarder la récupération nutritionnelle (diarrhée, pneumonie, infections urinaires, otite moyenne aiguë, etc...). Les prestataires en UNTA doivent connaître les protocoles de prise en charge de ces maladies spécifiques

Parmi les causes liées à la performance des activités on peut signaler :

- La mauvaise sélection des patients pour la prise en charge ambulatoire,
- Le test de l'appétit mal fait,
- Les instructions données à l'accompagnant sont incorrectes,
- La quantité d'ATPE donnée au patient est insuffisante,
- L'intervalle entre les visites en UNTA ne suit pas les recommandations de ce protocole (ex. deux semaines d'intervalle donnent des résultats moins bons que des visites hebdomadaires).

Autres causes possibles seraient :

- Le partage de la ration d'ATPE avec d'autres membres de la famille,
- Des croyances traditionnelles qui empêchent la bonne utilisation des ATPE à la maison,
- Les soins à l'enfant au sein de la famille ne sont pas adaptés ou sont insuffisants (enfant abandonné, mère trop occupée...).

Outils de suivi individuel

L'identification du patient aussi bien que les informations médicales et anthropométriques sont inscrites sur les **fiches de suivi individuel en UNTA** (en annexe 10), qui vont permettre d'assurer la continuité des soins reçus et de vérifier que les protocoles ont été respectés.

Chaque patient reçoit un **numéro unique** qui correspond à celui du centre de santé (code de la formation sanitaire) associé au numéro d'ordre d'enregistrement et au mot « UNTA ».

- Si le patient est référé le même jour de l'admission en UNTI son numéro aura « UNTI » à la place de « UNTA ». Ce numéro devra être noté sur tous les documents concernant ce patient.
- Si le patient est une contre-référence d'UNTI et il n'a jamais été admis en UNTA avant, le numéro unique qu'il avait reçu à l'UNTI devient son numéro d'enregistrement en UNTA.
- Si le patient est une référence d'UNS il garde son numéro unique UNS pendant tout son séjour en UNTA et aussi en cas d'une potentielle référence en UNTI.

Exemple de numéro unique :

Le vingt-septième patient nouvellement admis au CS de Banga Banga (ZS Idiofa, district sanitaire de Kwilu, province du Bandundu) aura comme numéro unique : **0301090/UNTA/0027**.

Si ce même patient 27 admis en UNTA nécessite une référence vers une UNTI le jour même de son diagnostic MAS fait par l'UNTA, son numéro sera **0301090/UNTI/0027**.

Il est recommandé d'avoir un **système de classement** efficace des fiches. Chaque centre doit avoir deux classeurs : dans le premier, on devrait trouver les fiches des patients présentement pris en charge par la structure et dans le deuxième les patients déjà sortis des activités.

Sur le **carnet / cahier de santé** il est recommandé de noter le numéro unique du patient et, à chaque RDV, le poids, le poids cible, la quantité d'ATPE reçue, les médicaments prescrits et le résultat de la visite.

Afin d'assurer le suivi et la traçabilité des patients pendant leur mouvement entre les différentes structures de prise en charge, des **fiches de référence et contre-référence** (en annexe 9) doivent être utilisées. Ces fiches contiennent le numéro unique du patient, les informations d'identification aussi bien que les données anthropométriques et médicales qui sont nécessaires à chaque niveau de la chaîne de soins quand il change de structure. La référence ou la contre-référence du patient ne doit pas

impliquer une perte de continuité des soins et il est essentiel que les données sur sa condition et sur le traitement reçu soient connues par la nouvelle structure qui l'accueille.

Les renseignements nécessaires pour effectuer les visites à domicile doivent être notés sur le **cahier du RECO** par les prestataires du centre. Sur le cahier il doit y être consigné : la raison par laquelle la VAD est recommandée (absence au RDV, stagnation ou perte de poids, problème médical léger, etc.), les informations qui doivent être collectées et les messages à passer pendant la visite. Le RECO doit ensuite écrire dans son cahier le résultat de la visite afin de rapporter cette information à l'IT.

A la fin de chaque journée, l'IT doit transcrire les données (numéro unique, identification, date d'admission, catégorie d'admission, informations anthropométriques) sur le **registre UNTA** de toutes les nouvelles admissions (voir détails en **annexe 12**). Quand le patient est déchargé de l'UNTA, les informations concernant la sortie (date de sortie, informations anthropométriques et catégorie de sortie) doivent aussi être notées. Pour les patients transférés en UNTI, l'IT doit remplir la partie concernant la sortie (référence) du patient et, dès que celui-ci retourne de l'hôpital à l'UNTA, il l'enregistre à nouveau sur le registre en gardant le même numéro unique.

Critères de sortie

Tableau 16 : Critères de sortie d'UNTA

AGE	CRITERES D'ADMISSION	CRITERES DE SORTIE
6 MOIS A 12 ANS	Complication médicale P/T < -3 ET (OMS)	P/T ≥ -2ET si présence d'UNS P/T ≥ -1,5 ET si absence d'UNS
	PB < 115 mm	PB ≥ 125 mm
	Présence d'œdèmes bilatéraux	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 14 jours
12 A 18 ANS	P/T < 70% NCHS	P/T ≥ 85% NCHS (si pas UNS) P/T ≥ 80 (si UNS)
	Présence d'œdèmes bilatéraux	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 14 jours
ADULTES	PB < 180 mm avec perte de poids récente	PB ≥ 185 mm
	IMC < 16 avec perte de poids récente	IMC ≥ 18
	Présence d'œdèmes bilatéraux	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 14 jours

Catégories de sortie

Tableau 17 : Catégories de sortie d'UNTA

CATEGORIES		DEFINITION
SORTIES DÉFINITIVES (DÉCHARGÉS)	Guéris	Patients qui ont atteint les critères de sortie mentionnés dans le tableau 16.
	Décès	Décédé pendant le séjour en UNTA ou lors du transfert de l'UNTA vers l'UNTI
	Abandons confirmés	Patient absent pendant deux semaines consécutives (déclaré abandon à la troisième) recherché par les RECO et confirmé comme ayant abandonné
	Abandons non-confirmés	Patient absent pendant deux semaines consécutives (déclaré abandon à la troisième) mais son mode de sortie réel (abandon ou décès) n'ayant pas été confirmé
	Non-répondant	Patient qui n'atteint pas les critères de sortie guéri après trois mois en traitement en UNTA. Il sera seulement déclaré non-répondant quand toutes les causes potentielles d'échec au traitement auront été explorées
AUTRES SORTIES	Référence en UNTI	Patient qui remplit les critères de référence en UNTI alors qu'il est encore sous traitement à l'UNTA et est transféré
	Référence vers une autre UNTA	Patient pris en charge à l'UNTA et qui est transféré vers une autre UNTA

Procédures de sortie

Quand le patient quitte l'UNTA l'infirmier doit vérifier que son calendrier vaccinal est à jour et que le patient a fini tous ses traitements.

- Si dans la même Aire de Santé il y a un UNS, l'IT procède au transfert du cas. Autant les données du séjour en UNTA que la référence en UNS doivent être notées sur le carnet / cahier de santé du patient.
- S'il n'y a pas d'UNS, l'infirmier conseille le patient ou l'accompagnant à suivre les consultations médicales appropriées.

8. COMPOSANTE HOPITAL / CENTRE DE SANTE DE REFERENCE

Cette composante prend en charge les cas de malnutrition aiguë sévère (enfants, adultes) avec complications médicales graves et/ou sans appétit, dans les Unités Nutritionnelles Thérapeutiques Intensives (UNTI). Les patients également admis directement à l'hôpital sont ceux avec œdèmes généralisés (+++), ceux présentant simultanément les deux formes de malnutrition (kwashiorkor et marasme), et les enfants de moins de 6 mois ou de plus de 6 mois avec poids inférieur à 3,5 kg malnutris ou présentant des difficultés de têter.

Les conditions mentionnées ci-dessus présentent un haut risque de mortalité pour les patients et nécessitent des soins intensifs en hospitalisation pour rétablir leur état nutritionnel et de santé avant de poursuivre le traitement nutritionnel ambulatoire en UNTA, à l'exception des nourrissons qui restent à l'hôpital jusqu'à ce que l'allaitement maternel soit rétabli.

Cependant, vu que la plupart des HGR et des CSR sont souvent une porte d'entrée de la population dans le système sanitaire, les consultations externes (ou centres de santé niche) de ces structures hospitalières doivent aussi délivrer les services décrits dans le chapitre « Composante Centre de Santé » par rapport au dépistage, triage et orientation des cas de malnutrition aiguë.

D'autre part, avec la mise en œuvre progressive de la PCIMA dans les zones de santé, l'intégration des activités UNTA dans toutes les aires de santé en même temps s'avère difficile. Pour cette raison, l'hôpital aura à garder des patients jusqu'à leur guérison complète si la prise en charge ambulatoire n'est pas encore possible. Pour ces patients, la phase finale du traitement (avec les ATPE) pourra aussi s'organiser à partir des consultations externes de l'hôpital (ou centres de santé niche) tout en assurant l'hébergement du patient et de l'accompagnant pendant toute la durée du traitement.

PRISE EN CHARGE DES CAS DE MALNUTRITION AIGUË SEVERE AVEC COMPLICATIONS MEDICALES GRAVES ET/OU SANS APPETIT

Critères d'admission

Tableau 18 : Critères d'admission en UNTI

AGE	CRITERES D'ADMISSION
6 MOIS A 12 ANS	<p>COMPLICATIONS MÉDICALES (*) OU MANQUE D'APPÉTIT et</p> <ul style="list-style-type: none"> • P/T <-3 ET (table unisexe OMS₂₀₀₆) OU • PB<115 mm OU • Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++) <p>PRÉSENCE D'ŒDÈMES BILATÉRAUX (+) OU (++) ET PB<115 mm OU P/T<-3 ET PRÉSENCE D'ŒDÈMES BILATÉRAUX (+++)</p>
12 A 18 ANS	<p>COMPLICATIONS MÉDICALES (*) OU MANQUE D'APPÉTIT et</p> <ul style="list-style-type: none"> • P/T <70% NCHS OU • Présence d'œdèmes bilatéraux (+ou ++) <p>PRÉSENCE D'ŒDÈMES BILATÉRAUX (+) OU (++) ET P/T<70% NCHS PRÉSENCE D'ŒDÈMES BILATÉRAUX (+++)</p>

ADULTES	COMPLICATIONS MÉDICALES (*) OU MANQUE D'APPÉTIT et <ul style="list-style-type: none"> • PB<180 mm avec perte de poids récente OU • IMC< 16 avec perte de poids récente OU • Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++) PRÉSENCE D'OEDÈMES BILATERAUX (+) OU (++) ET PB<180 mm OU IMC<16 PRÉSENCE D'OEDÈMES BILATERAUX (+++)
----------------	--

(*) LES COMPLICATIONS MÉDICALES LES PLUS FRÉQUENTES SONT :

- Vomissements à répétition ;
- Déshydratation sévère diagnostiquée par l'anamnèse du patient ;
- Fièvre >39°C ou hypothermie < 35°C ;
- Problème respiratoire avec signes de gravité (à évaluer avec les ordinogrammes de la PCIME pour les enfants : fréquence respiratoire élevée, tirages ou enfoncement thoracique) ;
- Anémie sévère (très pâle, difficultés respiratoires) ;
- Très faible, apathique, inconscient, convulsions ;
- Infection superficielle entendue qui exige le traitement IM.

Catégories d'admission

Tableau 19 : Catégories d'admission en UNTI

CATEGORIES		DEFINITION
NOUVELLES ADMISSIONS	Admissions marasme (P/T ou PB ou IMC)	Patient qui remplit les critères d'admission mentionnés dans le tableau ci-dessus
	Admissions Kwashiorkor	
	Rechutes	Patient ayant été traité en UNTA ou UNTI et sorti guéri et qui est réadmis dans le programme pour un nouvel épisode de MAS, quel que soit le temps écoulé entre sa dernière guérison et son nouvel épisode de MAS OU patient qui a abandonné le programme depuis plus de 2 mois et qui revient avec des critères de MAS.
AUTRES ADMISSIONS	Référence d'UNTA	Patient référé d'UNTA vers l'UNTI car il remplit les critères d'admission (de référence) en UNTI
	Réadmission après abandon	Patient ayant abandonné et qui revient à l'UNTI dans les deux mois qui suivent son abandon

Procédures d'admission

Pour chaque nouvelle admission, le responsable de l'UNTI remplit une fiche de suivi individuelle d'UNTI (cf. « Outils de suivi individuel » et en **annexe 13**).

Chaque patient qui n'a jamais été enregistré pour une PCIMA reçoit un **numéro unique** qui correspond à celui du l'hôpital ou du CSR (code de la formation sanitaire) associé au mot « UNTI » et au numéro d'ordre d'enregistrement.

- Si le patient est une référence d'UNTA le numéro unique qu'il avait reçu en UNTA devient son numéro unique en UNTI.
- Si le patient est une référence d'UNS il garde son numéro unique UNS pendant tout son séjour en UNTI.
- Si le patient est diagnostiqué MAS à l'hôpital mais qu'il se trouve dans les critères d'admission UNTA, il reçoit un numéro unique avec le mot « UNTA ».

Ce numéro devra être noté sur tous les documents concernant ce patient.

Exemple de numéro unique :

Le vingt-septième patient admis au HGR de Buta (ZS Buta, district sanitaire de Buta, Province Orientale) aura comme numéro unique **0500503/UNTI/0027**

Tout patient admis doit recevoir du F75 ou de l'eau sucrée le plus tôt possible afin de prévenir tout risque d'hypoglycémie. L'infirmier doit informer la mère/l'accompagnant sur les spécificités de prise en charge en UNTI : horaires des repas, importance de la prise du lait, de l'ATPE et des médicaments, durée approximative du traitement à l'hôpital, etc... afin d'obtenir l'accord de la mère l'accompagnant et d'assurer ainsi une bonne adhérence au traitement.

Il est très important d'expliquer au patient et aux accompagnants que les seuls aliments que le patient doit prendre pendant toute la première période du traitement à l'hôpital est le lait thérapeutique et qu'il ne doit recevoir aucun autre aliment.

Traitement nutritionnel en UNTI

Le traitement nutritionnel à l'UNTI se fait en deux étapes :

- A l'admission, le traitement se fait à base de lait thérapeutique F75 (à l'exception des cas référés d'UNTA pour une période d'observation liée à une perte de poids ou poids stagnant sans raison connue mais avec appétit conservé).
- Quand les complications médicales sont maîtrisées et que le patient a retrouvé son appétit, on passe à l'ATPE pour le préparer à une prise en charge en UNTA.

Si le patient a été référé d'une UNTA vers l'UNTI avec appétit conservé, il reçoit l'ATPE directement à la place du lait thérapeutique.

Administration et préparation du lait thérapeutique F75

Le patient reçoit 100 Kcal/kg/jour repartis en 6 repas soit toutes les 4 heures. Pour quelques cas spécifiques (patients anorexiques, vomissements fréquents, diarrhée de re-nutrition, hypoglycémie ou hypothermie récente...) le lait doit être donné en 8 repas.

Tableau 20 : Quantité de F75 à donner par repas selon le poids du patient (100 kcal/kg/jour)

CLASSE DE POIDS (KG)	6 REPAS PAR JOUR ML POUR CHAQUE REPAS	8 REPAS PAR JOUR ML POUR CHAQUE REPAS
3.5 – 3.9	80	65
4.0 – 4.4	85	70
4.5 – 4.9	95	80
5.0 – 5.4	110	90
5.5 – 5.9	120	100
6 – 6.9	140	110
7 – 7.9	160	125
8 – 8.9	180	140
9 – 9.9	190	155
10 – 10.9	200	170
11 – 11.9	230	190

12 – 12.9	250	205
13 – 13.9	275	230
14 – 14.9	290	250
15 – 19.9	300	260
20 – 24.9	320	290
25 – 29.9	350	300
30 – 39.9	370	320
40 – 60	400	350

La préparation du lait thérapeutique F75

- 1 sachet F75 (410g) à ajouter à 2 l d'eau → 100 ml = 75 Kcal (130ml = 100 kcal)
- Si disponible, privilégier l'utilisation de petits sachets de F75 (102,5g) à ajouter à 500ml d'eau.

Préparer un sachet à chaque repas et utiliser seulement la quantité précise selon le nombre de patients hospitalisés. Le lait reconstitué peut être conservé 3 heures à température ambiante et jusqu'à 16 heures dans un réfrigérateur. Au-delà de cette limite, il ne doit plus être consommé.

Recommandations pratiques

- Continuer toujours l'allaitement maternel et allaiter avant la prise du lait F75 ;
- Fractionner la ration journalière en 6 repas jour et nuit ;
- Durant cette période, s'assurer que le patient ne prendra que le lait thérapeutique sans un autre repas supplémentaire (plat familial,...) ;
- Les mères/accompagnants ne doivent pas prendre leur repas dans la même pièce que les patients ;
- Utiliser de préférence une tasse ; ne pas utiliser de cuillère pour éviter les risques d'aérophagie ;
- S'assurer que l'enfant est assis bien droit afin d'éviter les fausses routes et les risques d'aspirations pulmonaires ;
- Ne jamais forcer l'enfant à boire ;
- Ne jamais utiliser de biberon en expliquant bien à la maman les dangers du biberon (problème d'hygiène, de dilution...) ;
- Ne pas arrêter le lait thérapeutique si le patient fait des selles pâteuses car cela est normal ;
- L'accompagnant doit laver ses mains et celles du patient avec de l'eau propre et du savon avant et après chaque repas ;
- Offrir de l'eau potable au patient entre les repas de F75.

Utilisation de la sonde naso-gastrique (SNG)

La SNG est recommandée uniquement en cas de :

- Anorexie partielle (le patient prend moins de 75% de son repas) ou complète (essayer d'alimenter le patient par la bouche avant de déclarer qu'il est anorexique). L'anorexie est due à différentes causes : infection, mycose buccale mais aussi carence en nutriments ;
- Vomissements répétés ;
- Pneumonie avec fréquence respiratoire rapide ;
- Patient dans l'impossibilité de boire ou manger, trop faible ou inconscient, ne pouvant déglutir (risque de fausse route).

L'utilisation de la sonde naso-gastrique ne doit pas dépasser les 3 jours et prioriser autant que possible l'alimentation par la bouche. Chaque jour, essayez de donner patiemment le F75 par la bouche avant d'utiliser la SNG. La SNG doit être enlevée lorsque les $\frac{3}{4}$ du repas sont pris par la bouche.

Il faut vérifier la position de la sonde dans l'estomac AVANT CHAQUE GAVAGE.

Pour les enfants qui sont allaités, commencer toujours par l'allaiter avant d'administrer le F75 par la sonde naso-gastrique. Il est important de prendre le temps d'expliquer à la mère la nécessité de la SNG, de façon à ce qu'elle l'accepte.

Passage à l'ATPE

Une fois les complications médicales maîtrisées, l'amorce de la fonte des œdèmes et l'appétit retrouvé, le patient doit être initié et s'habituer progressivement à l'ATPE afin de préparer son transfert en UNTA.

Il faut tout d'abord réaliser le test de l'appétit (cf. « Composante Centre de Santé »). Si le patient passe le test de l'appétit et que le test est jugé bon, on remplace le F75 par l'ATPE en suivant les quantités indiquées dans le tableau ci-dessous (des doses d'ATPE trop importantes peuvent provoquer un syndrome de re-nutrition).

Tableau 21 : Ration d'ATPE (130kcal/kg/jour) pendant la phase de passage du lait à l'ATPE

CLASSE DE POIDS	ATPE PATE	ATPE BARRE
	SACHETS	BARRES
3.5 - 3.9	1.00	1.5
4 - 4.9	1.25	2.0
5 - 5.9	1.50	2.5
6 - 6.9	1.75	3.0
7 - 7.9	2.00	3.5
8 - 8.9	2.00	3.5
9 - 9.9	2.50	4.0
10 - 11.9	3.00	4.5
12 - 14.9	3.50	6.0
15 - 24.9	4.00	7.0
25 - 39	5.00	8.0
40 - 60	6.00	10.0

La ration d'ATPE exprimée en grammes de produit se trouve en **annexe 6**.

Si le patient n'accepte pas les ATPE ou si ces produits ne sont pas disponibles, on peut les remplacer par du lait F100 (130kcal/kg/jour en 6 ou 5 repas). Le tableau avec la quantité de F100 à donner selon le poids du patient se trouvent en **annexe 14**.

Traitement médical

Traitement médical systématique

Le traitement médical systématique est à donner à tous les patients admis en UNTI. Toutefois, il faut tenir compte des médicaments reçus en UNTA. En outre, si les patients passent moins d'une semaine en UNTI, il doit poursuivre le traitement systématique en UNTA. Les Fiches de Référence et Contre-Référence doivent contenir toutes ces informations.

Tableau 22 : Protocole médical systématique en UNTI

Médicament	Quand	Pour qui	Combien de temps	Dosage
Amoxicilline	A l'admission	Tous les patients	7 jours	50-100mg/kg/jour en 2 prises
ACT (Co artem)	A l'admission	Patients avec test positif ou signe clinique.	Selon protocole national PNLP (*)	Selon protocole national PNLP
Mebendazole	A la décharge (référence UNTA)	Patient \geq 12 mois si pas reçu à la dernière campagne de déparasitage.	1 comp de 500mg en dose unique Ou 1 comp de 100mg 2 fois par jour pendant 3 jours	
VAR	A l'admission (et à la 4ème semaine UNTA). S'il y a la preuve de vaccination (VAR), donner seulement à la 4ème semaine.	Tous les patients qui n'ont pas de carte de vaccination ou qui n'ont pas été vaccinés.	Dose unique	Selon PEV

(*) Pour les patients avec paludisme compliqué et sans diarrhée, donner des doses élevées d'artémisine ou artésunate en suppositoire. Si le suppositoire est rejeté dans les 2 heures qui suivent l'administration, redonner une dose.

Pour les patients avec paludisme compliqué et diarrhée ou lorsque les suppositoires ne sont pas disponibles, donner de l'artésunate ou arthémeter par voie IM.

Ne JAMAIS donner de quinine par voie orale ou en transfusion à un patient MAS dans les 2 premières semaines de traitement.

Traitement des complications médicales en UNTI

Ce volet met l'accent sur les complications médicales graves.

Déshydratation chez le patient avec marasme

REMARQUE :

Tous les patients présentant une malnutrition œdémateuse ont une augmentation de leur volume total hydrique et de sodium : ils sont hyper hydratés. Donc par définition, les cas de malnutrition aiguë sévère avec œdèmes ne peuvent pas être déshydratés.

Il est important de différencier la déshydratation du choc septique chez un patient qui souffre de malnutrition aiguë sévère. Le tableau 23 permet de faire une comparaison des signes cliniques de la déshydratation et du choc septique chez l'enfant atteint de malnutrition aiguë sévère.

Un mauvais diagnostic et un traitement inapproprié de la déshydratation est la cause la plus fréquente de décès chez les patients sévèrement malnutris. Avec la malnutrition aiguë sévère, la fenêtre thérapeutique est très étroite, ce qui fait que des enfants sévèrement malnutris, même déshydratés, peuvent passer rapidement d'une déshydratation à une hyperhydratation avec surcharge liquidienne et défaillance cardiaque. Chez les enfants atteints de marasme le déficit de l'appareil rénal les rend particulièrement sensibles à toute surcharge de sel (sodium).

Le protocole standard pour la réhydratation des enfants déshydratés non malnutris (SRO/zinc) ne doit pas être utilisé.

S'il n'y a pas de signes de déshydratation, la diarrhée ne doit pas être traitée avec des solutions de réhydratation afin de « prévenir » le début d'une déshydratation. Ceci peut conduire à une surcharge et une défaillance cardiaque.

Le diagnostic de la déshydratation chez les enfants malnutris sévères (marasme) repose essentiellement sur 2 éléments :

- La perte de poids récente avec notion de perte liquidienne (diarrhée abondante, vomissements fréquents, forte transpiration) et
- Le changement d'apparence physique récent (yeux enfoncés à partir du moment où la diarrhée a commencé, absence de veines superficielles saillantes)

Tableau 23 : Éléments pour le diagnostic différentiel entre la Déshydratation et le Choc septique chez l'enfant malnutri

Signes cliniques	Déshydratation modérée	Déshydratation grave	Choc septique débutant	Choc septique avancé
Diarrhée aqueuse	Oui	Oui	Oui ou Non	Oui ou Non
Soif	Boit avidement	Boit difficilement	Non	Non
Hypothermie	Non	Non	Oui ou Non	Oui ou Non
Yeux enfoncés	Oui*	Oui*	Non	Non
Pouls radial faible ou absent	Non	Oui	Oui	Oui
Extrémités froides	Non	Oui	Oui	Oui
Émission d'urine	Oui	Non	Oui	Non
Perte de poids	Oui ou non	Oui	Non	Non
État mental	Agité, irritable	Léthargique, comateux	Apathique	Léthargique
Hypoglycémie	Parfois	Parfois	Parfois	Parfois

* si la mère confirme l'apparition récente de ce signe

Avant de commencer le traitement de la déshydratation, il faut :

- Peser l'enfant avec une balance de précision (10-20g pour les enfants de moins de 8 kg) ;
- Marquer les rebords du foie et les rebords costaux sur la peau avec un stylo indélébile ;

- Prendre et noter la fréquence respiratoire ;
- Prendre le pouls ;
- Mesurer le temps de recoloration capillaire de l'ongle et
- Ecouter les bruits cardiaques.

Le traitement est réajusté entièrement en fonction des éléments suivants :

- Changement de poids ;
- Amélioration des signes cliniques ;
- Apparition des signes de surcharge du fait de la surhydratation.

Si l'enfant est conscient (pas de choc)

- Peser l'enfant chaque heure et évaluer la taille de son foie, son rythme respiratoire et son pouls ;
- Évaluer la perte de poids depuis la déshydratation et donner du ReSoMal à raison de 5ml/kg/30 mn (durant les deux premières heures). Ajuster selon les changements de poids observés ;
- S'il y a toujours perte de poids et que l'état clinique de l'enfant ne se dégrade pas, donner du ReSoMal à raison de 5 à 10 ml/kg/heure jusqu'à ce que l'enfant ait retrouvé son poids d'avant la diarrhée ;
- Si le poids est stable, donner du ReSoMal à raison de 5ml/kg/h ;
- Réévaluer l'état de déshydratation après une heure : si son état s'améliore, on continue jusqu'à ce que l'enfant ait récupéré son poids d'origine et si son état ne s'améliore pas, il faut penser à un état de choc ;
- Si le poids augmente et que l'état général de l'enfant se détériore, le diagnostic de déshydratation n'est probablement pas correct. Stopper tout apport de ReSoMal et donner du lait F75.

Si on ne connaît pas le poids avant l'admission, on estime que l'enfant a perdu entre 1 et 3% de son poids de départ : il faut multiplier son poids actuel par 3% (généralement 1 à 3% du poids corporel, voir **Annexe 15**). Ne jamais tenter d'augmenter le poids corporel de plus de 5 % chez les patients conscients.

L'apport en ReSoMal continuera jusqu'à ce que le poids perdu soit récupéré. Une fois que l'enfant est réhydraté, il n'a plus besoin de traitement ultérieur. Cependant, après chaque émission de selles, on peut donner 30ml de ReSoMal à l'enfant.

Arrêter le ReSoMal dans les cas suivants :

- Poids cible de réhydratation atteint ;
- Accélération de la fréquence respiratoire et du pouls, développement de râle ;
- Turgescence des veines jugulaires ;
- Développement d'œdèmes ;
- Augmentation de la taille du foie de plus de 1cm et foie sensible à la palpation ;
- Développement d'un geignement expiratoire ;
- Bruit de galop ou crépitations au niveau des poumons.

Durant la réhydratation, l'allaitement ne doit pas être interrompu.

Enfant en état de choc et déshydratation sévère

Patient avec une déshydratation confirmée et tous les signes cliniques suivants :

1. Semi-conscient ou inconscient ;
2. Pouls filant rapide et extrémités des membres froides ;
3. Recoloration capillaire lente.

Perfuser une solution de Ringer-Lactate avec 5% dextrose ou une solution demi-salée avec 5% de dextrose à raison de 15ml/kg en IV pendant une heure, puis réévaluer l'état de l'enfant.

- S'il y a perte continue de poids ou si le poids reste stable, continuer avec 15 ml/kg IV jusqu'à ce qu'il y ait gain de poids.
- S'il n'y a toujours pas d'amélioration et que l'enfant prend du poids, il faut alors penser à un choc septique, toxique ou cardiogénique ou une défaillance hépatique. Arrêter le traitement et chercher d'autres causes de perte de conscience.
- Si l'enfant reprend conscience ou que ses pulsations cardiaques reviennent à un rythme normal, stopper la perfusion et traiter l'enfant oralement ou par SNG à raison de 10ml/kg/h de ReSoMal.

Il ne doit jamais y avoir de perfusion chez un enfant capable de boire ou d'absorber du liquide à partir d'une sonde naso-gastrique.

Observations : Commencer avec le F75 dès que possible, oralement ou par sonde naso-gastrique. Le ReSoMal et le F75 peuvent être donnés de façon alternative chaque heure s'il y a encore des signes de déshydratation et une diarrhée qui continue. L'introduction du F75 se fait en général 2 à 3 heures après le début de la réhydratation.

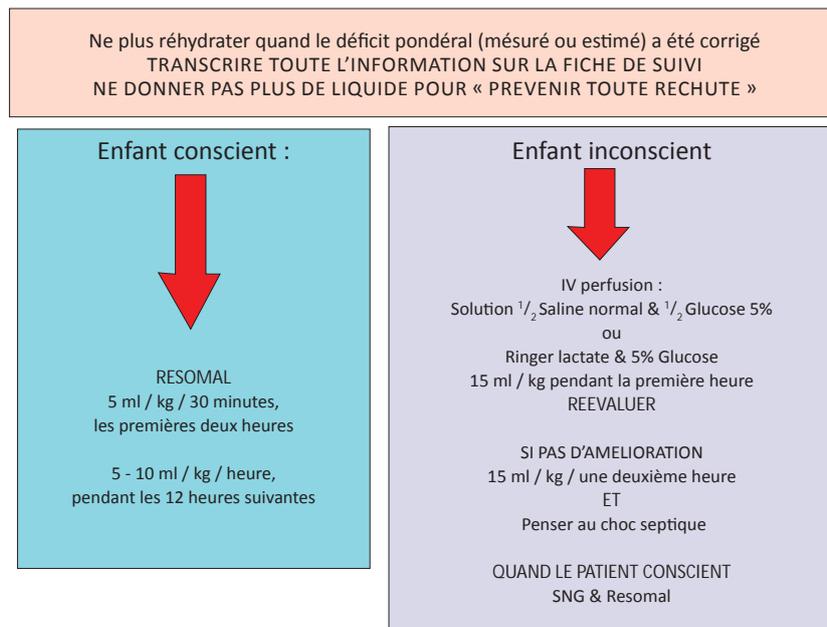


Figure 7 : Schéma pour la réhydratation en UNTI

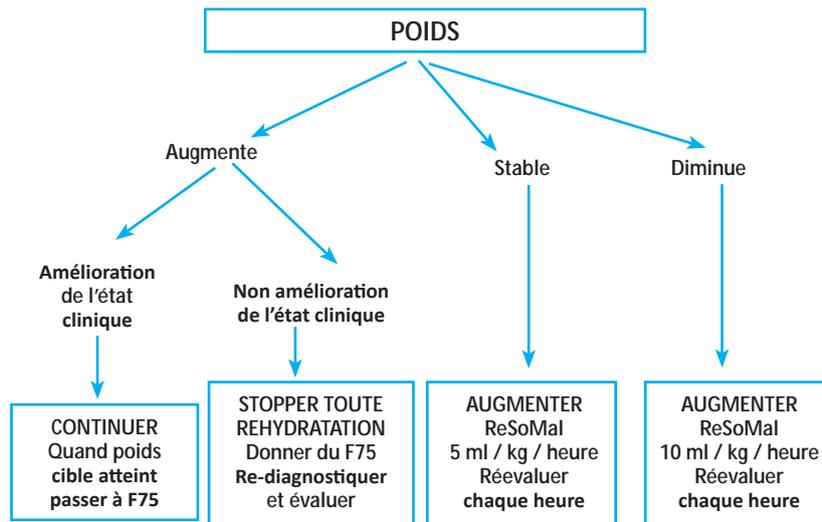


Figure 8 : Conduite à tenir pendant la réhydratation

Choc septique

Tous les enfants présentant des signes de choc septique doivent être immédiatement pris en charge et ne doivent pas être lavés (afin d'éviter les risques d'hypothermie). Le choc septique présente les mêmes signes que la déshydratation réelle ainsi que des signes de choc cardiogénique et souvent une défaillance hépatique.

Pour faire le diagnostic d'un choc septique, il faut rechercher les signes du choc hypovolémique :

- Pouls filant rapide et de faible amplitude ;
- Extrémités froides ;
- Troubles de la conscience ;
- Absence de signes de défaillance cardiaque et
- Recoloration capillaire lente.

Choc septique débutant :

L'enfant est généralement abattu, apathique et profondément anorexique mais il n'a pas soif et n'est pas agité.

Conduite à tenir :

Commencer l'alimentation (F75) sans attendre, pour prévenir l'hypoglycémie. Ces enfants sont toujours anorexiques.

Choc septique avancé :

Signes : dilatation des veines superficielles, congestion des veines pulmonaires (toux, dyspnée, grognement), méléna et hématomèse, distension abdominale avec clapotage.

Conduite à tenir :

- Bi-antibiothérapie (antibiotique de 2^{ème} ligne à large spectre) :
 - Amoxicilline IM (200mg/kg/jour, 2 prises) + Gentamycine IM (5 mg/kg/j en dose journalière unique pendant 7 jours) et Métronidazole (10mg/kg/j divisé en 2 prises orales ou rectales par jour²) ;

2. Ne pas dépasser ce dosage. Le dosage standard est toxique chez les enfants malnutris sévères.

- S'il y a des lésions cutanées ouvertes ou des signes subjectifs d'abcès pulmonaire. Ajouter la cloxacilline IV pour enfant à raison de 100-200 mg/kg/jour en 3 injections. S'il n'y a pas d'amélioration dans les 24h, ajouter la ciprofloxacine par voie orale à raison de 15-30 mg/kg/jour en 2 doses et du fluconazole par voie orale à raison de 3 mg/kg/jour 1 fois par jour

- L'Oxygénothérapie doit être appliquée aux enfants présentant des signes de choc et/ou détresse respiratoire ;
- Garder l'enfant au chaud ;
- Donner de l'eau sucrée par voie orale si l'enfant est conscient ou par SNG si l'enfant est inconscient ou incapable de s'alimenter ;
- Éviter de bouger l'enfant autant que possible ;
- Pour les cas plus graves (inconscient) :
 - perfusion IV d'une solution de Ringer-Lactate avec 5% de glucose à raison de 10ml/kg/h, pendant 2 heures OU
 - sang total à raison de 10ml/kg pendant au moins 3 heures– rien ne doit alors être donné par voie orale durant la transfusion de sang.

Surveiller le patient toutes les 10 minutes afin de noter tout signe de détérioration, spécialement des signes de surcharge et de défaillance cardiaque.

Défaillance cardiaque

Les signes cliniques de la défaillance cardiaque sont :

- Altération de l'état général avec prise de poids ;
- Augmentation du volume et/ou douleur du foie ;
- Augmentation de la fréquence respiratoire (FR > 50/min pour le nourrisson de 5 à 11 mois et FR > 40/min pour les enfants de 1 à 5 ans) ;
- Sifflement expiratoire ;
- Râles crépitants
- Turgescence des veines superficielles (jugulaires ++)
- Tachycardie avec bruit de galop ;
- Augmentation ou réapparition des œdèmes en cours de traitement ;
- Apparition d'une pâleur cutanéomuqueuse ;
- Baisse du taux de l'hémoglobine.

Au dernier stade clinique, il y a :

- Soit : une détresse respiratoire notoire avec une tachycardie, les extrémités froides, œdèmes et cyanose.
- Soit : un décès soudain et inattendu. Il s'agit d'un choc cardiaque qui survient chez les malnutris sévères après le début du traitement. Il doit être différencié du choc causé par la déshydratation ou par une septicémie parce que le traitement est très différent.

La **défaillance cardiaque** et la **pneumonie** ont des signes cliniques similaires et sont très difficiles à différencier. Sans augmentation de poids, une augmentation de la fréquence respiratoire peut être due à une pneumonie et non à une défaillance cardiaque. Ainsi,

- S'il y a une augmentation du rythme respiratoire et un gain de poids, alors la défaillance cardiaque doit être le premier diagnostic à évoquer.
- S'il y a une augmentation du rythme respiratoire avec une perte de poids, alors il faut plutôt penser à une pneumonie.
- S'il n'y a pas de changement de poids (équilibre hydrique), alors le diagnostic différentiel doit être fait en utilisant les autres signes de défaillance cardiaque.
- Si l'apparition des signes de détresse respiratoire est consécutive au gain de poids alors il ne s'agit pas d'une pneumonie.

Si la défaillance cardiaque est associée à une anémie très sévère, le traitement de la défaillance cardiaque est prioritaire par rapport au traitement de l'anémie.

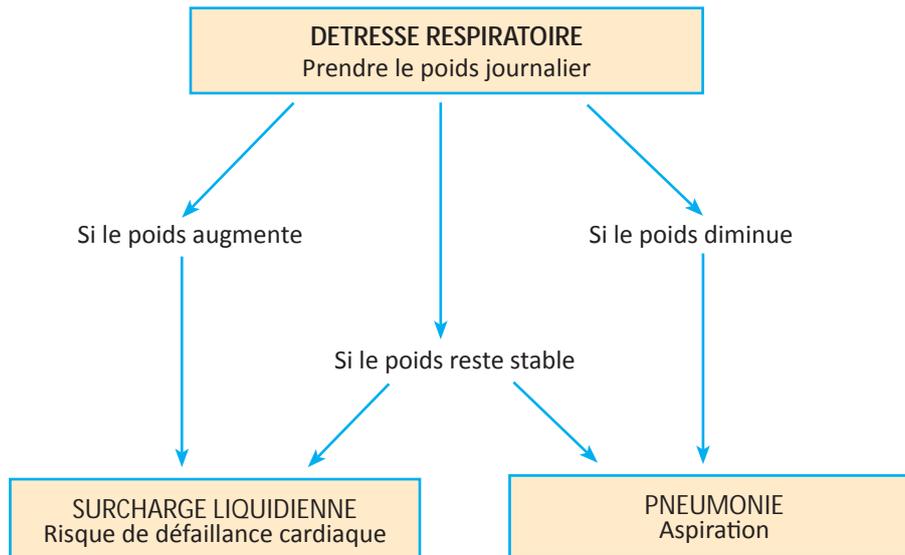


Figure 9 : Diagnostic différentiel entre la défaillance cardiaque et la pneumonie

Conduite à tenir :

- Mettre l'enfant en position semi assise ;
- Stopper tout apport oral ou intra veineux. Aucun liquide ou sang ne doit être donné jusqu'à ce que la défaillance cardiaque s'améliore même si cela prend 24 à 48 heures ;
- Donner un diurétique ; le choix le plus approprié est le furosémide (1mg/kg) ;
- La Digoxine peut être donnée en une seule dose (5µg/kg). Utiliser la préparation pédiatrique ;
- Ne pas utiliser de petites quantités à partir des préparations pour adulte ;
- De petits volumes d'eau sucrée peuvent être donnés oralement si l'on suspecte une hypoglycémie.

Anémie sévère

Le taux d'hémoglobine diminue en général 2 jours après l'admission, cela est dû aux échanges hydro électrolytiques intra et extra cellulaires qui sont accélérés au début de traitement. La surcharge du liquide extracellulaire a pour conséquence une hémodilution et donc une diminution du taux d'hémoglobine, c'est pour cela qu'il faut déterminer le taux d'hémoglobine immédiatement dans les 48 heures suivant l'admission ou quand l'enfant commence à gagner du poids (après 14 jours).

Si la concentration en hémoglobine (Hb) est inférieure à 4g/100ml (ou 40g/l) ou que l'hématocrite est inférieure à 12% dans les premières 24 heures après l'admission, l'enfant souffre d'une anémie sévère.

Conduite à tenir :

- Ne donner AUCUN traitement sauf une dose d'acide folique à l'admission ;
- Transfuser à raison de 10ml/kg de culot globulaire en 3 heures ;
- Ne rien donner à manger ou à boire dans les 3 heures après la transfusion ;
- Surveiller le pouls et la fréquence respiratoire toutes les 15 minutes pendant la transfusion ;
- Si une augmentation de la fréquence respiratoire > 5/min et/ou du pouls >25/min sont observées, ralentir la transfusion.

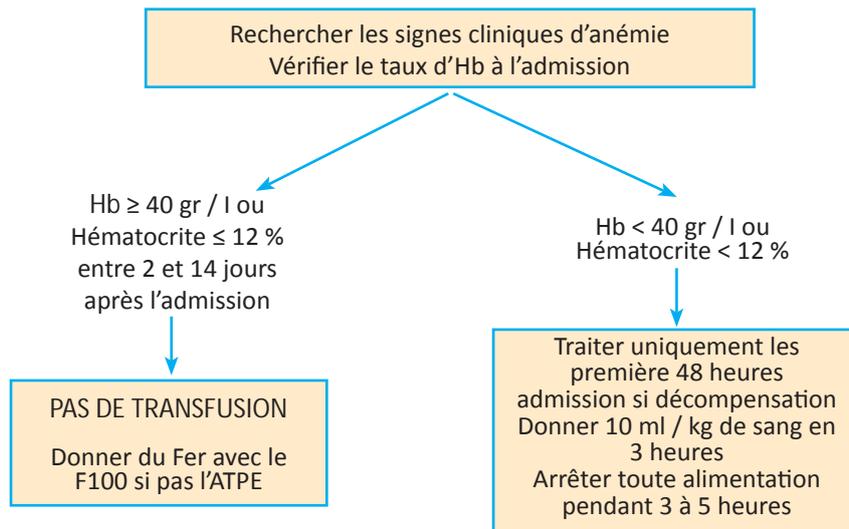


Figure 10 : Diagnostic et traitement de l'anémie

Observations :

- Ne pas doser l'hémoglobine 48 heures après l'admission.
- Quand un patient est atteint d'anémie sévère et de défaillance cardiaque, on ne le transfuse pas : ON TRAITE D'ABORD L'INSUFFISANCE CARDIAQUE.
- Même si l'anémie est fréquente chez les patients malnutris, il faut transfuser le moins possible et uniquement sur les critères établis.
- Les transfusions représentent un risque majeur d'infection au VIH et d'une décompensation cardiaque par surcharge.

Diarrhée

Diarrhée Persistante ou Chronique

Les patients avec une diarrhée persistante ou chronique (sans perte liquidienne aqueuse aiguë) n'ont pas besoin d'être réhydratés. Ils se sont habitués depuis des semaines à leur état altéré d'hydratation et ne doivent pas être réhydratés pendant des heures ou des jours.

Le traitement approprié d'une diarrhée persistante est nutritionnelle, elle est le plus souvent dûe à une carence en nutriments et sera résolue avec l'administration de F75 et la suppression de la prolifération bactérienne du grêle.

Diarrhée de Renutrition après admission

L'intestin du patient malnutri est atrophié et sa capacité d'absorber de grandes quantités de glucides est limitée ; à cette atrophie intestinale peut s'associer une atrophie du pancréas, ce qui compromet la digestion des glucides, lipides et protéines.

Lorsque le patient commence son traitement sous F75, il y a souvent augmentation du nombre de selles généralement molles. Il n'y a normalement aucune perte de poids : le patient n'est, par conséquent, pas déshydraté et le traitement nutritionnel doit continuer.

⇒ NE PAS donner de RéSoMal pour une simple "diarrhée de renutrition" sans perte de poids.

En général, cette diarrhée peut être ignorée, car l'amoxicilline supprime la prolifération bactérienne au niveau de l'intestin grêle et le F75 restaure le tissu intestinal endommagé. Après quelques jours, cette légère diarrhée osmotique disparaît.

La diarrhée de renutrition est plus fréquente chez les patients souffrant de malnutrition œdémateuse. Les recettes (inappropriées) de F75 contenant seulement du lait écrémé, huile, Complément de Minéraux et de Vitamines (CMV) et du sucre ne doivent pas être utilisées à cause de leur hyper osmolarité.

Infections

La malnutrition aiguë sévère expose le sujet à plusieurs types d'infections (broncho-pneumonies, otites moyennes, infections urinaires, cutanées, osseuses, septicémies, abcès, etc.). En cas de malnutrition, la fièvre n'est pas toujours présente. C'est ainsi qu'il est recommandé de procéder systématiquement à la recherche du paludisme, d'otites moyennes et de broncho-pneumonie et de tuberculose.

Conduite à tenir :

- Antibiothérapie de première ligne : **Amoxycilline** orale en 2 prises (50-100 mg/kg/jour)
- Antibiothérapie de seconde ligne en présence de signes d'infections systématiques :
 - **Amoxycilline** orale en 2 prises (50-100 mg/kg/jour) ou **Ampicilline** IM (200mg/kg/jour, 2 prises) + **Gentamycine** IM (5 mg/kg/j en dose journalière unique pendant 7 jours).
 - Ou **Chloramphénicol** IM (25mg/kg/j en 2 prises - uniquement pour les enfants de plus de 6 mois et plus de 4kg)
- Si suspicion d'infection à Staphylocoque ajoute de la **Cloxacilline**.
- Si une infection spécifique est diagnostiquée, traitez-la avec l'antibiotique approprié et selon le protocole national.
- Eviter au maximum les injections IV et les perfusions.

Hypothermie

Les patients malnutris sévères courent le risque de développer des hypothermies : température rectale <35,5° C ou température axillaire <35° C.

Mesures à prendre :

- Réchauffer l'enfant en utilisant la technique du « kangourou » (peau contre peau sur le ventre de la mère puis le couvrir) pour les enfants qui ont un accompagnant; mettre un bonnet de laine à l'enfant et envelopper l'enfant avec sa mère dans des couvertures; ne jamais utiliser d'eau chaude (en bain ou bouillotte) pour chauffer l'enfant ;
- Donnez des boissons chaudes à la mère (de l'eau chaude est suffisante) pour réchauffer la peau de la mère ;
- Surveiller la température corporelle de l'enfant toutes les 30 minutes durant le réchauffement ;
- Dormir sous couverture ;
- Garder les portes et fenêtres fermées la nuit ;
- Traiter également pour une hypoglycémie et penser à un état de choc septique (donner des antibiotiques de seconde ligne (voir ci-dessus).

Hypoglycémie

Pour prévenir l'hypoglycémie à l'arrivée du patient, il est recommandé de lui donner de l'eau sucrée si le lait F75 n'est pas disponible.

Signes cliniques plus fréquents :

- Hypothermie (température corporelle <36°C) ;
- Hypotonie (apathie) ;
- Paupières rétractées donnant l'apparence d'avoir des yeux grands ouverts ;
- Léthargie et même perte de conscience ;
- Convulsions.

Le personnel et les mères doivent apprendre à reconnaître ces signes particulièrement la nuit.

Conduite à tenir :

- Chez un patient conscient, devant toute suspicion d'hypoglycémie, lui donner 50 ml d'eau sucrée à 10% (5g pour 50ml) ou du F75 par voie orale.
- Si le patient est en train de perdre conscience, il faut lui donner 50 ml d'eau sucrée à 10% par sonde naso-gastrique immédiatement. Dès qu'il reprend conscience, lui donner des repas de lait thérapeutique F75 de façon fréquente.
- Si le patient est inconscient, lui administrer 5 ml/Kg de poids corporel de glucose stérile à 10% par voie intraveineuse, suivi de 50ml de glucose ou de sucre à 10% par voie naso-gastrique (sonde gastrique). Lorsque l'enfant reprend conscience, lui donner immédiatement du lait F-75.

Des solutions de glucose plus concentrées que 10% oblitèrent ou font éclater les veines.

Ceux qui souffrent d'hypothermie ou présentent un choc septique, doivent recevoir du sucre, quel que soit leur glycémie. La réponse au traitement est normalement rapide et spectaculaire.

Fièvre

Les enfants malnutris sévères ne répondent pas aux antipyrétiques. De ce fait, les accompagnants et le personnel hospitalier donnent souvent des antipyrétiques de façon inappropriée, ce qui peut conduire à une intoxication. Les antipyrétiques sont beaucoup plus toxiques chez l'enfant malnutri que chez un enfant normal.

NE PAS donner d'aspirine ou de paracétamol chez les patients malnutris sévères.

Pour une fièvre modérée, jusqu'à 38,5°C température rectale ou 38,0°C de température axillaire :

- NE PAS traiter;
- Continuer le traitement systématique ;
- Découvrir l'enfant (enlever les couvertures, le bonnet et la plupart des habits) et garder l'enfant dans un endroit bien ventilé ;
- Donner à boire;
- Vérifier s'il n'a pas de paludisme et rechercher toute forme d'infection.

Pour une fièvre de plus de 39°C (température rectale ou 38.5°C température axillaire), là où peut se développer une hyper pyrexie :

- Mettre un tissu mouillé/humide sur le crâne de l'enfant, ré-humidifier le dès qu'il est sec ;
- Surveiller la diminution de la température corporelle toutes les 30 minutes ;
- Donner abondamment à boire à l'enfant ;
- Si la température ne diminue pas, faire un enveloppement humide/mouillé qui couvre tout le corps de l'enfant ;
- Si la température descend sous 38°C (température rectale), arrêter tout enveloppement humide : on risque d'induire une hypothermie en voulant descendre la température trop basse.

Distension abdominale avec absence des bruits intestinaux

Il s'agit de la formation d'un iléus fonctionnel avec prolifération bactérienne dans l'intestin grêle, comme cela se produit lors d'une occlusion intestinale. L'estomac ne se vide pas de ses résidus gastriques et il y a absence de mouvements péristaltiques au niveau de la lumière intestinale.

Conduite à tenir :

- Donner des antibiotiques de 1^{ère} et 2^{ème} ligne par voie intramusculaire. Si nécessaire, ajouter un antibiotique de 3^{ème} ligne ;
- Stopper tout autre médicament ayant un effet toxique (tel que le Métronidazole) ;

- Donner une dose de sulfate de magnésium IM (2ml de solution à 50%). Répéter deux fois par jour jusqu'au passage des selles ;
- Mettre une SNG et aspirer le contenu de l'estomac, puis irriguez-le avec 50ml de solution isotonique (5% de glucose ou 10% de saccharose). Ré-aspirer doucement le volume gastrique et recommencer jusqu'à ce que le liquide aspiré soit clair ;
- Mettre 5ml/kg de solution de glucosé à 10% dans l'estomac et laisser pendant une heure. Puis aspirer de nouveau et mesurer le liquide retiré ;
 - Si le volume retiré est inférieur à celui introduit, cela signifie qu'il y a une bonne absorption digestive, réinjecter le liquide retiré ou donner une autre solution de glucose à 10% ;
- Donner la Nystatine ou le Fluconazole car souvent il y a des candidoses digestives. (Proscrire l'usage d'AmphotéricineB (Fungizone®) chez les malnutris sévères car risque de toxicité) ;
- Garder l'enfant au chaud pour éviter toute hypothermie ;
- Si altération de la conscience de l'enfant, donner du glucose IV (voir traitement de l'hypoglycémie).

Ne pas poser de perfusion ni donner d'autres traitements à ce stade mais surveiller pendant 6 heures.

L'amélioration de l'état se mesure par le rétablissement de la fonction intestinale, la diminution de la distension abdominale, le retour du péristaltisme, le retour des bruits intestinaux, la diminution du volume d'aspiration du suc gastrique.

Si amélioration de la fonction intestinale :

- Commencer par redonner du F75 par SNG (moitié de la quantité donnée dans les tables de volume de F75 par classe de poids et ajuster par la suite par rapport aux volumes de liquide gastrique aspiré).

Si pas d'amélioration après 6 heures :

- Poser une perfusion IV. Ajouter du Chlorure de Potassium (20mmol/l) stérile à toute solution qui n'en contient pas.
- Si pas de Potassium, placer une perfusion de sérum physiologique à 1/5ème dans 5% de dextrose ou une solution saline à 0.45% avec 5% de dextrose ou une solution de Ringer Lactate avec 5% de dextrose. Il faut que la perfusion coule très lentement et ne pas dépasser 2 à 4 ml/kg/h.
- Commencer une antibiothérapie IV de seconde ligne,

Lorsque le liquide gastrique aspiré diminue de moitié, ce qui veut dire que celui-ci est à nouveau absorbé par l'estomac, mettre de façon discontinue le traitement IV et continuer ensuite le plus rapidement possible uniquement par voie orale.

Autres pathologies associées

Le traitement des autres pathologies associées que l'on rencontre souvent chez les patients malnutris sévères, est résumé comme suit :

CONVULSIONS

- Dégager les voies aériennes, mettre le patient en position latérale de sécurité. Oxygène pour moins de 1 an : (avec lunette) 0,5 l/min, et pour plus de 1 an= 1 l/minute
- Diazépam intra rectal: 0,5 mg/kg (dilué dans 1 ml de sérum physiologique), à répéter après dix minutes en cas d'inefficacité.
- Si la voie rectale n'est pas possible (diarrhée), IV lente à la même dose.
- Si le diazépam n'est pas efficace ou en cas de convulsions répétées, utiliser le phénobarbital (5 mg/kg/en perfusion)
- Contrôle de la glycémie : si glycémie < 54 mg/dl (0,54 g/l), voir "hypoglycémie".

CANDIDOSE BUCCALE (MUGUET)

- Nystatine oral 4X fois 100 000 IU/j ou 4 fois 5ml (5ml = cuillère à café)
- Pour des enfants très malades (choc septique, des rétentions gastriques etc.) un antifongique plus puissant comme le Ketoconazole devrait être donné.
- Le violet de gentiane ne devrait être utilisé que si d'autres médicaments ne sont pas disponibles.

LÉSIONS CUTANÉES DU KWASHIORKOR

- Lésions sèches : Pommade oxyde de zinc (2 applications par jour).
- Lésions humides : Désinfection à la Chlorhexidine-Cétrimide (ou permanganate de potassium dilué), rinçage puis badigeonnage au violet de gentiane.
- Lésions infectées : Rinçage avec de l'eau stérile Désinfection à la Chlorhexidine-Cétrimide (ou permanganate de potassium dilué), rinçage puis badigeonnage au violet de gentiane.

Ne pas hésiter à rajouter de l'Oxacilline (par voie générale)

GALE

- Benzyle Benzoate 25% dilué (1 volume de Benzoate de Benzyle + 1 volume d'eau) pendant 3 jours consécutifs (préférer une application le soir). Ne pas utiliser pour les moins de 6 mois.
- Si surinfection, traiter les lésions cutanées (violet de gentiane, antibiotiques) avant l'application du benzoate de benzyle.
- Traiter l'accompagnant et conseiller sur les mesures d'hygiène nécessaire pour toute la famille

TEIGNE

- Pommade de Whitefield (acide salicylique 3% + acide benzoïque 6%) : 2 applications par jour, pendant trois semaines.
- Formes étendues : Griséofulvine 10 mg/kg/j en 2 prises + violet de gentiane.
- La durée du traitement dépendra de l'évolution clinique (10 j minimum à plus d'un mois).

CONJONCTIVITE

- Lavage des yeux et des mains ;
- Tétracycline pommade ophtalmique 1% ; 2 applications par jour pendant 7 j ;
- Penser également à la xérophtalmie en cas d'opacité cornéenne et au trachome (Azithromycine 20 mg / kg en dose unique).

OTITE AIGUË

- Assécher l'oreille au moins 3 x fois par jour à l'aide d'une mèche (ouate) ;
- Mettre des gouttes auriculaires (Ciprofloxacine 2 à 3 x 1 goutte / oreille).

Le suivi des patients en UNTI

Tableau 24 : Fréquence des mesures et des examens pour les patients en UNTI

Activités	Fréquence
Pesée	Chaque jour
Évolution pondérale	Chaque jour
Recherche présence et degré d'œdèmes	Chaque jour
Examen clinique approfondi	Chaque jour
Température corporelle	Deux fois par jour
Prise du lait thérapeutique	Toutes les quatre heures (6 repas par jour)
Périmètre brachial	A l'admission, à la sortie (et une fois par semaine si séjour plus long)
Taille	A l'admission
Traitement médical systématique	Selon protocole
Vaccination	Compléter calendrier vaccinal si nécessaire
Test de l'appétit	Quand les complications médicales ont été maîtrisées et l'appétit récupéré (préparation retour en UNTA)
Prise de l'ATPE	Chaque jour jusqu'à la sortie (retour en UNTA)

Si le patient ne retrouve pas l'appétit ou la fonte d'œdèmes ne s'amorce pas dans les 4 jours qui suivent l'admission en UNTI ou s'il ne prend pas de poids après son passage à l'ATPE, il doit refaire une anamnèse approfondie et un examen physique couplé à des examens de laboratoire.

Dans beaucoup de cas, la cause de la non réponse au traitement est liée à la présence d'une infection chronique notamment le VIH ou la TBC. Néanmoins, d'autres infections aiguës peuvent aussi retarder la récupération nutritionnelle (diarrhée, pneumonie, infections urinaires, otite moyenne aiguë,...). Le personnel de l'UNTI doit connaître les protocoles d'action et les procédures médicales qui vont permettre le diagnostic de ces maladies et le commencement de leur traitement.

Parmi les causes de non réponse liées à la performance des activités on peut signaler :

- Un environnement non propice aux patients sévèrement malnutris ;
- Personnel insuffisant (particulièrement la nuit) ou insuffisamment formé ;
- Lait thérapeutique prescrit, préparé ou administré de façon incorrecte ;
- Les produits thérapeutiques consommés par l'accompagnant et les autres enfants ;
- Quantité d'ATPE donné au patient insuffisante.

En **annexe 16**, quelques conseils sur l'éveil et la stimulation psychomotrice de l'enfant pendant son séjour hospitalier.

Outils de suivi individuel

L'identification du patient aussi bien que les informations médicales et nutritionnelles sont inscrites sur les **fiches de suivi individuel en UNTI** (en **annexe 13**), qui vont permettre d'assurer la continuité des soins reçus et de vérifier que les protocoles ont été respectés.

Chaque patient qui n'a jamais été enregistré en PCIMA reçoit un **numéro unique** qui correspond à celui de l'hôpital ou du CSR (code de la formation sanitaire) associé au numéro d'ordre d'enregistrement et au mot « UNTI ».

- Si le patient est une référence d'UNTA le numéro unique qu'il avait reçu en UNTA devient son numéro en UNTI.
- Si le patient est une référence d'UNS il garde son numéro unique UNS pendant tout son séjour en UNTI
- Si le patient est évalué à l'hôpital mais il se trouve dans les critères d'admission UNTA, il reçoit un numéro unique avec le mot « UNTA ».

Ce numéro devra être noté sur tous les documents concernant ce patient.

Exemple de numéro unique :

Le vingt-septième patient admis au HGR de Buta (ZS Buta, district sanitaire de Buta, Province Orientale) son numéro sera **0500503/UNTI/0027**

Il est recommandé d'avoir un système de classement efficace des fiches. Chaque centre doit avoir deux classeurs : dans le premier, on devrait trouver les fiches des patients présentement pris en charge par la structure et dans le deuxième les patients déjà sortis des activités.

Sur le carnet / cahier de santé il est recommandé de noter le numéro unique du patient et les données concernant l'admission et la sortie du patient (anthropométriques et médicales).

Afin d'assurer le suivi et la traçabilité des patients pendant leur mouvement entre les différentes structures de prise en charge, des fiches de référence et contre-référence (en annexe 9) doivent être utilisées. Ces fiches contiennent le numéro unique du patient, les informations d'identification aussi bien que les données anthropométriques et médicales qui sont nécessaires à chaque niveau de la chaîne de soins quand il change de structure. La référence ou la contre-référence du patient ne doit pas impliquer une perte de continuité des soins et il est essentiel que les données sur sa condition et sur le traitement reçu soient connues par la nouvelle structure qui l'accueille.

A la fin de chaque journée, le responsable de l'UNTI doit transcrire les données (numéro unique, identification, date d'admission, catégorie d'admission, informations anthropométriques) sur le registre UNTI (modèle en annexe 17) de toutes les nouvelles admissions. Quand le patient est déchargé de l'UNTI les informations concernant la sortie (date de sortie, informations anthropométriques et catégorie de sortie) doivent aussi être notées. Pour les patients transférés en UNTA, le responsable de l'UNTI doit remplir la partie concernant la sortie (référence) du patient.

Critères de contre-référence d'UNTI vers UNTA

Tableau 25 : Critères de contre-référence d'UNTI vers UNTA

AGE	CRITERES D'ADMISSION	CRITERES DE CONTRE-REFERENCE EN UNTA
6 MOIS A 12 ANS	*+P/T <-3 ET	Absence de complications médicales ET Retour de l'appétit ET Amorce de la fonte des œdèmes
	*+PB<115 mm	
	*+Présence d'œdèmes bilatéraux (+++)	
	*+Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++) et PB<115 mm ou P/T<-3 ET	
12 A 18 ANS	*+P/T <70% NCHS	Amorce de la fonte des œdèmes
	*+Présence d'œdèmes bilatéraux (+++)	
	*+Présence d'œdèmes bilatéraux et P/T<70% NCHS	
ADULTES	*+PB <180 mm avec perte de poids récente	Amorce de la fonte des œdèmes
	*+IMC < 16 avec perte de poids récente	
	*+Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++) et PB<180mm ou IMC<16	

*= complication médicale et/ou manque d'appétit.

Si le patient remplit les critères de contre-référence en UNTA mais qu'il refuse de prendre les ATPE ou s'il n'y a pas d'UNTA proche du domicile du patient, il restera en hospitalisation jusqu'à ce qu'il atteigne les critères de guérison. Il recevra soit du F100 supplémenté en fer – un comprimé de sulfate de fer 200mg écrasé dans 2 à 2,4l de F100 à hauteur de 200 kcal/kg/j, soit des ATPE (170kcal/kg/j) jusqu'à guérison. Les tableaux avec les quantités de F100 et d'ATPE selon le poids du patient se trouvent en annexes 6 et 14.

Critères de sortie d'UNTI

Tableau 26 : Critères de sortie d'UNTI

AGE	CRITERES D'ADMISSION PRESENCE DE COMPLICATIONS MEDICALES et/OU SANS APPETIT	CRITERES DE SORTIE : ABSENCE DE COMPLICATIONS MEDICALES et BON APPETIT
6 MOIS A 12 ANS	P/T <-3 ET	P/T ≥ -2 ET si présence d'UNS P/T ≥ -1,5 ET si absence d'UNS
	PB<115 mm	PB ≥ 125 mm
	Présence d'œdèmes bilatéraux (+++)	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 10 jours
	Présence d'œdèmes bilatéraux (+ ou ++) et PB<115 mm ou P/T<-3 ET	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 10 jours et PB ≥ 125 mm ou P/T >-2 ET si présence d'UNS ou P/T ≥ -1,5 ET si absence d'UNS
12 A 18 ANS	P/T <70% NCHS	P/T ≥ 85% NCHS
	Présence d'œdèmes bilatéraux (+++)	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 10 jours
	Présence d'œdèmes bilatéraux et P/T<70% NCHS	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 10 jours et P/T ≥ 85% NCHS
ADULTES	PB < 180 mm avec perte de poids récente	PB ≥ 185 mm
	IMC < 16 avec perte de poids récente	IMC ≥ 18
	Présence d'œdèmes bilatéraux	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 10 jours

Catégories de sortie

Tableau 27 : Catégories de sortie d'UNTI

CATEGORIES	DEFINITION	
SORTIES DÉFINITIVES (DÉCHARGÉS)	Guéris	Patients qui ont atteint les critères de sortie mentionnés dans le tableau ci-dessus.
	Décès	Décédé pendant séjour en UNTI
	Abandons confirmés	Patient absent pendant trois jours consécutifs (déclaré abandon au troisième) recherché par les RECO et confirmé comme ayant abandonné
	Abandons non-confirmés	Absent pendant trois jours consécutifs (déclaré abandon du troisième jour) mais son mode de sortie réel (abandon ou décès) n'ayant pas été confirmé
	Non-répondant	Patient qui n'atteint pas les critères de sortie guéri après 30 jours en UNTI. Il sera seulement déclaré non-répondant quand toutes les causes potentielles d'échec au traitement ont été explorées
	Transfert médical	Patient qui pendant son traitement en UNTI présente une maladie qui nécessite des soins médicaux spécifiques et est transféré à une structure médicale supérieure, en dehors des critères nutritionnels
AUTRES SORTIES	Contre-référence en UNTA	Patient qui a atteint les critères de contre-référence en UNTA et qui va poursuivre sa réhabilitation nutritionnelle en UNTA

Procédures de sortie

Tous les patients en UNTI devraient terminer leur réhabilitation nutritionnelle en UNTA.

Les problèmes médicaux doivent être contrôlés avant la décharge et le patient ne doit pas être sous injections IM. Lorsque la pathologie est chronique et que les symptômes ont été contrôlés par un traitement médical approprié, le patient pourra poursuivre le traitement en UNTA avec les médicaments spécifiques s'il passe le test de l'appétit.

Le jour de la sortie, le patient reçoit une ration d'ATPE devant couvrir ses besoins journaliers jusqu'au prochain rendez-vous à l'UNTA dont il dépend. L'équipe UNTI doit donner à l'accompagnant l'ensemble des informations sur l'utilisation correcte et la conservation de l'ATPE, sur les normes d'hygiène basiques à respecter et sur la prise des médicaments que l'enfant doit compléter à domicile.

PRISE EN CHARGE DES CAS DE MALNUTRITION CHEZ LES NOURRISSONS DE MOINS DE 6 MOIS ET DE PLUS DE 6 MOIS AVEC POIDS < 3,5 KG

Les nourrissons (enfants de moins de 6 mois ou avec un poids < 3,5kg) doivent être traités au centre hospitalier et ne doivent pas être admis en traitement ambulatoire. Ces nourrissons doivent être suivis dans un espace réservé à cet effet, séparé des autres patients plus âgés.

L'ATPE n'est pas un produit adapté pour ces enfants. L'objectif de la prise en charge est de remettre ces enfants à l'allaitement maternel exclusif : stimuler la production de lait maternel et compléter les nourrissons jusqu'à ce que cette production soit suffisante pour assurer la croissance correcte de l'enfant.

Dans la prise en charge de ces enfants, on doit différencier :

- Ceux qui sont avec une mère qui allaite et
- Ceux qui ne sont pas allaités.

Néanmoins, certaines procédures d'admission et de suivi sont identiques :

- Pour chaque admission, le responsable de l'UNTI remplit une fiche de suivi individuelle d'UNTI (cf. « Outils de suivi individuel » et en **annexe 13**). Il lui assigne un numéro d'enregistrement. Ce numéro devra être noté sur tous les documents concernant ce patient.
- Les outils de suivi individuel pour les nourrissons sont les mêmes que ceux des autres patients en UNTI.

De même, le protocole de traitement médical systématique est identique pour les deux types de cas.

Traitement médical systématique pour les nourrissons en UNTI

Tableau 28 : Protocole médical systématique pour les nourrissons en UNTI

Nom du médicament	Quand le donner	Age/Poids	Dosage	Prescription
Vitamine A	Dose unique à l'admission	< 6 mois	50 000 IU	
Amoxicilline	A l'admission	Tous les nourrissons à partir de 2 kg	60 mg/Kg/j en 2 prises	Donner le traitement pendant 7 jours

Nourrissons allaités

Critères d'admission pour les nourrissons allaités en UNTI

Tableau 29 : Critères d'admission en UNTI pour les nourrissons allaités

AGE	CRITERES D'ADMISSION
MOINS DE 6 MOIS OU PLUS DE 6 MOIS AVEC POIDS < 3,5 KG	<ul style="list-style-type: none"> • Nourrisson trop faible pour téter (en dehors de tout critère anthropométrique) ou • P/T < -3 ET ou • Présence d'œdèmes bilatéraux

Procédures d'admission

Les nourrissons malnutris sont trop faibles et ne peuvent pas téter de manière efficace pour stimuler une production adéquate de lait maternel. La mère pense souvent qu'elle n'a pas suffisamment de lait et doute de son habilité à nourrir son enfant de façon adéquate. La faible production de lait est due à la stimulation inadéquate par le nourrisson affaibli.

Le personnel soignant doit encourager les mères de ces enfants en expliquant les raisons pour lesquelles leurs enfants ne prennent pas de poids et en l'accompagnant durant tout son séjour à l'hôpital.

Traitement Nutritionnel

Pendant son séjour à l'UNTI, à part le lait maternel l'enfant ne reçoit que le lait thérapeutique F100 dilué (ou F75 pour les enfants avec œdèmes nutritionnels).

La production de lait maternel est stimulée par la technique de supplémentation par succion (TSS).

- Mettre l'enfant au sein toutes les 3 heures;
- Entre 30 minutes et une heure après la tétée, compléter avec du lait thérapeutique en utilisant la technique de supplémentation par succion (TSS).

Tableau 30 : Quantité de F100 dilué par repas pour les enfants sous TSS

CLASSE DE POIDS (KG)	ML PAR REPAS (POUR 8 REPAS/JOUR)
	F100 dilué ou F75
>=1.2 kg	25 ml par repas
1.3 to 1.5 kg	30
1.6 – 1.7	35
1.8 – 2.1	40
2.2 - 2.4	45
2.5 - 2.7	50
2.8 – 2.9	55
3.0 - 3.4	60
3.5 – 3.9	65
4.0 – 4.4	70

En annexes : Préparation du lait thérapeutique F100 dilué.

La technique de supplémentation par succion (TSS) :

- La supplémentation est donnée par une sonde naso-gastrique (SNG n°06 ou 08) ;
- La tasse contenant le F100 dilué est placée à environ 10 cm plus bas que le sein ;
- L'un des bouts de la sonde est collé au mamelon avec du sparadrap et l'autre bout est plongé dans la tasse ;
- Lorsque l'enfant tète le sein, il tète aussi la SNG. Le lait de la tasse est donc aspiré par l'enfant ;
- Cela peut prendre 1 à 2 jours pour que l'enfant et la mère s'habituent. Le personnel doit encourager la mère et lui donner confiance.



Figure 11 : Technique de supplémentation par succion (TSS)

Au début, la tasse doit être placée à environ 5 à 10cm sous le téton pour que le lait n'arrive pas trop vite dans la bouche du nourrisson. Augmenter la distance à environ 30 cm au fur et à mesure que l'enfant reprend de la force. La meilleure personne pour montrer la technique à d'autres mères est une mère qui a elle-même utilisé avec succès cette technique. La mère doit être relaxée et observée les bonnes techniques d'allaitement.

La sonde naso-gastrique doit être lavée et changée chaque jour.

Surveillance nutritionnelle pendant la TSS

Le gain de poids doit être évalué chaque jour.

Le gain de poids régulier avec la même quantité de lait thérapeutique indique une augmentation de la production de lait maternel. Par conséquent, il faut commencer à réduire progressivement la quantité du lait thérapeutique. Lorsque le nourrisson prend 20 g par jour (quel que soit son poids) : diminuer la quantité de F100 dilué de moitié.

- Si le gain de poids est maintenu (10g par jour quel que soit son poids) arrêter la TSS.
- Si l'enfant perd du poids pendant 3 jours consécutifs et semble avoir faim, ajouter à chaque repas 5 ml.
- Si le gain de poids n'est pas maintenu, augmenter le volume de 75% de la quantité qui correspond à son poids.
- Quand le nourrisson gagne du poids à l'allaitement maternel exclusif (pas du F100 dilué en TSS), il peut être déchargé, peu importe son poids ou son poids-pour-taille.
- Si la production de lait maternel est insuffisante, même après avoir essayé la TSS, on continuera avec le lait F100 dilué jusqu'à ce que le nourrisson récupère son poids (15% de son poids d'admission). A ce moment-là, et s'il n'a pas encore atteint 6 mois (ou 3,5kg), il faut le soumettre à une alimentation de substitution.

Si besoin, on peut donner des médicaments qui stimulent la production de lait maternel : métoclopramide à raison de 10mg toutes les 8 heures.

Traitement médical systématique pour les nourrissons en UNTI

Tableau 31 : Protocole médical systématique pour les nourrissons en UNTI

Nom du médicament	Quand le donner	Age/Poids	Dosage	Prescription
Vitamine A	Dose unique à l'admission (pour les cas sans œdèmes)	< 6 mois	50 000 IU	
Amoxicilline	A l'admission	Tous les nourrissons à partir de 2kg	60 mg/Kg/j en 2 prises	Donner le traitement pendant 7 jours

Les soins aux mères allaitantes en UNTI

Il faut profiter du séjour de la mère allaitante à l'hôpital avec son bébé pour évaluer son état nutritionnel et sanitaire, et la faire participer aux séances d'éducation pour la santé et la nutrition.

Il ne faut surtout pas culpabiliser la mère par rapport à la situation de son enfant. Soyez attentif à elle et présentez-la aux autres mères. Encouragez-la et expliquez-lui l'objectif du traitement et ce que l'on attend d'elle.

Prenez son PB et vérifiez si elle a des œdèmes. Au cas où elle présente un certain degré de malnutrition aiguë, donnez-lui le traitement approprié.

Il est très important que la mère soit bien nourrie durant cette période afin que toute déficience au niveau de l'enfant soit corrigée. Les femmes allaitantes ont besoin d'un apport calorique d'environ 2500 kcal/jour à raison de 2 bouillies et 1 repas familial.

Critères de sortie pour les nourrissons allaités

Tableau 32 : Critères de sortie d'UNTI pour les nourrissons allaités

AGE	CRITERES D'ADMISSION	CRITERES DE SORTIE
MOINS DE 6 MOIS OU <3,5 KG	Nourrisson trop faible pour téter (en dehors de tout critère anthropométrique) ou P/T <-3 ET	Prend du poids en étant uniquement allaité après avoir utilisé la méthode de la TSS Pas de problème médical La mère a reçu des suppléments de vitamines et minéraux
	Présence d'œdèmes bilatéraux	Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 10 jours

Procédures de sortie

Quand le nourrisson prend du poids uniquement avec le lait maternel et atteint les critères de sortie, la mère doit être conseillée de suivre la consultation CPON ou CPS afin que le poids et l'état général de l'enfant soient suivis correctement.

Nourrissons non allaités

Le nourrisson recevra du lait F100 dilué (F75 pour les cas avec œdèmes) jusqu'à ce qu'il atteigne les critères de sortie. Si les critères de sortie sont atteints avant l'âge de 6 mois (ou 3,5kg) il faudra trouver une alternative à l'allaitement maternel jusqu'au moment de l'introduction d'une alimentation de complément.

Critères d'admission pour les nourrissons non allaités

Tableau 33 : Critères d'admission en UNTI pour les nourrissons non allaités

AGE	CRITERES D'ADMISSION
MOINS DE 6 MOIS OU POIDS < 3,5 KG	P/T <-3 ET Présence d'œdèmes bilatéraux

Traitement Nutritionnel

Le nourrisson recevra dès l'admission du lait F100 dilué (ou F75 pour les cas avec œdèmes). Les tableaux qui suivent montrent la quantité de lait par repas pendant la phase aiguë du traitement et pour la phase de réhabilitation quand l'enfant est déjà stabilisé (fonte des œdèmes, pas de pathologie sévère).

Tableau 34 : Quantité de F75 ou F100 dilué pour les nourrissons non allaités pendant la première phase du traitement

Classe de poids (kg)	ml de F100 dilué ou F75 par repas pour la phase aiguë (8 repas/jour)
=< 1.5	30 ml par repas
1.6 - 1.8	35
1.9 - 2.1	40
2.2 - 2.4	45
2.5 - 2.7	50
2.8 - 2.9	55
3.0 - 3.4	60
3.5 - 3.9	65
4.0 - 4.4	70

Tableau 35 : Quantité de F100 dilué pour les nourrissons non allaités pendant la deuxième phase du traitement

Classe de poids (kg)	ml de F100 dilué par repas pour la phase de réhabilitation nutritionnelle (6 à 8 repas/jour)
=< 1.5	60 ml
1.6 - 1.8	70
1.9 - 2.1	80
2.2 - 2.4	90
2.5 - 2.7	100
2.8 - 2.9	110
3.0 - 3.4	120
3.5 - 3.9	130
4.0 - 4.4	140

Pour les nourrissons qui ont commencé le traitement avec du lait F75, on peut passer au lait F100 dilué après la 1^{ère} phase de traitement. Le volume de lait F100 dilué est alors augmenté de 1/3 comparé aux quantités données pendant la 1^{ère} phase de traitement.

Critères et procédures de sortie pour les nourrissons non allaités

Tableau 36 : Critères de sortie d'UNTI pour les nourrissons non allaités

AGE	CRITERES D'ADMISSION	CRITERES DE SORTIE
MOINS DE 6 MOIS OU POIDS < 3,5 KG	P/T <-3 ET Présence d'œdèmes bilatéraux	Quand ils atteignent un P/T \geq -1,5 ET ils peuvent être mis sous lait infantile si ça n'a pas été fait au cours de la prise en charge Absence d'œdèmes bilatéraux pendant 10 jours

Procédures de sortie

A la sortie de l'UNTI, suivre les mêmes recommandations que pour le reste des patients. Les enfants sous allaitement maternel doivent continuer à être allaités jusqu'à deux ans ou plus. Par contre pour les enfants qui sont sous substitut du lait maternel leurs mères doivent suivre les directives y afférentes, veillez aux conditions hygiéniques pour éviter la contamination du lait.

9. PRISE EN CHARGE DES CAS SPECIFIQUES : PVVIH et TBC

La malnutrition, le SIDA et la tuberculose constituent une triple menace. Il existe un cercle vicieux entre ces trois problèmes de santé :

- La malnutrition est un terrain favorable de progression du VIH et de l'apparition des affections opportunistes (TBC, Candidose...) à cause de la baisse des moyens de défense ;
- La tuberculose accélère la progression du VIH en baissant davantage les moyens de défense de PVVIH ;
- Le VIH entraîne de troubles digestifs pouvant avoir comme conséquence la malnutrition.

Organisation de la prise en charge nutritionnelle des PVVIH et TBC

Il est recommandé que la prise en charge des cas de malnutrition chez les PVVIH et les TBC se passe dans les mêmes centres où ces patients reçoivent leur traitement pour leur pathologie de base : Centres de Santé de Diagnostic et Traitement (CSDT) et Centres de Santé de Traitement (CST) du PNLT et du PNLS.

Au moment de la planification des activités PCIMA sur une zone de santé, l'équipe cadre de la zone doit donner une certaine priorité à l'intégration des activités de prise en charge de la malnutrition aiguë dans les sites déjà identifiés par le PNLT et le PNLS.

VIH et Malnutrition aiguë

Le VIH affecte l'état nutritionnel par :

- L'augmentation des besoins énergétiques due à la multiplication du VIH, la production d'un nombre croissant de lymphocytes T4 pour lutter contre le VIH, l'élimination rapide des CD4 et les infections opportunistes ;
- La réduction de la consommation alimentaire due : aux complications liées à la fièvre, aux affections comme le muguet buccal, la diminution de l'appétit, la modification du goût des aliments et à cause de la dépression ou de l'insécurité alimentaire ;
- La malabsorption des nutriments due à la diarrhée, les vomissements, la fièvre (utilisation inefficace des nutriments) ;
- Les altérations métaboliques : la réduction de l'appétit due aux fluctuations des taux de cytokines, le problème de transport, le stockage et l'utilisation de certains nutriments, l'utilisation accrue de vitamines, d'antioxydants et d'enzymes résultant de la production de radicaux libres. Ces derniers pourraient contribuer à accélérer la multiplication du virus.

Prise en charge nutritionnelle

La prise en charge nutritionnelle des PVVIH malnutries est identique à celle recommandée par le protocole de la PCIMA. Se rappeler que le VIH n'est pas une maladie aiguë fatale et il est prioritaire d'instaurer d'abord la prise en charge nutritionnelle avec l'introduction des ATPE avant de commencer avec les ARV. Un décalage du traitement médical du VIH d'une ou deux semaines aura peu d'effets sur l'issue.

Support nutritionnel

Pour arriver à une bonne prise en charge nutritionnelle des PVVIH, le prestataire doit avoir des bonnes connaissances d'estimation des besoins nutritionnels. Il faut tenir compte que :

- Chez les PVVIH adolescents et adultes, les besoins en énergie sont augmentés : de 10% durant la phase asymptomatique de 20 à 30% durant la phase symptomatique. (OMS, 2005).
- Les besoins en énergie augmentent d'environ 10% pour maintenir le poids et les activités physiques en phase asymptomatique chez les enfants en période de croissance. Il est nécessaire d'augmenter les besoins en énergie de 50 à 100% chez les enfants en perte de poids.

Malnutrition aiguë modérée

Toute PVVIH sous ARV ou éligible avec critères de MAM (cf. Chapitre UNS) recevra une ration supplémentaire pendant 6 mois. Pour les adultes le critère d'admission est IMC < 18. Si après 6 mois le patient a un IMC > 18 il ne reçoit plus la ration.

Tableau 37 : Ration supplémentaire pour les PVVIH malnutris modérés

Ration journalière (g/j/p)			Total	
MMS +	Huile	Sucre	Poids (par jour en gr)	Energie (Kcal)
250	25	20	295	1301

Des recommandations pour la préparation du premix se trouvent en **annexe 8**.

Malnutrition aiguë sévère

Les PVVIH seront pris en charge nutritionnellement suivant les mêmes procédures décrites dans les chapitres UNTA et UNTI.

Prise en charge médicale

Les antibiotiques du protocole médical systématique de la MAS peuvent être donnés en même temps que la prophylaxie avec le Cotrimoxazole (Bactrim®).

Interactions médicamenteuses

Il y a des interactions majeures entre les médicaments ARV et certains médicaments recommandés dans le protocole de la PCIMA. Ces interactions peuvent significativement influencer le succès de la thérapie ARV en affectant l'efficacité des médicaments, l'adhérence aux soins et l'état nutritionnel. C'est le cas du **Coartem®**, de l'**Albendazole**, de l'**Amphotéricine B** et de la **Rifampicine** (en cas de coinfection VIH-TBC) qui ne doivent pas être donnés en même temps que certains ARV.

Pour cette raison, il est recommandé de retarder le traitement avec les ARV jusqu'à ce que le traitement systématique pour la MAS ait été administré.

Il faut aussi se rappeler que les médicaments antirétroviraux sont très toxiques pour le foie et le pancréas. Ces organes sont particulièrement affectés par la MAS. Le traitement aux ARV chez le patient sévèrement malnutri expose celui-ci à des effets secondaires très sévères de ces médicaments. Ce qui bien souvent pousse beaucoup de patients à abandonner le traitement.

La thérapie ARV et l'état nutritionnel du PVVIH

La prise des ARV peut améliorer le statut nutritionnel:

- Chez les adultes, un gain de poids durable et une augmentation de l'IMC ont été associés à la thérapie ARV, aussi bien que la réduction de la prévalence de l'anémie et de la carence en micronutriments (vit B12, folate, sélénium et zinc) ;

- Les enfants traités avec les inhibiteurs non nucléotidiques de la transcriptase montrent un gain temporaire de poids et une croissance linéaire. La réduction de la charge virale a un effet positif sur la croissance des enfants.

Les nourrissons nés de mère séropositive

- Assurer un bon statut nutritionnel de la mère et promouvoir l'allaitement maternel exclusif pour les enfants nés de femmes séropositives (selon PTME) ;
- Le choix de la meilleure option qu'à une mère séropositive concernant l'alimentation de son nourrisson dépend de sa situation personnelle y compris de son état de santé et des circonstances sociales. L'allaitement maternel exclusif est recommandé en priorité sauf quand les conditions pour une alimentation de substitution sont acceptables, abordables (financièrement) sûres et durables.

Suivi au niveau communautaire

La prise en charge médicale et nutritionnelle des PVVIH doit être accompagnée du soutien de la communauté. La prise en charge au niveau communautaire est une démarche thérapeutique globale qui prend en compte un ensemble de mesures familiales et communautaires. Et cette prise en charge communautaire demande de :

- Passer du temps avec la PVVIH ;
- Discuter avec elle de son alimentation et l'impliquer dans la planification des repas ;
- Suivre l'évolution de son poids et chercher les causes possibles d'une perte de poids et réagir ;
- Vérifier les médicaments qu'elle prend ; lire les instructions pour vérifier le meilleur moment de la prise des médicaments et les aliments à éviter et ou s'il y a des effets secondaires ;
- Etre encourageant et aimable ;
- Etre ferme sur l'importance qu'il y a à manger et l'encourager à manger souvent sans la forcer ;
- Etre observateur, vérifier l'état de propreté de son milieu de vie ;
- Encourager la mise en association avec ses pairs pour le partage d'informations et d'expériences pour le développement des activités génératrices de revenus (AGR) et le soutien réciproque.

TBC et Malnutrition

La prise en charge nutritionnelle des patients TBC malnutris est la même que pour ceux qui ne sont pas affectés . Néanmoins, certaines spécificités doivent être signalées surtout pour ce qui concerne le traitement de la malnutrition aiguë sévère chez les tuberculeux.

Prise en charge de la malnutrition aiguë sévère

Le traitement de la MAS est prioritaire par rapport au traitement antituberculeux à cause de la toxicité de certains médicaments contre la TBC. Néanmoins, quand le traitement TBC a déjà été initié ou en cas de méningite tuberculeuse ou tuberculose miliaire, les deux traitements doivent se prendre ensemble. Du fait que les médicaments anti-TBC doivent être pris à jeun, il est recommandé de combiner les horaires des repas de F75 avec ceux de la TBC afin d'obtenir la plus grande efficacité, tel que marqué dans le tableau qui suit :

Tableau 38 : Horaires proposés pour la prise des médicaments TBC en UNTI

Heures	24	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Repas	F75				F75				F75				F75				F75				F75			
Médicaments								Médicaments antituberculeux																

Pour les cas de TBC traités en UNTA, le patient reçoit son traitement TBC chaque jour (7/7 et pendant deux mois) à 6 heures du matin. Il est recommandé de lui donner au même moment sa ration journalière d'ATPE.

Prise en charge de la malnutrition aiguë modérée

Les tuberculeux malnutris modérés (pour critères se référer au chapitre UNS. Pour les cas adultes le critère est : IMC < 18 pour les adultes) reçoivent une ration supplémentaire pendant au moins 6 mois

Tableau 39 : Ration supplémentaire pour les patients TBC malnutris modérés

Ration journalière (g/j/p)			Total	
MMS +	Huile	Sucre	Poids (par jour en gr)	Energie (Kcal)
250	25	20	295	1301

Des recommandations pour la préparation du premix se trouvent en annexe 8.

10. SUIVI ET EVALUATION DE LA PCIMA

En général, le suivi et l'évaluation des activités de PCIMA ont comme objectifs :

- Assurer et évaluer la qualité et les résultats des activités de prise en charge, y compris la couverture du programme ;
- Obtenir des éléments sur la situation nutritionnelle de la zone ;
- Identifier les problèmes qui se posent sur la prise en charge et y apporter des solutions adaptées ;
- Identifier les besoins en personnel, matériel, médicaments ou produits nutritionnels ;
- Partager les informations avec le personnel de santé, la communauté et les autorités.

Le suivi et l'évaluation concernent tous les niveaux de la chaîne de prise en charge : Relais Communautaires, prestataires de soins, niveau BCZS, niveau district, niveau provincial et niveau central et comprend autant le suivi des patients que le suivi et monitoring des activités en place.

Suivi en routine

Il doit être réalisé par le responsable de chaque structure à travers des rapports mensuels d'activité.

Le suivi des activités PCIMA en routine inclut les étapes suivantes :

- Collecte des données dans chaque structure de prise en charge sur des outils spécifiques;
- Analyse des données en vérifiant : le remplissage des outils, la cohérence des données, la complétude. L'analyse doit se faire en fonction du temps, du lieu et de la personne ;
- Interprétation des données :
 - Compilation des données par ZS, District Sanitaire et Province;
 - Présentation sous forme de tableau, graphique, carte...
 - Comparaison des données résultant de l'analyse par rapport aux principaux indicateurs et dégager les tendances ;
 - Tirer des conclusions
- Transmission des données : en suivant le circuit approprié.

Suivi périodique ou ponctuel

Il est fait par les équipes cadres des BCZS et/ou des représentants du niveau central ou intermédiaire lors des supervisions ou des visites d'appui ou par des évaluateurs externes. Il permet l'évaluation directe de la qualité (performance et résultat) des activités de prise en charge.

Collecte de données : rapports statistiques mensuels

- Chaque RECO remplit dans son cahier : le nombre d'enfants dépistés et référés au centre de santé et les informations concernant les VAD prescrites et réalisées. A la fin de chaque mois, ces informations seront rapportées à l'IT qui à son tour remplira le rapport mensuel des activités de dépistage et de suivi à domicile.
- Dans les centres de santé, les infirmiers titulaires (IT) sont responsables d'assurer la qualité de la prise en charge des patients à travers des outils de suivi individuel et le suivi des activités : celles qui se passent dans la communauté et celles propre au CS (UNTA, UNS) à travers des rapports statistiques mensuels.
- Les responsables des services UNTI surveillent la qualité des soins des patients et assurent le suivi des activités de prise en charge hospitalière à travers des rapports statistiques mensuels.

Rapport mensuel des activités de dépistage et de suivi à domicile

A la fin de chaque mois, l'IT remplit le rapport (en **annexe 18**) à partir des informations fournies par les RECO.

Dépistage : ce rapport permet d'évaluer le travail des RECO à partir du :

- Nombre d'enfants mesurés dans la communauté ;
- Nombre de cas référés au CS ;
- Nombre de cas référés par les RECO arrivés au CS ;
- Nombre de cas confirmés par l'infirmier
- Nombre de patients finalement admis parmi ceux référés par les RECO.

Suivi à domicile (VAD):

- Les VAD pour cause d'absence ou abandon, parmi lesquelles les RECO doivent rechercher les causes éventuelles de décès.
- Les VAD pour rechercher les causes de non-réponse au traitement et y apporter des solutions.

Rapport mensuel des activités UNS

Les données à collecter et à suivre dans chaque Centre de Santé devront facilement marquer la différence entre les « nouvelles admissions » (nouveaux cas de malnutrition aiguë modérée) et les patients qui rentrent dans la prise en charge UNS pour d'autres raisons, notamment les sorties guéris d'UNTA / UNTI qui vont être suivis pendant au moins trois mois et qui recevront une ration de supplément.

Les catégories qui se trouvent sur la trame du rapport(en **annexe 19**) sont les mêmes que celles décrites dans le chapitre « UNS ». D'autres variables ou paramètres ont été ajoutés afin de suivre :

- La proportion des femmes / hommes parmi les admissions.
- La gestion du stock des produits nutritionnels et des médicaments du protocole systématique.

Rapport mensuel des activités UNTA

Les données à collecter et à suivre dans chaque centre de santé devront facilement marquer la différence entre les « nouvelles admissions » et les patients qui sont admis en UNTA mais qui ont déjà été enregistrés dans une autre unité de prise en charge de la malnutrition aiguë sévère. Ce même principe doit être appliqué pour les sorties : soit le patient sort complètement de la prise en charge thérapeutique (UNTA et UNTI confondues), soit le patient est référé d'une structure à une autre et ne peut pas être considéré comme sortie définitive.

Les catégories qui se trouvent sur la trame de rapport (en **annexe 20**) sont les mêmes que celles décrites dans le chapitre « UNTA ». D'autres variables ou paramètres ont été ajoutés afin de suivre :

- La proportion des femmes / hommes parmi les admissions.
- La gestion du stock des produits nutritionnels et des médicaments du protocole systématique.

Rapport mensuel des activités UNTI

Les mêmes principes décrits dans la rubrique « Rapport mensuel des activités UNTA » s'appliquent en UNTI. La trame de rapport proposée(en **annexe 21**) détaille les catégories d'admission et de sortie décrites dans le chapitre UNTI.

Circuit de l'information pour les activités de la PCIMA

Les rapports mensuels provenant de chaque structure prestataire sont compilés au niveau des BCZS et remis au District Sanitaire et à la Sous-Coordination du PRONANUT, qui à leur tour vont transmettre les données au niveau provincial : Division Provinciale de la Santé et Coordination Provinciale du PRONANUT respectivement. A ce niveau les données sont transmises au niveau central (Secrétariat Général à la Santé et PRONANUT National).

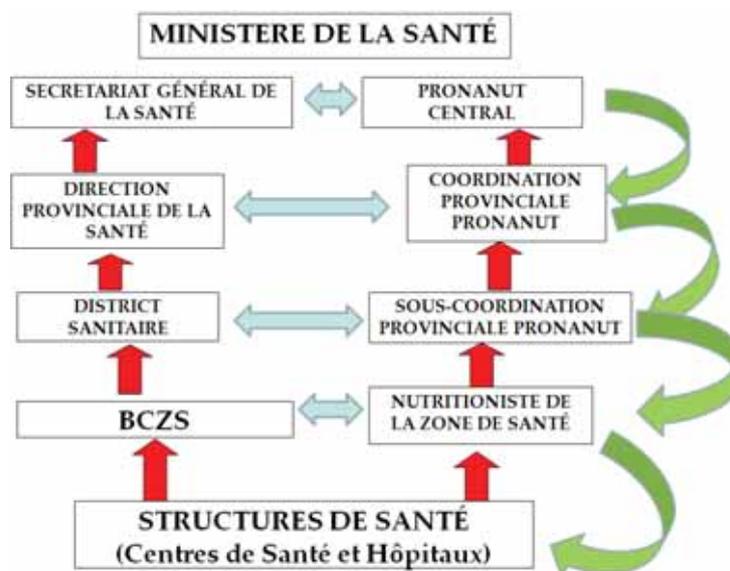


Figure 12 : Circuit du rapportage des activités de la PCIMA

Les structures de soins (CS et HGR) doivent transmettre le rapport mensuel des activités PCIMA au BCZS au plus tard le 5ème jour du mois suivant. Des BCZS au district et Provinces le 10 du mois. Les données doivent être disponibles au niveau national au plus tard le 15 du mois suivant.

Analyse des données de la PCIMA

Chaque niveau du système sanitaire (du BCZS au niveau national) doit produire des rapports mensuels avec les données de la PCIMA.

Rapports - synthèses des activités

Les BCZS / Provinces doivent produire trois types de rapports – synthèses :

- Ceux de la prise en charge thérapeutique de la MAS : UNTA et UNTI (en **annexe 23, 26**)
- Celui de la prise en charge de la MAM (UNS) sans inclure les cas en suivi UNTA/UNTI (en **annexe 24,25**)
- Celui des activités de l'ANJE (en **annexe 29,30**)

Les rapports – synthèses produits par les BCZS sont la compilation des données provenant des structures prestataires et prennent en compte les paramètres du rapport statistique mensuel.

Le rapport mensuel des BCZS analyse aussi le taux de rapportage (en nombre et en complétude) en tenant compte des rapports mensuels envoyés par les structures prestataires (centres de santé et hôpitaux).

Pour ce qui concerne les niveaux intermédiaires (Districts Sanitaires et Provinces, voir **annexe 25, 26, 27,28,29,30**), les rapports mensuels suivent les mêmes principes que ceux des BCZS en compilant les données par ZS (rapport mensuel DS) et par DS (rapport mensuel Province). Ils incluent aussi le taux de rapportage.

Assurer le feedback aux structures

- Accuser réception du rapport ;
- Féliciter pour susciter l'enthousiasme, l'engagement, le dévouement et l'émulation ;

- Faire un commentaire sur les tendances observées ;
- Faire un commentaire sur les indicateurs de performance ;
- Identifier éventuellement les incohérences ;
- Poser des questions sur certaines situations particulières observées ;
- Etablir la balance entre les bénéficiaires et les quantités des ATPE reçues et utilisées ;
- Proposer des recommandations.

Indicateurs de performance et résultat des activités de la PCIMA

Deux types d'indicateurs doivent être calculés :

- Ceux qui se calculent en routine (voir tableau ci-dessous)
- Ceux qui doivent se calculer, à partir de la revue documentaire des Fiches de Suivi Individuel et des Registres.

Tableau 40 : Rappel des indicateurs de routine pour les activités de la PCIMA

Indicateur	Objectif		
	UNTI	UNTA	UNS
Taux de guérison	> 75%		>80%
Taux de décès	< 5%		< 3%
Taux d'abandon	< 15%		< 15%

NB : Dans les cas de la PCIMA en situation d'urgence on doit se référer aux normes Sphères.

Les indicateurs à calculer à partir des données notées sur les Fiches de Suivi Individuel et des Registres, sont :

- Gain de poids moyen pour les sorties guéris
- Durée moyenne de séjour pour les sorties guéris
- Taux de non-répondants
- Taux de références en UNTI (pour les UNTA)
- Causes de décès
- Causes d'abandon

Des instructions pour le calcul de ces indicateurs se trouvent en **annexe 22**

Supervisions et évaluations ponctuelles

L'objectif de cette importante activité est de conforter les superviseurs et les supervisés dans l'identification de contre-performance afin de permettre aux supervisés d'améliorer leur prestation. Elle doit se réaliser à tous les niveaux :

- Niveau opérationnel vers les structures de Santé ;
- Niveau intermédiaire vers niveau opérationnel ;
- Niveau national vers niveau intermédiaire.

Pour ce faire, le superviseur doit être formé en PCIMA. Une grille pour la supervision des composantes PCIMA se trouve en **annexe 27**.

Supervision du BCZS vers les structures de Santé

Avant la supervision

- Elaborer les termes de référence en tenant compte des rapports de supervision antérieurs ;
- Rendre disponible les outils de collecte de données.

Pendant la supervision

- Procéder à la revue documentaire de Centre de Santé (fiche individuelle, registre, outils de gestion des intrants et rapports synthèses mensuels précédant....) ;
- Observer les prestataires pendant l'exécution des activités ;

- Identifier avec les supervisés les écarts dans les différents documents de travail ;
- Analyser les outils de collecte de données (fiche de suivi individuelle ...) avec le supervisé ;
- Identifier avec le supervisé les causes possibles de contre-performance ;
- Procéder à l'inventaire physique des intrants ;
- Discuter les pistes de solution ;
- Assurer le briefing ;
- Etablir le contrat de performance avec les prestataires ;
- Fixer le seuil de performance.

Après la supervision

- Elaborer un rapport de supervision ;
- Assurer le feedback.

Supervision du niveau intermédiaire vers le BCZS

Avant la supervision

- Elaborer les termes de référence en tenant compte des rapports de supervision antérieurs ;
- Rendre disponibles les outils de collecte de données.

Pendant la supervision

- Procéder à la revue documentaire au BCZS, outils de gestion des intrants et les rapports synthèses mensuels précédant, plan d'action, fiche de stock....); Rapport de supervision
- Identifier avec le BCZS les Aires de Santé à faible performance ;
- Identifier avec les BCZS les causes possibles ;
- Discuter avec le BCZS les problèmes relevés pendant leur supervision ;
- Discuter avec les BCZS les solutions apportées à ces problèmes ;
- Inventorier le stock physique des intrants ;
- Vérifier le plan de distribution des intrants ;
- Vérifier la complétude et promptitude des rapports des Aires de Santé ;
- Accompagner le BCZS dans une aire de Santé à faible performance ;
- Identifier les écarts pendant la supervision ;
- Discuter de piste de solution ;
- Assurer le briefing ;
- Faire signer l'acte d'engagement pour l'amélioration de la performance ;
- Fixer le seuil de performance.

Après la supervision

- Elaborer un rapport de supervision ;
- Assurer le feedback.

Supervision du niveau national vers le niveau intermédiaire

Avant la supervision

- Elaborer les termes de référence en tenant compte des rapports antérieurs de supervision ;
- Rendre disponible les outils de collecte de données.

Pendant la supervision

- Procéder à la revue documentaire (rapport synthèse, rapport de supervision, plan d'action, fiches de stock, etc.) ;
- Identifier avec la province/DS les Zones de Santé à faible performance ;
- Identifier avec la province/DS les causes possibles ;
- Discuter avec la province/DS les problèmes relevés pendant leur supervision ;
- Discuter avec la province/DS les solutions apportées à ces problèmes ;
- Inventorier le stock physique des intrants ;

- Vérifier le plan de distribution des intrants ;
- Vérifier la complétude et promptitude des rapports des Aires de Santé ;
- Accompagner la province/DS dans une Zone de Santé à faible performance ;
- Identifier les écarts pendant la supervision ;
- Discuter de piste de solution ;
- Assurer le briefing ;
- Faire signer l'acte d'engagement pour l'amélioration de la performance ;
- Fixer le seuil de performance.

Après la supervision

- Elaborer un rapport de supervision ;
- Assurer le feedback.

Etudes de couverture

La couverture de la prise en charge de la malnutrition aiguë est un des principaux indicateurs pour l'évaluation de la qualité des activités.

Deux formes de couverture doivent être étudiées :

- La couverture géographique ;
- La couverture des activités dans une aire de santé.

La **couverture géographique** doit être suivie en routine, d'abord par les BCZS et ainsi par les différents niveaux du système. Elle permettra de mieux coordonner les activités sur une zone et suivre les progrès à tous les niveaux.

La **couverture des activités** sur une aire (ou zone) de santé doit se faire avec des méthodologies spécifiques (Semi-Quantitative, Quadrant Assessment, SQUEAC). Son objectif est aussi de mieux comprendre les barrières à l'accès aux soins (nutritionnels) parmi les communautés investiguées et trouver des solutions adaptées.

ANNEXES DU PROTOCOLE

Annexe 1 : Recettes pour la préparation de bouillies avec des produits locaux

Il est recommandé d'utiliser les recettes locales en respectant les apports énergétiques ci-dessous :

- 50 à 55% de l'énergie est apportée par les glucides
- 30 à 35% de l'énergie est apportée par les lipides
- 15 à 20% de l'énergie est apportée par les protéines

La ration doit être suffisamment dense en énergie (100 kcal pour 100 ml) et en micronutriments pour répondre aux besoins nutritionnels.

MAIS- SOYA

Produits	Qté(g)	Protides	Lipides	Glucides	KCAL
Farine de Maïs	50g	4	0.6	40.1	182
Farine de Soja	20g	7.4	4.7	4.4	89.4
Huile	10g	0	10	0	90
Sucre	10g	0	0	10	39.4
Total(g)	88g	11.4	15.3	54.5	-
Total(Kcal)	-	45.6	137.7	218	382.72
%	-	11.8	31.3	56.9	100

BOUILLIE DE MASOSO

Produits	Qté(g)	Protides	Lipides	Glucides	KCAL
Masoso	60g	10.8	3.6	38.1	228
Huile	10ml	0	9.9	0	89.9
Sucre	10g	0	0	9.85	39.4
Total(g)	80g	10.8	13.6	47.9	-
Total(Kcal)	-	43.2	122.4	191.7	357.3
%	-	12.1	34.2	53.6	100

BOUILLIE DE MAIS-ARACHIDE

Produits	Qté(g)	Protides	Lipides	Glucides	KCAL
Maïs	100g	9.5	4.4	69	354
Arachide	50g	6.5	13	7.5	175
Huile de Courge	10ml	2.8	3.76	2.4	54.8
Sel	-	0	0	0	0
Total(Kcal)	-	34.8	26	84	709.8

BOUILLIE DE RIZ-MAIS-ARACHIDES

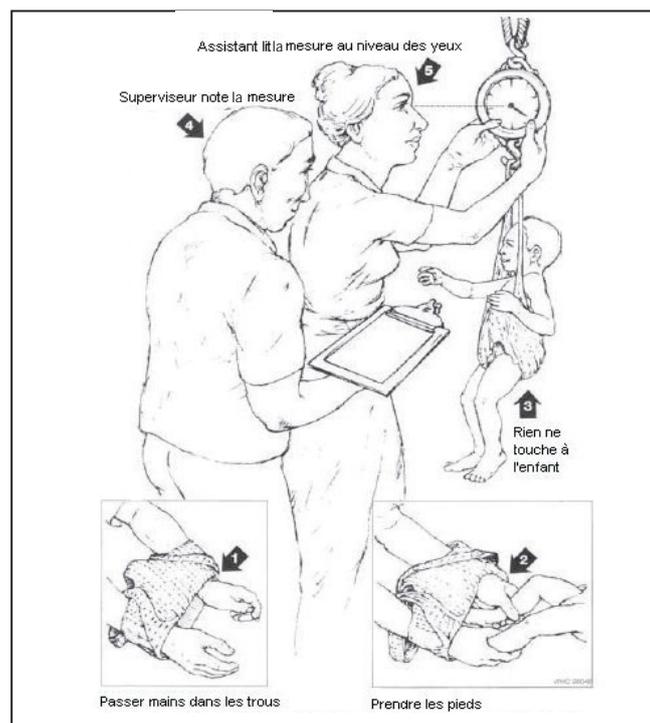
Produits	Qté(g)	Protides	Lipides	Glucides	KCAL
Riz	100g	8	1.1	77	350
Maïs	100g	9.5	4.4	69	350
Arachides	50g	6.5	13	7.5	175
Huile de Courge	10ml	2.8	3.76	2.44	54.8
Sel	-	0	0	0	0
Total(Kcal)	-	26.8	22.26	156	938.8

Annexe 2 : La prise de mesures anthropométriques et la vérification des œdèmes

La mesure du périmètre brachial



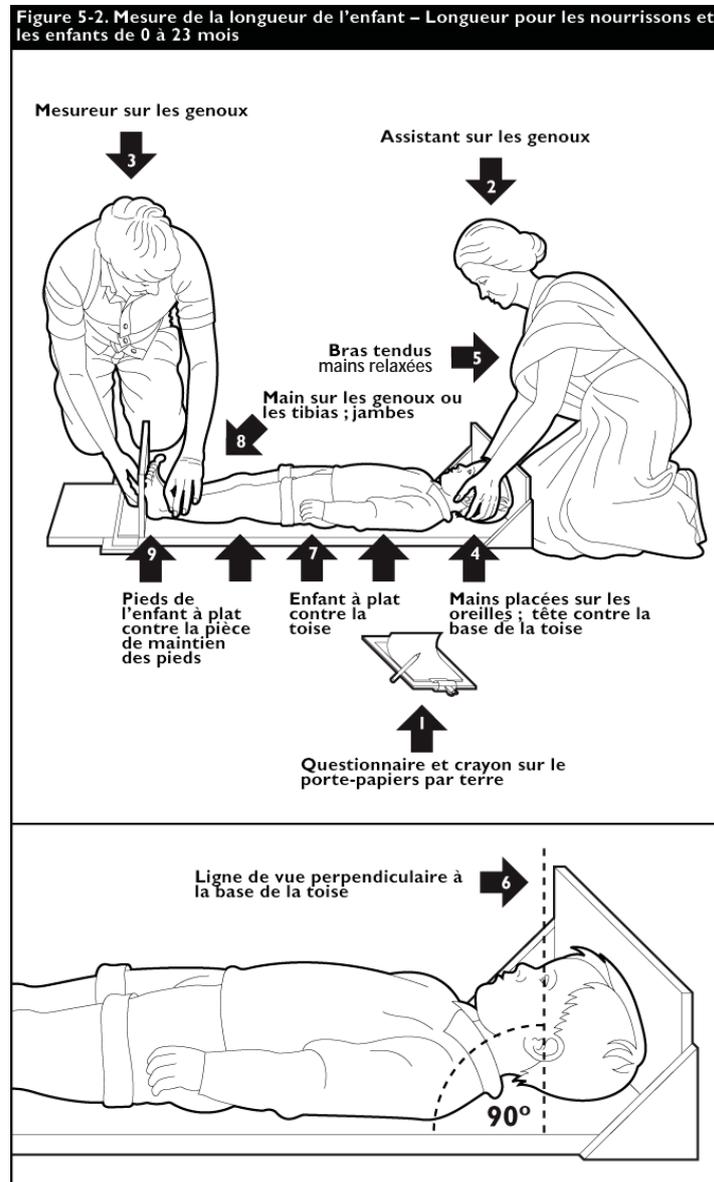
La prise du poids avec la balance Salter



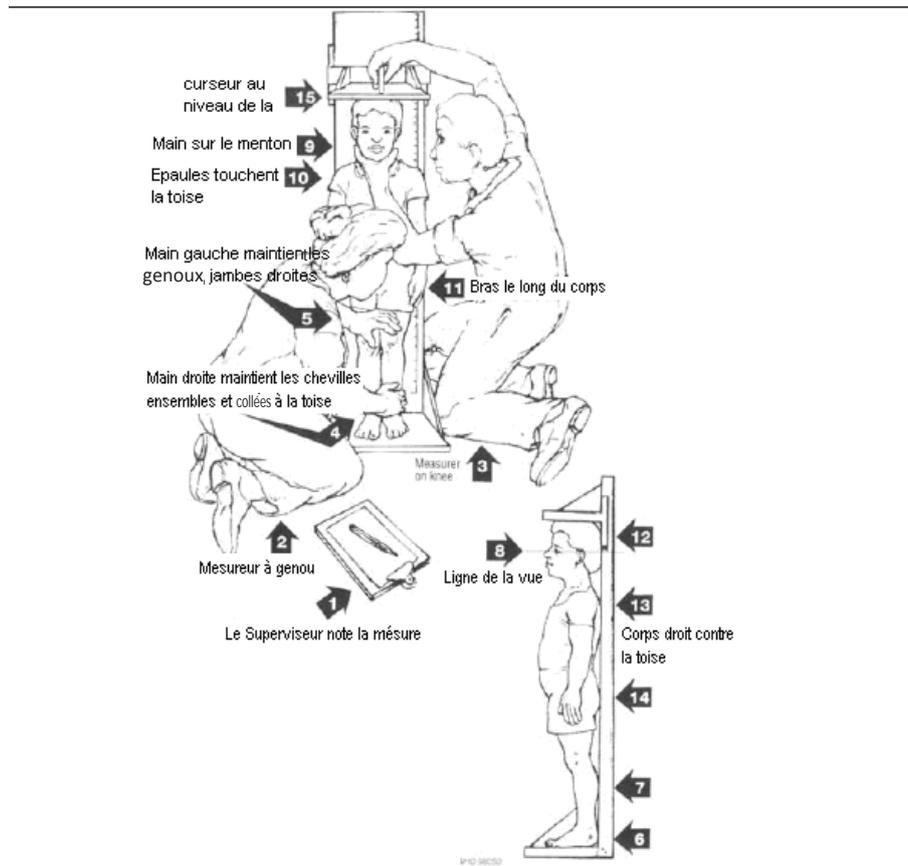
La prise du poids avec la balance UNISCALE



La prise de la taille pour les enfants de moins de 87cm (enfant couché)



La prise de la taille pour les enfants de 87cm ou plus (enfant debout)



La vérification des œdèmes



Annexe 3 : Table Poids-Taille Enfants Unisexe (OMS 2006)

A utiliser pour garçons et filles													
Taille couchée	Poids Kg – Z-score						Taille couchée	Poids Kg – Z-score					
	Très sévère	Sévère MAS	Modérée MAM	Sortie PCIMA	Poids Médian			Très sévère	Sévère MAS	Modérée MAM	Sortie PCIMA	Poids Médian	
cm	-4.0	-3	-2	-1.5	-1	0	cm	-4.0	-3	-2	-1.5	-1	0
Utiliser la taille couchée pour les moins de 87 cm													
45	1.73	1.88	2.04	2.13	2.23	2.44	66	5.5	5.9	6.4	6.7	6.9	7.5
45.5	1.79	1.94	2.11	2.21	2.31	2.52	66.5	5.6	6	6.5	6.8	7	7.6
46	1.85	2.01	2.18	2.28	2.38	2.61	67	5.7	6.1	6.6	6.9	7.1	7.7
46.5	1.91	2.07	2.26	2.36	2.46	2.69	67.5	5.8	6.2	6.7	7	7.2	7.9
47	1.97	2.14	2.33	2.43	2.54	2.78	68	5.8	6.3	6.8	7.1	7.3	8
47.5	2.04	2.21	2.40	2.51	2.62	2.86	68.5	5.9	6.4	6.9	7.2	7.5	8.1
48	2.10	2.28	2.48	2.58	2.70	2.95	69	6.0	6.5	7	7.3	7.6	8.2
48.5	2.17	2.35	2.55	2.66	2.78	3.04	69.5	6.1	6.6	7.1	7.4	7.7	8.3
49	2.23	2.42	2.63	2.75	2.87	3.13	70	6.2	6.6	7.2	7.5	7.8	8.4
49.5	2.31	2.50	2.71	2.83	2.96	3.23	70.5	6.3	6.7	7.3	7.6	7.9	8.5
50	2.38	2.58	2.80	2.92	3.05	3.33	71	6.3	6.8	7.4	7.7	8	8.6
50.5	2.46	2.66	2.89	3.01	3.14	3.43	71.5	6.4	6.9	7.5	7.8	8.1	8.8
51	2.54	2.75	2.98	3.11	3.24	3.54	72	6.5	7	7.6	7.9	8.2	8.9
51.5	2.62	2.83	3.08	3.21	3.34	3.65	72.5	6.6	7.1	7.6	8	8.3	9
52	2.70	2.93	3.17	3.31	3.45	3.76	73	6.6	7.2	7.7	8	8.4	9.1
52.5	2.79	3.02	3.28	3.41	3.56	3.88	73.5	6.7	7.2	7.8	8.1	8.5	9.2
53	2.88	3.12	3.38	3.53	3.68	4.01	74	6.8	7.3	7.9	8.2	8.6	9.3
53.5	2.98	3.22	3.49	3.64	3.80	4.14	74.5	6.9	7.4	8	8.3	8.7	9.4
54	3.08	3.33	3.61	3.76	3.92	4.27	75	6.9	7.5	8.1	8.4	8.8	9.5
54.5	3.18	3.55	3.85	4.01	4.18	4.55	75.5	7.0	7.6	8.2	8.5	8.8	9.6
55	3.29	3.67	3.97	4.14	4.31	4.69	76	7.1	7.6	8.3	8.6	8.9	9.7
55.5	3.39	3.78	4.10	4.26	4.44	4.83	76.5	7.2	7.7	8.3	8.7	9	9.8
56	3.50	3.90	4.22	4.40	4.58	4.98	77	7.2	7.8	8.4	8.8	9.1	9.9
56.5	3.61	4.02	4.35	4.53	4.71	5.13	77.5	7.3	7.9	8.5	8.8	9.2	10
57	3.7	4	4.3	4.5	4.7	5.1	78	7.4	7.9	8.6	8.9	9.3	10.1
57.5	3.8	4.1	4.5	4.7	4.9	5.3	78.5	7.4	8	8.7	9	9.4	10.2
58	3.9	4.3	4.6	4.8	5	5.4	79	7.5	8.1	8.7	9.1	9.5	10.3
58.5	4.0	4.4	4.7	4.9	5.1	5.6	79.5	7.6	8.2	8.8	9.2	9.5	10.4
59	4.2	4.5	4.8	5	5.3	5.7	80	7.6	8.2	8.9	9.2	9.6	10.4
59.5	4.3	4.6	5	5.2	5.4	5.9	80.5	7.7	8.3	9	9.3	9.7	10.5
60	4.4	4.7	5.1	5.3	5.5	6	81	7.8	8.4	9.1	9.4	9.8	10.6
60.5	4.5	4.8	5.2	5.4	5.6	6.1	81.5	7.8	8.5	9.1	9.5	9.9	10.7
61	4.6	4.9	5.3	5.5	5.8	6.3	82	7.9	8.5	9.2	9.6	10	10.8
61.5	4.7	5	5.4	5.7	5.9	6.4	82.5	8.0	8.6	9.3	9.7	10.1	10.9
62	4.8	5.1	5.6	5.8	6	6.5	83	8.1	8.7	9.4	9.8	10.2	11
62.5	4.9	5.2	5.7	5.9	6.1	6.7	83.5	8.2	8.8	9.5	9.9	10.3	11.2
63	5.0	5.3	5.8	6	6.2	6.8	84	8.3	8.9	9.6	10	10.4	11.3
63.5	5.1	5.4	5.9	6.1	6.4	6.9	84.5	8.3	9	9.7	10.1	10.5	11.4
64	5.1	5.5	6	6.2	6.5	7	85	8.4	9.1	9.8	10.2	10.6	11.5
64.5	5.2	5.6	6.1	6.3	6.6	7.1	85.5	8.5	9.2	9.9	10.3	10.7	11.6
65	5.3	5.7	6.2	6.4	6.7	7.3	86	8.6	9.3	10	10.4	10.8	11.7
65.5	5.4	5.8	6.3	6.5	6.8	7.4	86.5	8.7	9.4	10.1	10.5	11	11.9

A utiliser pour garçons et filles													
Taille debout	Poids Kg – Z-score						Taille debout	Poids Kg – Z-score					
	Très sévère	Sévère MAS	Modérée MAM	Sortie PCIMA	Poids Médian			Très sévère	Sévère MAS	Modérée MAM	Sortie PCIMA	Poids Médian	
cm	-4.0	-3	-2	-1.5	-1	0	cm	-4.0	-3	-2	-1.5	-1	0
Utiliser la taille debout pour 87 cm et plus													
87	9.0	9.6	10.4	10.8	11.2	12.2	104	12.0	13	14	14.6	15.2	16.5
87.5	9.0	9.7	10.5	10.9	11.3	12.3	104.5	12.1	13.1	14.2	14.7	15.4	16.7
88	9.1	9.8	10.6	11	11.5	12.4	105	12.2	13.2	14.3	14.9	15.5	16.8
88.5	9.2	9.9	10.7	11.1	11.6	12.5	105.5	12.3	13.3	14.4	15	15.6	17
89	9.3	10	10.8	11.2	11.7	12.6	106	12.4	13.4	14.5	15.1	15.8	17.2
89.5	9.4	10.1	10.9	11.3	11.8	12.8	106.5	12.5	13.5	14.7	15.3	15.9	17.3
90	9.5	10.2	11	11.5	11.9	12.9	107	12.6	13.7	14.8	15.4	16.1	17.5
90.5	9.6	10.3	11.1	11.6	12	13	107.5	12.7	13.8	14.9	15.6	16.2	17.7
91	9.7	10.4	11.2	11.7	12.1	13.1	108	12.8	13.9	15.1	15.7	16.4	17.8
91.5	9.8	10.5	11.3	11.8	12.2	13.2	108.5	13.0	14	15.2	15.8	16.5	18
92	9.9	10.6	11.4	11.9	12.3	13.4	109	13.1	14.1	15.3	16	16.7	18.2
92.5	9.9	10.7	11.5	12	12.4	13.5	109.5	13.2	14.3	15.5	16.1	16.8	18.3
93	10.0	10.8	11.6	12.1	12.6	13.6	110	13.3	14.4	15.6	16.3	17	18.5
93.5	10.1	10.9	11.7	12.2	12.7	13.7	110.5	13.4	14.5	15.8	16.4	17.1	18.7
94	10.2	11	11.8	12.3	12.8	13.8	111	13.5	14.6	15.9	16.6	17.3	18.9
94.5	10.3	11.1	11.9	12.4	12.9	13.9	111.5	13.6	14.8	16	16.7	17.5	19.1
95	10.4	11.1	12	12.5	13	14.1	112	13.7	14.9	16.2	16.9	17.6	19.2
95.5	10.4	11.2	12.1	12.6	13.1	14.2	112.5	13.9	15	16.3	17	17.8	19.4
96	10.5	11.3	12.2	12.7	13.2	14.3	113	14.0	15.2	16.5	17.2	18	19.6
96.5	10.6	11.4	12.3	12.8	13.3	14.4	113.5	14.1	15.3	16.6	17.4	18.1	19.8
97	10.7	11.5	12.4	12.9	13.4	14.6	114	14.2	15.4	16.8	17.5	18.3	20
97.5	10.8	11.6	12.5	13	13.6	14.7	114.5	14.3	15.6	16.9	17.7	18.5	20.2
98	10.9	11.7	12.6	13.1	13.7	14.8	115	14.5	15.7	17.1	17.8	18.6	20.4
98.5	11.0	11.8	12.8	13.3	13.8	14.9	115.5	14.6	15.8	17.2	18	18.8	20.6
99	11.1	11.9	12.9	13.4	13.9	15.1	116	14.7	16	17.4	18.2	19	20.8
99.5	11.2	12	13	13.5	14	15.2	116.5	14.8	16.1	17.5	18.3	19.2	21
100	11.2	12.1	13.1	13.6	14.2	15.4	117	15.0	16.2	17.7	18.5	19.3	21.2
100.5	11.3	12.2	13.2	13.7	14.3	15.5	117.5	15.1	16.4	17.9	18.7	19.5	21.4
101	11.4	12.3	13.3	13.9	14.4	15.6	118	15.2	16.5	18	18.8	19.7	21.6
101.5	11.5	12.4	13.4	14	14.5	15.8	118.5	15.3	16.7	18.2	19	19.9	21.8
102	11.6	12.5	13.6	14.1	14.7	15.9	119	15.4	16.8	18.3	19.1	20	22
102.5	11.7	12.6	13.7	14.2	14.8	16.1	119.5	15.6	16.9	18.5	19.3	20.2	22.2
103	11.8	12.8	13.8	14.4	14.9	16.2	120	15.7	17.1	18.6	19.5	20.4	22.4
103.5	11.9	12.9	13.9	14.5	15.1	16.4							

Annexe 4 : Table Poids - Taille Adolescents UNISEXE (NCHS)

Taille (cm)	100% Médiane	85%	80%	70%
120.5	22.1	18.8	17.7	15.5
121	22.3	19	17.8	15.6
121.5	22.5	19.1	18	15.8
122	22.7	19.3	18.2	15.9
122.5	23	19.5	18.4	16.1
123	23.2	19.7	18.6	16.2
123.5	23.5	19.9	18.8	16.4
124	23.7	20.1	19	16.6
124.5	24	20.4	19.2	16.8
125	24.2	20.6	19.4	16.9
125.5	24.5	20.8	19.6	17.1
126	24.7	21	19.8	17.3
126.5	25	21.2	20	17.5
127	25.3	21.5	20.2	17.7
127.5	25.5	21.7	20.4	17.9
128	25.8	21.9	20.7	18.1
128.5	26.1	22.2	20.9	18.3
129	26.4	22.4	21.1	18.5
129.5	26.7	22.7	21.3	18.7
130	27	22.9	21.6	18.9
130.5	27.3	23.2	21.8	19.1
131	27.6	23.4	22.1	19.3
131.5	27.9	23.7	22.3	19.5
132	28.2	24	22.5	19.7
132.5	28.5	24.2	22.8	19.9
133	28.8	24.5	23	20.2
133.5	29.1	24.7	23.3	20.4
134	29.4	25	23.5	20.6
134.5	29.7	25.3	23.8	20.8
135	30.1	25.6	24.1	21.1
135.5	30.4	25.8	24.3	21.3
136	30.7	26.1	24.6	21.5
136.5	31	26.4	24.8	21.7
137	31.4	26.7	25.1	22
137.5	31.7	27	25.4	22.2
138	32.1	27.2	25.6	22.4
138.5	32.4	27.5	25.9	22.7
139	32.7	27.8	26.2	22.9
139.5	33.1	28.1	26.4	23.1
140	33.4	28.4	26.7	23.4
140.5	33.7	28.7	27	23.6
141	34.1	29	27.3	23.9
141.5	34.4	29.2	27.5	24.1
142	34.8	29.5	27.8	24.3
142.5	35.1	29.8	28.1	24.6
143	35.4	30.1	28.3	24.8
143.5	35.8	30.4	28.6	25
144	36.1	30.7	28.9	25.3
144.5	36.5	31	29.2	25.5
145	36.8	31.3	29.4	25.8
145.5	37.1	31.6	29.7	26

Taille (cm)	100% Median	85%	80%	70%
146	37.5	31.9	30	26.2
146.5	37.8	32.2	30.3	26.5
147	38.2	32.4	30.5	26.7
147.5	38.5	32.7	30.8	27
148	38.9	33	31.1	27.2
148.5	39.2	33.3	31.4	27.4
149	39.5	33.6	31.6	27.7
149.5	39.9	33.9	31.9	27.9
150	40.3	34.2	32.2	28.2
150.5	40.6	34.5	32.5	28.4
151	41	34.8	32.8	28.7
151.5	41.3	35.1	33.1	28.9
152	41.7	35.4	33.4	29.2
152.5	42.1	35.8	33.7	29.4
153	42.4	36.1	34	29.7
153.5	42.8	36.4	34.3	30
154	43.2	36.7	34.6	30.2
154.5	43.6	37.1	34.9	30.5
155	44	37.4	35.2	30.8
155.5	44.2	37.6	35.4	30.9
156	44.6	37.9	35.7	31.2
156.5	45	38.2	36	31.5
157	45.4	38.6	36.3	31.8
157.5	45.8	38.9	36.7	32.1
158	46.2	39.3	37	32.4
158.5	46.6	39.6	37.3	32.7
159	47.1	40	37.7	33
159.5	47.5	40.4	38	33.3
160	48	40.8	38.4	33.6
160.5	48.4	41.1	38.7	33.9
161	48.8	41.5	39.1	34.2
161.5	49.3	41.9	39.4	34.5
162	49.8	42.3	39.8	34.8
162.5	50.2	42.7	40.2	35.1
163	50.7	43.1	40.5	35.5
163.5	51.1	43.5	40.9	35.8
164	51.6	43.9	41.3	36.1
164.5	52.1	44.3	41.7	36.5
165	52.6	44.7	42.1	36.8
165.5	53.1	45.1	42.5	37.2
166	53.6	45.6	42.9	37.5
166.5	54.1	46	43.3	37.9
167	54.6	46.4	43.7	38.2
167.5	55.1	46.9	44.1	38.6
168	55.6	47.3	44.5	38.9
168.5	56.2	47.7	44.9	39.3
169	56.7	48.2	45.4	39.7
169.5	57.3	48.7	45.8	40.1
170	57.8	49.2	46.3	40.5
170.5	58.4	49.6	46.7	40.9
171	59	50.1	47.2	41.3

Annexe 5 : Table Indice de Masse Corporelle

INDICE DE MASSE CORPORELLE (ADULTES) (=P/T2, Taille en mètre et Poids en Kg)

Taille (cm)	IMC					
	18.5	18	17.5	17	16.5	16
140	36.3	35.3	34.3	33.3	32.3	31.4
141	36.8	35.8	34.8	33.8	32.8	31.8
142	37.3	36.3	35.3	34.3	33.3	32.3
143	37.8	36.8	35.8	34.8	33.7	32.7
144	38.4	37.3	36.3	35.3	34.2	33.2
145	38.9	37.8	36.8	35.7	34.7	33.6
146	39.4	38.4	37.3	36.2	35.2	34.1
147	40.0	38.9	37.8	36.7	35.7	34.6
148	40.5	39.4	38.3	37.2	36.1	35.0
149	41.1	40.0	38.9	37.7	36.6	35.5
150	41.6	40.5	39.4	38.3	37.1	36.0
151	42.2	41.0	39.9	38.8	37.6	36.5
152	42.7	41.6	40.4	39.3	38.1	37.0
153	43.3	42.1	41.0	39.8	38.6	37.5
154	43.9	42.7	41.5	40.3	39.1	37.9
155	44.4	43.2	42.0	40.8	39.6	38.4
156	45.0	43.8	42.6	41.4	40.2	38.9
157	45.6	44.4	43.1	41.9	40.7	39.4
158	46.2	44.9	43.7	42.4	41.2	39.9
159	46.8	45.5	44.2	43.0	41.7	40.4
160	47.4	46.1	44.8	43.5	42.2	41.0
161	48.0	46.7	45.4	44.1	42.8	41.5
162	48.6	47.2	45.9	44.6	43.3	42.0
163	49.2	47.8	46.5	45.2	43.8	42.5
164	49.8	48.4	47.1	45.7	44.4	43.0

INDICE DE MASSE CORPORELLE (ADULTES) (=P/T², Taille en mètre et Poids en Kg)

Taille (cm)	IMC					
	18.5	18	17.5	17	16.5	16
165	50.4	49.0	47.6	46.3	44.9	43.6
166	51.0	49.6	48.2	46.8	45.5	44.1
167	51.6	50.2	48.8	47.4	46.0	44.6
168	52.2	50.8	49.4	48.0	46.6	45.2
169	52.8	51.4	50.0	48.6	47.1	45.7
170	53.5	52.0	50.6	49.1	47.7	46.2
171	54.1	52.6	51.2	49.7	48.2	46.8
172	54.7	53.3	51.8	50.3	48.8	47.3
173	55.4	53.9	52.4	50.9	49.4	47.9
174	56.0	54.5	53.0	51.5	50.0	48.4
175	56.7	55.1	53.6	52.1	50.5	49.0
176	57.3	55.8	54.2	52.7	51.1	49.6
177	58.0	56.4	54.8	53.3	51.7	50.1
178	58.6	57.0	55.4	53.9	52.3	50.7
179	59.3	57.7	56.1	54.5	52.9	51.3
180	59.9	58.3	56.7	55.1	53.5	51.8
181	60.6	59.0	57.3	55.7	54.1	52.4
182	61.3	59.6	58.0	56.3	54.7	53.0
183	62.0	60.3	58.6	56.9	55.3	53.6
184	62.6	60.9	59.2	57.6	55.9	54.2
185	63.3	61.6	59.9	58.2	56.5	54.8
186	64.0	62.3	60.5	58.8	57.1	55.4
187	64.7	62.9	61.2	59.4	57.7	56.0
188	65.4	63.6	61.9	60.1	58.3	56.6
189	66.1	64.3	62.5	60.7	58.9	57.2
190	66.8	65.0	63.2	61.4	59.6	57.8

Interprétation :

IMC	INTERPRETATION
< 16.0	Maigreur sévère
16.0 - 16.9	Maigreur modérée
17.0 - 18.4	Maigreur marginale
18.5 - 24.9	Normal

Source : WHO (1995) Physical status : the use and interpretation of anthropometry, Report of a WHO expert committee, WHO

Annexe 6 : Ration ATPE en grammes

Quantité d'ATPE qui doit être prise par le patient pour évaluer son appétit

TEST DE L'APPÉTIT			
« BON » si la quantité <u>minimum</u> qu'un patient malnutri doit prendre pour réussir le test de l'appétit			
CLASSE DE POIDS	PATE EN POT (EN GRAMMES)		
	Mauvais	Moyen	Bon
Moins de 4 kg	<15	15 -- 25	>25
4 – 6.9	<25	25 -- 30	>35
7 – 9.9	<35	35 -- 50	>50
10 – 14.9	<50	50 -- 75	>75
15 - 29	<100	100 -- 150	>150
Plus 30 kg	<150	>150	

Note: les valeurs ici présentées donnent le poids total d'ATPE (en gr.) que chaque patient doit consommer en fonction de son poids. Il sera peut-être nécessaire de préparer des tableaux spécifiques en quantité en fonction de la taille du pot.

Quantité d'ATPE (en gr) en UNTA (170kcal/kg/jour)

CLASSE DE POIDS (KG)	ATPE PATE	
	GRAMMES PAR JOUR	GRAMMES PAR SEMAINE
3.5 - 4.9	130	900
5.0 – 6.9	200	1400
7.0 – 9.9	260	1800
10.0 - 14.9	400	2800
15.0 – 19.9	450	3200
20.0 – 29.9	500	3500
30.0 - 39.9	650	4500
40 - 60	700	5000

Quantité d'ATPE (en gr) en UNTI (130kcal/kg/jour)

CLASSE DE POIDS	PATE
	EN GRAMMES
3.5 - 3.9	100
4 - 4.9	110
5 - 5.9	130
6 - 6.9	150
7 - 7.9	180
8 - 8.9	200
9 - 9.9	220
10 - 11.9	250
12 - 14.9	300
15 – 24.9	370
25 – 39	450
40 – 60	500

Annexe 7 : Registre UNS

	INFORMATION A LA SORTIE										OBSERVATIONS	
	Date	PB	Poids	Poids / TAILLE (ou	CATEGORIE DE SORTIE							
3	Date											
	Date											
	Poids											
	PB											
	Date											
	Poids											
	PB											

NUMÉRO UNIQUE	DATE	NOM DU PATIENT	AGE	SEXE	ADRESSE COMPLÈTE	INFORMATION A L'ADMISSION							1	2			
						PB	POIDS	TAILLE	POIDS / TAILLE (ou IMC)	POIDS CIBLE	CATÉGORIE ADMISSION	Date			Poids	PB	Date

Annexe 8 : Préparation du premix pour la ration supplémentaire en UNS

Préparation du premix pour ration enfant

Produit	Quantité par enfant par jour (en gr)	Quantité par enfant par semaine	Quantité par enfant pour deux semaines
MMS+ (en gr)	200	1400	2800
Huile (en gr)	20	140	280
Sucre (en gr)	20	140	280
TOTAL	240	1680	3360

1 sac MMS+ = 25kg

MMS+ (en kg)	Huile (en kg)	Sucre (en kg)	TOTAL	Nombre de rations pour deux semaines
25	2,5	2,5	30	9
50	5	5	60	18
75	7,5	7,5	90	27
100	10	10	120	36
125	12,5	12,5	150	45
150	15	15	180	54
175	17,5	17,5	210	63
200	20	20	240	71

Préparation du premix pour ration adulte

Produit	Quantité par patient adulte par jour (en gr)	Quantité par patient adulte par semaine	Quantité par patient adulte pour deux semaines
MMS+ (en gr)	250	1750	3500
Huile (en gr)	25	175	350
Sucre (en gr)	20	140	280
TOTAL	295	2065	4130

1 sac MMS+ = 25kg

MMS+ (en kg)	Huile (en kg)	Sucre (en kg)	TOTAL	Nombre de rations a deux semaines
25	2,5	2	29	7
50	4	4	59	14
75	7,5	6	88	21
100	10	8	118	29
125	12,5	10	147	36
150	15	12	177	43
175	17,5	14	206	50
200	20	16	236	57

Annexe 9 : Fiche de référence et contre-référence en PCIMA

No UNIQUE du PATIENT

De

UNTA

UNTI

UNS

nom du Centre

À

UNTA

UNTI

UNS

nom du Centre

DATE DE LA REFERENCE

NOM DU BENEFICIAIRE

NOM DE L'ACCOMPAGNANT

DATE D'ADMISSION

AGE

SEXE

ANTHROPOMÉTRIE AU JOUR DE LA RÉFÉRENCE :

POIDS	Kg
TAILLE	cm
P/T	ET
PB	mm
ŒDÈMES	

TRAITEMENT ADMINISTRE AVANT LA RÉFÉRENCE :

Motif / RECOMMANDATIONS POUR LA STRUCTURE RECEVANT LE PATIENT :

Date d'arrivée dans le centre où il est référé

Signature de l'infirmier

Annexe 10 : Fiche de suivi individuel en UNTA

FICHE DE SUIVI EN UNTA (PCIMA)									
Nom du patient					N° Unique du patient	/ UNTA /			
Nom père / mère					Nom du centre de Santé				
Adresse									
Age (mois)		Sexe	M	F	Date d'admission en UNTA				
Mode et catégorie d'admission	Nouvelle admission		Réadmission après abandon		Contre - référence d'UNTI		Référence d'une autre UNTA		
	Dépistage RECO		Dépistage au centre		Référence d'UNS		Rechute		
Taille du ménage		Jumeau	oui	non	Distance à la maison (heures)				
Anthropométrie à l'admission									
Poids	kg	Taille	cm	PT en ET (ou IMC)		PB	mm		
Œdèmes (0), (+) (++) ou (+++)		Critère d'admission		Œdème	PT < -3ET (IMC <16)	PB <115mm	Poids cible		
Histoire clinique et examen clinique à l'admission									
Toux	oui	non		FR	6-12mois	< 50 >50	12-59mois	< 40 > 40	
					Tirage ou enfoncement thoracique		oui	non	
Diarrhée (> 3 selles liquides)	oui	non							
Vomissements	oui	non							
Urine-t-il?	oui	non							
Soif	oui	non							
Extrémités	Normal	Froides							
Etat de conscience	Normal	Agité	Irritable	Passif					
Problème aux oreilles	Normal	Sèches	Douleur	Ecoulement					
Problème buccal	Normal	Muguet	Inflammation						
Conjonctives	Normal	Palles							
Problèmes de la peau	Normal	Gale	Ulcères	Abcès	Desquamation				
Existence de ganglions	Normal	Axillaire	Cou	Pli inguinal					
Autres problèmes (à spécifier)									
TEST DE L'APPETIT A L'ADMISSION					TEST PALUDISME A L'ADMISSION				
Protocole médical systématique (noter la date et la dose)									
Eau sucrée	admission				Mebendazole	2eme semaine			
Amoxicilline	admission				Vac. Rougeole	4eme semaine			
ACT	admission				Vitamine A	4eme semaine			
Autres traitements									
<i>médicament</i>	<i>date</i>	<i>dose</i>			<i>médicament</i>	<i>date</i>	<i>dose</i>		

FICHE de SUIVI en UNTA																	
Nom du patient										N° Unique du patient	/ UNTA /						
Semaine	ADM.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Date																	
Anthropométrie																	
Poids (kg)																	
Perte de poids (Oui/Non) *																	
Poids cible a la sortie																	
PB (en mm)																	
Œdème (0) (+) (++) (+++)																	
(*) Voir critères pour renforcer l'appui avec visite à domicile et critères de référence en UNTI																	
Histoire																	
Diarrhée (# jours)																	
Vomissements (# jours)																	
Fièvre (# jours)																	
Toux (# jours)																	
Examen physique																	
Température (°C)																	
Fréquence respiratoire (#/min)																	
Déshydratation (Oui/Non)																	
Conjonctives (Pales/ Normales)																	
Infections cutanées (Oui/Non)																	
Test paludisme (+) ou (-)																	
Test de l'appétit Bon / Moyen / Refus																	
ATPE (nbre unités rendues)																	
ATPE (nbre unités donnés)																	
Nom de l'examineur																	
Absent, Référence UNTI ou VAD **																	
Catégorie de sortie **																	
(**) A = absent D = defaulteur ou abandon (2 absences consécutives, abandon à la troisième) T = référence à UNTI X = décès G = guéri VAD = visite domiciliaire NR = non-répondant																	
Autres actions prises (préciser date)																	
Relais Communautaire assigné																	

Annexe 11 : Les différents types d'aliments thérapeutiques utilisés en UNTA et UNTI

Laits thérapeutiques

LES LAITS THÉRAPEUTIQUES SONT DES MÉDICAMENTS.

Ils sont **UNIQUEMENT** destinés à des personnes souffrant de malnutrition sévère aiguë et doivent être **UNIQUEMENT** utilisés en milieu hospitalier ou UNTI

ON NE DONNE PAS LES SACHETS DE LAIT THÉRAPEUTIQUE EN POUDRE AUX MÈRES.

La dilution est **IMPORTANTE** et doit se faire **CORRECTEMENT**.

Lait F 75 : lait thérapeutique qui apporte 75 kcal pour 100 ml de lait. On dilue le contenu d'un sachet de F75 (soit 410g de poudre de lait) dans 2 litres d'eau bouillie tiède. Ce lait doit être utilisé pendant les premiers jours de traitement de la malnutrition sévère avec complications en UNTI. Il n'est pas destiné à faire prendre du poids mais plutôt à stabiliser le patient et à maintenir les fonctions vitales. A utiliser uniquement en UNTI.

Lait F100 : Lait thérapeutique qui apporte 100 Kcal pour 100 ml de lait. On dilue le contenu d'un sachet (soit 456g de poudre de lait) dans 2 litres d'eau bouillie tiède.

Si disponibles, privilégier l'utilisation de sachets de F75 et F100 à petites quantités : la quantité totale de poudre de lait du sachet sera à diluer en 500ml d'eau bouillie tiède

Aliments Thérapeutiques prêts à l'emploi (ATPE)

Il existe deux types d'ATPE : sous forme de pâte ou comme biscuit compacte. Les deux formes ont une valeur nutritionnelle similaire que le lait F100 et doivent seulement être utilisées avec des patients malnutris sévères quand il n'y a pas de complications médicales et ils ont un bon appétit. En tant que produits qui ne contiennent pas d'eau ils sont indiqués pour l'utilisation en dehors des structures sanitaires et se trouvent à la base de la prise en charge ambulatoire. Du à leur densité, il est conseillé de boire beaucoup d'eau lors de leur utilisation.

Ces produits sont de médicaments-aliments enrichis en vitamines et sels minéraux, spécifiquement pour le traitement de la malnutrition sévère sans complications et avec appétit.

Les ATPE sous forme de pâte sont normalement préparés à base de pâte d'arachide. Des qu'ils existent différentes présentations (sachets, pots...) à volume varié du même produit générique, les rations individuelles devront s'adapter à la quantité prescrite en grammes à partir des besoins énergétiques du patient : 170kcal/kg/jour en UNTA ; 130kcal/kg/jour après la phase de stabilisation en UNTI. La présentation la plus courante est le **PlumpyNut®** en sachets de 92gr

Les ATPE sous forme de biscuits compacts en barres (le **BP-100®** est la présentation la plus courante) doivent être donnés avec caution aux enfants les plus petits. Si la mère le donne sous forme de bouillie elle doit respecter les normes basiques d'hygiène pour sa préparation, administration et conservation.

Conservation des produits thérapeutiques

- Dans un endroit sec ou dans la pharmacie du centre ;
- Gardez séparément des vivres ;
- À température inférieure de 30° C ;
- Protéger de la lumière directe du soleil ;
- Ne pas mettre directement sur le sol, idéalement utiliser des palettes ou des surfaces élevées d'au moins 10 cm. du sol ;
- Ne pas les appuyer contre les murs ;
- Garder l'emballage original et refermer les cartons après distributions.

Le plus important est que les ATPE doivent être gardés dans un endroit propre, sécurisé et auquel seulement le personnel sanitaire a accès.

Annexe 13 : Fiche de suivi individuel en UNTI

FICHE DE SUIVI INDIVIDUEL EN UNTI																						
Numero Unique		HGR/CSR de					Date d'admission					Date de sortie										
Nom du Patient		ZS					Heure					Categorie de sortie										
Nom des Parents		Sexe F M					Nouvelle adm. OUI NON					Contre-référence UNTA										
Adresse		Age					Reference d'UNTA OUI NON					Guéri										
Aire de Santé		Date de Naissance										Décédé heure										
		Allaitement maternel OUI NON					Aliments de complement OUI NON					Abandon										
Anthropométrie	Date	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Taille (cm)																					
	Poids (Kg)																					
	P/T (ET)																					
	PB (mm)																					
	Oedèmes (0 à +++)																					
Surveillance	Resp / min >40 ou >50																					
	Température matin																					
	Température soir																					
	Selles																					
	Vomit																					
	Déshydraté (0 à +++)																					
	Toux																					
	Rebord du foie (cm)																					
	Candidose																					
Traitement systématique	AMOXYCILLINE																					
	ACT																					
	MEBENDAZOLE																					
	VIT A																					
	VAC ROUGEOLE																					
Traitement Spécifique																						
	SNG																					
Labo																						

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Régime Nutritionnel	Date																					
	F75																					
	ml/repas																					
	Nb/repas/jour																					
	ml/jour																					
	ATPE																					
	Nb sachets / jour																					
	A = absent	1																				
	V = vomit	2																				
	R = refus																					
SG = sonde gastr	3																					
IV = IV Perf	4																					
Quantitee prise	5																					
100% <input type="checkbox"/>	6																					
3/4 <input type="checkbox"/>	7																					
1/2 <input type="checkbox"/>	8																					
1/4 <input type="checkbox"/>	9																					
	10																					

OBSERVATIONS ET SUIVI		SORTIE		
		DATES	SIG.	
EDUCATION DONNEE				
Cause de malnutrition				
Diarrhée, IRA, Fièvre				
Dermatose, ORL				
Jeux et stimulation				
Nutrition chez l'enfant				
Soin de l'enfant				
Hygiène				
MST				
Planning Familial				
Autre				
Vitamine A donnée		O	N	
Vaccination à jour		O	N	
Allaitement à la sortie		O	N	

Annexe 14 : Quantité du lait F100 pour les patients en UNTI en phase de réhabilitation

Quantité du lait F100 par jour (en 6 ou 5 repas) à donner aux patients en UNTI en phase de réhabilitation (200kcal/kg/jour)

Classe de poids (en Kg)	6 repas/jour	5 repas/jour
	F100	F100
	ml/repas	ml/repas
3.5 - 3.9	120	150
4.0 - 4.9	150	180
5.0 - 5.9	180	200
6.0 - 6.9	210	250
7.0 - 7.9	240	300
8.0 - 8.9	270	330
9.0 - 9.9	300	360
10.0 – 11.9	350	420
12.0 – 14.9	450	520
15.0 – 19.9	550	650
20.0 – 24.9	650	780
25.0 – 29.9	750	900
30.0 – 39.9	850	1000
40 - 60	1000	1200

Annexe 15 : Table avec Gain de Poids 3% pour le traitement de la déshydratation

Poids initial	Gain de 3%	Poids final	Poids initial	Gain de 3%	Poids final	Poids initial	Gain de 3%	Poids final	Poids initial	Gain de 3%	Poids final
4.0	0.1	4.2	6.1	0.2	6.4	8.1	0.2	8.5	10.1	0.3	10.6
4.1	0.1	4.3	6.2	0.2	6.5	8.2	0.2	8.6	10.2	0.3	10.7
4.2	0.1	4.4	6.3	0.2	6.6	8.3	0.2	8.7	10.3	0.3	10.8
4.3	0.1	4.5	6.4	0.2	6.7	8.4	0.3	8.8	10.4	0.3	10.9
4.4	0.1	4.6	6.5	0.2	6.8	8.5	0.3	8.9	10.5	0.3	11.0
4.5	0.1	4.7	6.6	0.2	6.9	8.6	0.3	9.0	10.6	0.3	11.1
4.6	0.1	4.8	6.7	0.2	7.0	8.7	0.3	9.1	10.7	0.3	11.2
4.7	0.1	4.9	6.8	0.2	7.1	8.8	0.3	9.2	10.8	0.3	11.3
4.8	0.1	5.0	6.9	0.2	7.2	8.9	0.3	9.3	10.9	0.3	11.4
4.9	0.1	5.1	7.0	0.2	7.3	9.0	0.3	9.5	11.0	0.3	11.6
5.0	0.2	5.3	7.1	0.2	7.5	9.1	0.3	9.6	11.1	0.3	11.7
5.1	0.2	5.4	7.2	0.2	7.6	9.2	0.3	9.7	11.2	0.3	11.8
5.2	0.2	5.5	7.3	0.2	7.7	9.3	0.3	9.8	11.3	0.3	11.9
5.3	0.2	5.6	7.4	0.2	7.8	9.4	0.3	9.9	11.4	0.3	12.0
5.4	0.2	5.7	7.5	0.2	7.9	9.5	0.3	10.0	11.5	0.3	12.1
5.5	0.2	5.8	7.6	0.2	8.0	9.6	0.3	10.1	11.6	0.3	12.2
5.6	0.2	5.9	7.7	0.2	8.1	9.7	0.3	10.2	11.7	0.4	12.3
5.7	0.2	6.0	7.8	0.2	8.2	9.8	0.3	10.3	11.8	0.4	12.4
5.8	0.2	6.1	7.9	0.2	8.3	9.9	0.3	10.4	11.9	0.4	12.5
5.9	0.2	6.2	8.0	0.2	8.4	10.0	0.3	10.5	12.0	0.4	12.6
6.0	0.2	6.3									

Annexe 16 : Éveil de L'Enfant

L'admission à un milieu hospitalier peut provoquer une certaine disruption psychologique chez un enfant qui vit habituellement entouré de personnes qui lui sont familières. Laisser un enfant isolé peut parfois se justifier en début de traitement, mais le contact avec les autres enfants devra être encouragé dès que son état le permet. Ce contact est parfois découragé par le personnel médical en raison du risque de contamination croisée, mais cette attitude a des effets négatifs sur l'état psychologique de l'enfant.

Les enfants malnutris aigus peuvent avoir aussi un retard de leur développement psychomoteur qui nécessite un traitement en tant que tel, au même titre que le retard de développement physique. Si ce retard persiste, il peut représenter la séquelle la plus importante à long terme de la malnutrition. Les programmes de stimulation psychologique commençant à l'hôpital et suivis à domicile peuvent de façon significative faire régresser ces troubles.

L'austérité habituelle des salles hospitalières devrait être évitée dans les services de Pédiatrie. Il convient d'installer des aires de jeu avec des nattes sur le sol pour que les enfants puissent y jouer en toute sécurité. Des mobiles colorés devront être disposés au-dessus des lits. Les salles d'hospitalisation devront être peintes de couleurs vives avec des décorations attrayantes. Si possible, le personnel devrait avoir un uniforme ne s'écartant pas trop des vêtements traditionnels, ou ne devrait pas avoir d'uniforme. Il faut par ailleurs éviter d'isoler l'enfant sur le plan sensoriel. Il faut éviter que sa face ne soit couverte, il doit pouvoir voir et entendre ce qui se passe autour de lui. Quand il reste dans un lit, il faut qu'il garde une certaine liberté de mouvement et ne doit pas être emmaillotté de façon contraignante. Il devra avoir également quelques jouets à sa disposition. La mère devra être encouragée à jouer avec son enfant et à lui fabriquer des jouets. Les jouets utilisés devront ne pas présenter de dangers pour l'enfant, être adaptés à son âge et être lavables.

Dans les structures de santé prenant en charge des enfants, on devrait y mettre en place des programmes de jeux. Des activités devront être régulièrement proposées afin de développer les capacités motrices et le langage de l'enfant. Il peut être utile d'avoir un programme de jeux structuré durant 15 à 30 minutes pour chaque enfant en plus des activités de groupe. La mère devra être impliquée dans ces activités : les activités de stimulation et de jeu devront être poursuivies par la mère après la sortie de l'hôpital et à ce titre, faire assimiler à la mère les techniques de stimulation peut être plus important que de stimuler l'enfant lui-même pendant son hospitalisation.

L'activité physique semble également avoir un effet favorable sur le développement physique et stimuler la synthèse musculaire. Mobiliser les membres de façon passive est également recommandé chez les enfants qui restent immobiles.

Les enfants suivis en ambulatoire devront bénéficier d'un espace d'éveil communautaire dans leurs UNTA respectifs pour leur épanouissement physique et mental. Pour cela, le personnel soignant et les Relais Communautaires seront formés sur l'éveil afin de pouvoir bien encadrer les enfants suivis en UNTA.

Stimulation psychomotrice

Quand faire la stimulation psychomotrice ? Choisir des moments entre les tétées ou les prises de nourritures. Si non maman peut être d'accord mais pas l'enfant.

Comment ?

- Préparer la stimulation en se présentant à la mère, en expliquant l'action à mener et revenir le lendemain ;

- Il faut un minimum de participation de l'enfant ou une accentuation tacite ;
- Si l'enfant est amorphe et faible, lui parler et chanter est déjà une stimulation ;
- La stimulation peut commencer dès l'arrivée de l'enfant au centre ;
- Les manœuvres dépendront de son état de dénutrition, de l'hypotonie ou de l'hypertonie ;
- On commence d'abord par palper : pression douce et ferme, massage profond pour détendre, massage léger pour éveiller ;
- Puis on fait des mobilisations passives : des petits mouvements des extrémités, pieds et mains et mouvements lents des bras en partant de l'épaule.

Chaque stimulation est comme la pose d'une brique, d'une poutre, d'une tuile pour fabriquer une maison.

Les stimulations sont :

- Auditives : parler, chanter, tambour ;
- Tactiles : tissus doux, rugueux, objets solides, objets mous ;
- Visuelles : couleurs et formes ;
- Kinesthésiques : bouger, courir, sauter, chercher l'équilibre ;

La stimulation doit ressembler à un jeu ce n'est pas une rééducation pénible.

Pour les enfants qui marchent à 4 pattes et debout :

- Mettre des petits bancs dans l'espace d'éveil ;
- Jouer avec les gros ballons ;
- Utiliser les poussées latérales déséquilibrées sous forme de jeu (bateau sur l'eau) ;
- Utiliser tous les déplacements : pivoter, rouler, sauter ;

La stimulation psychomotrice est inventive : Toutes les situations de la vie ordinaire peuvent être matière à stimuler l'enfant

Le jeu

Pour un enfant, c'est sérieux. Le jeu n'est pas le jouet et ne peut pas être réduit à manipuler un objet. Le jouet est différent selon les cultures, et il n'est que le prétexte pour aider l'enfant à se développer.

Le jeu permet de découvrir le monde soit à travers un ou des objets soit avec un autre être humain. Le jouet intrigue et attire l'enfant: Il est le prétexte à la découverte du monde. L'enfant joue à faire comme s'il développe son imaginaire et enrichit son monde interne.

Le jeu est souvent une affaire intérieure : par le jeu, l'enfant s'exerce à maîtriser et à comprendre un objet, une situation, un comportement humain. L'enfant intériorise son expérience.

Le jeu est associé au plaisir : le jeu passe par les jouets, mais il passe également par les chants, les danses, les jeux du corps, la stimulation psychomotrice.

Le jeu, c'est aussi pour les adultes : les mamans retrouvent le plaisir de jouer, et transmettent à leur enfant, la joie de vivre. C'est une stimulation psychomotrice.

Le jeu, c'est un soin et une nourriture : la stimulation psychomotrice utilise souvent le jeu comme outil ludique et relationnel

Annexe 19 : Rapport mensuel des activités UNS

RAPPORT MENSUEL UNS														
		CODE DU CENTRE DE SANTE		PARTENAIRES DU MSP POUR LA PCIMA		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
		NOM DU CENTRE DE SANTE		Rapport PREPARE PAR		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
		ZONE DE SANTE		MOIS / ANNEE		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
		DISTRICT SANITAIRE		DATE de soumission du rapport		TOTAL		TOTAL		TOTAL				
PROVINCE														
Groupe cible	Total au début du mois	Nouvelles Admissions			Autres Entrées			Déchargés			Autres Sorties	TOTAL DECHARGES	Total Fin du Mois	
		PT entre < 2 et > 3 z-score ou IMC < 18 ou PB entre < 115 et ≥ 125mm ou PB < 210mm	RECHUTE	SUIVI UNITA / UNTI	RE-ADMISSION après Abandon	REFERENCE d'une autre UNS	GUERIS	DÉCÈS	ABANDONS CONFIRMES	NON RESPONDANT				REFERENCE vers UNITA / UNTI
6-23 mois														
24-59 mois														
Femmes enceintes / Femmes allaitées														
Autres (adultes)														
TOTAL														
Forme	En stock	Entrées	Sorties	Balance	POUR TOUTES LES ADMISSIONS			POUR LES ADMISSIONS AUTRES (ADULTES)						
MMS+					TOTAL	FEMMES	HOMMES	TOTAL	PV/VH	PT/ME	TBC			
Huile														
Sucre														
ACT														
VitA	200000U													
Mebendazole	100000U													

Nouvelles admissions = Patient admis dans le programme pour le traitement de la MAM. Elles sont reportées dans 2 différents colonnes: Marnasse ou Rechute
 SUIVI UNITA / UNTI = Patient sortant guéri d'UNITA / UNTI et qui est pris en charge en UNS pendant au moins 3 mois. Il n'est pas considéré comme une nouvelle admission en UNS
 Re-admission après abandon = Patient ayant abandonné le traitement MAM et étant réadmis en UNS dans une période de moins de 2 mois.
 Si le patient ayant abandonné, revient après 2 mois, il sera alors enregistré comme une nouvelle admission.
 Référence d'une autre UNS = Patient qui était admis dans une autre UNS
 Guéris = Patient qui a atteint les critères de sortie (déchargé)
 Décès = Patient étant décédé lorsqu'il était pris en charge en UNS. Le décès doit être confirmé par une visite à domicile des RECO
 Abandon confirmé = Patient absent pendant deux visites successives et confirmé après la troisième absence par une VAD des RECO
 Abandon non confirmé = Patient absent pendant deux visites successives et qui a la troisième son type de réel (vrai abandon ou décès) n'est pas confirmé
 Non-répondant = Patient n'ayant pas atteint les critères de sortie guéri après 3 mois de traitement
 Référence en UNITA / UNTI = Patient suivi au UNS qui présente les critères d'admission en UNITA / UNTI et il est transféré
 Référence médicale = Patient suivi au UNS qui doit être transféré à une structure médicale supérieure en dehors de sa condition nutritionnelle
 Référence vers une autre UNS = Patient qui est transféré à une autre UNS

Annexe 20 : Rapport mensuel des activités UNTA

RAPPORT MENSUEL UNTA																	
		CODE DU CENTRE DE SANTEE		PARTENAIRES DU MSP POUR LA PCIMA		TOTAL ADMISSIONS UNTA		Autres Entrées		Autres Sorties							
		NOM DU CENTRE DE SANTEE		Rappel l'PREPARE PAR		DEGES		RE-ADMISSION apres Abandon		REFERENCE d'une autre UNTA							
		ZONE DE SANTEE		MOIS / ANNEE		GUERIS		CONTRE-REFERENCE d'UNITI		REFERENCE vers une autre UNTA							
		DISTRICT SANITAIRE		DATE de soumission du rapport		NON REPENDANT		ABANDONS CONFIRMES		ABANDONS NON CONFIRMES							
PROVINCE																	
Classe d'Age	Total au debut du mois		Nouvelles Admissions		TOTAL ADMISSIONS UNTA		Dichargés		NON REPENDANT		TOTAL DECHARGES						
	PT < -3 z-score ou PT < 70% ou IMC < 18 ou PB < 115mm ou PB < 180mm		CEDEMA		REFERENCE d'une autre UNTA		ABANDONS CONFIRMES		ABANDONS NON CONFIRMES		REFERENCE vers une autre UNTA						
6-23 mois																	
24-59 mois																	
5 - 18 ans																	
Adultes																	
TOTAL																	
ATPE	Forme	En stock	Entrées	Sorties	Balance												
Sachets																	
Amoxicilline	Siropp 125mg/5ml Tab 250mg																
ACT																	
VITA	200 000UI 100 000UI																
Mebendazole																	
<p>Nouvelles admissions = Patient admis dans le programme pour le traitement de la MAS et qui n'a pas été admis avant en UNITI. Elles sont reportées dans 3 différents colonnes: Marasme, Kwashiorkor ou Rechute</p> <p>Décès = Patient étant décédé lorsqu'il était pris en charge en UNTA. Le décès doit être confirmé par une visite à domicile des RECO</p> <p>Contre-référence d'UNITI = Patient ayant été admis en UNITI et qui passe en UNTA pour terminer sa récupération nutritionnelle</p> <p>Re-admission après abandon = Patient ayant abandonné le traitement MAS et étant réadmis en UNTA dans une période de moins de 2 mois.</p> <p>Si le patient ayant abandonné, revient après 2 mois, il sera alors enregistré comme une nouvelle admission.</p> <p>Reference d'une autre UNTA = Patient qui était admis dans une autre UNTA</p> <p>GUERIS = Patient qui a atteint les critères de sortie (déchargé)</p> <p>Décès = Patient étant décédé lorsqu'il était pris en charge en UNTA. Le décès doit être confirmé par une visite à domicile des RECO</p> <p>Abandon confirmé = Patient absent pendant deux visites successives et confirmé après la troisième absence par une VAD des RECO</p> <p>Abandon non confirmé = Patient absent pendant deux visites successives et qui a la troisième son type de sortie réelle (vrai abandon ou décès) n'est pas confirmé</p> <p>Non-répondant = Patient n'ayant pas atteint les critères de sortie quasi après 3 mois de traitement</p> <p>Reference en UNITI = Patient suivi au UNITI et qui présente les critères de référence en UNITI et il est transféré</p> <p>Reference vers une autre UNTA = Patient qui est transféré à une autre UNTA</p>																	
<p>POUR TOUTES LES ADMISSIONS</p> <table border="1"> <tr> <td>TOTAL ADMISSIONS</td> <td>FEMMES</td> <td>HOMMES</td> </tr> <tr> <td>%</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												TOTAL ADMISSIONS	FEMMES	HOMMES	%		
TOTAL ADMISSIONS	FEMMES	HOMMES															
%																	

Annexe 21 : Rapport mensuel des activités UNTI

RAPPORT MENSUEL UNTI														
		CODE du HGR / CSR		PARTENAIRES DU MSP POUR LA FORMA		Rapport PREPARE PAR								
NOM du HGR / CSR		ZONE DE SANTEE		MOIS / ANNEE		DATE de soumission du rapport								
DISTRICT SANITAIRE		PROVINCE												
Classe d'Age	Total au début du mois	Nouvelles Admissions			Autres Entrées		TOTAL ADMISSIONS UNTI	Déchargés			TOTAL DECHARGES	Total Fin du Mois		
		PT > 2 score sur PT 700 ou IMC < 18 ou PB < 115mm ou PB < 180mm	CEDEMA	RECHUTE	REFERENCE d'UNITA	RE-ADMISSION après Abandon		REFERENCE d'une autre UNITI	GUERIS	DÉCÈS			ABANDONS CONFIRMES	NON CONFIRMES
< 6 mois														
6-23 mois														
24-59 mois														
5-18 ans														
Adultes														
TOTAL								%	%	%	%			
Forme		En stock	Entrées	Sorties	Balance									
ATPE (sachets)						POUR TOUTES LES ADMISSIONS								
F75 (sachets)						TOTAL ADMISSIONS	FEMMES	HOMMES						
F100 (sachets)						%								
RESOMAL (sachets)														
Amoxicilline	Sirope 125mg/5ml Tab 250mg													
ACT														
VIT A	200 000UI 100 000UI													
Mebendazole														
<p>Nouvelles admissions = Patient admis dans le programme pour le traitement de la MAS et qui n'a pas été admis en UNITA avant. Elles sont répertoriées dans 3 différents colonnes: Marasme, Kwashiorkor ou Rechute</p> <p>Rechute d'UNITA = Patient ayant abandonné le traitement MAS et qui a été réadmis en UNITA dans une période de moins de 2 mois.</p> <p>Si le patient ayant abandonné, revient après 2 mois, il sera alors enregistré, comme une nouvelle admission.</p> <p>Reference d'une autre UNITA = Patient qui était admis dans une autre UNITI</p> <p>Guéris = Patient qui a atteint les critères de sortie (décharge)</p> <p>Décès = Patient étant décédé lorsqu'il était pris en charge en UNITA. Le décès doit être confirmé par une visite à domicile des RECO</p> <p>Abandon confirmé = Patient absent pendant trois jours consécutifs et confirmé par une VAD des RECO</p> <p>Abandon non confirmé = Patient absent pendant trois jours consécutifs et que son type de sortie de réelle (Vral abandon ou décès) n'est pas confirmé</p> <p>Contre-reference au UNITA = Patient ayant atteint les critères de sortie guéri après 3 mois de traitement UNITI/UNITA</p> <p>Contre-reference à une autre UNITI = Patient stabilisé au UNITI et qui atteint les critères de contre-reference en UNITA</p> <p>Reference à une autre UNITI = Patient qui est transféré à une autre UNITI</p>														

Annexe 22 : Calcul des indicateurs de suivi de la PCIMA

Indicateurs de routine

Ils sont calculés mensuellement pour les enfants 6-59 mois sortis définitivement de la prise en charge. Dans les UNS, ils sont seulement calculés pour les enfants 6-59 mois admis par MAM : les enfants admis en « Suivi UNTA / UNTI » ne doivent pas être inclus dans ce calcul.

- Taux de guérison : pourcentage de guéris sur le total de sorties (déchargés)
- Taux de décès : pourcentage de décès sur le total de sorties (déchargés)
- Taux d'abandon : pourcentage d'abandons sur le total de sorties (déchargés)

Tableau 41 Rappel des indicateurs objectifs de routine pour les activités de la PCIMA

Indicateur	Objectif		
	UNTI	UNTA	UNS
Taux de guérison	> 75%		>80%
Taux de décès	< 5%		<3%
Taux d'abandon	< 15%		<15%

NB : Dans les cas de la PCIMA en situation d'urgence on doit se référer aux normes Sphères.

Indicateurs à calculer pendant les supervisions

Ces indicateurs doivent être calculés à partir des données qui se trouvent dans les Fiches de Suivi Individuel (UNTA / UNTI) et les registres (UNS, UNTA et UNTI).

Aucun indicateur ne doit être analysé tout seul

Gain de poids moyen :

Le « gain de poids » doit être calculé seulement pour les enfants de 6-59 mois sortis guéris d'UNTA ou UNTI. Il s'exprime comme « gr / kg / jour ». Le « gain de poids moyen » se calcule sur la totalité des enfants sorties guéris ou sur un échantillon (de 30) au hasard quand le nombre de sorties est très élevé.

Calcul du gain de poids individuel

$$P2 \text{ en gr} - P1 \text{ en gr} / (P1 \text{ en kg} - T)$$

P1 = Poids à l'admission ou le jour de la fonte totale des œdèmes

P2 = Poids à la sortie

T = Nombre de jours totaux de traitement (*)

(*) Pour les cas référés et/ou contre-référés on prendra en compte dans le calcul, la période totale du séjour (UNTA + UNTI)

Exemple de calcul de gain de poids : enfant admis en UNTA avec poids 5400gr et est déchargé guéri à 8400gr, avec un séjour total de 56 jours (8 semaines)

$$8400 - 5400 / (5,4 * 56) = 9,9 \text{ gr/kg/jour}$$

Moyenne de séjour :

Il doit être calculé que pour les enfants 6-59 mois sortis guéris d'UNTA ou UNTI. La « moyenne de séjour » se calcule sur la totalité des enfants sortis guéris ou sur un échantillon (de 30) au hasard quand le nombre de sorties est très élevé. Pour les cas référés et/ou contre-référés on tiendra compte dans le calcul de la période total du séjour (UNTA + UNTI)

Taux de non-répondants :

Pourcentage de cas de non-réponse au traitement parmi le total des sorties (déchargés)

Taux de référence en UNTI (pour les UNTA) :

Pourcentage de cas référés en hospitalisation parmi le total des admissions en UNTA. Cet indicateur peut aussi être calculé en utilisant comme dénominateur le total de sorties.

Causes de décès :

Les causes les plus fréquentes de décès parmi les patients de la PCIMA. On les évalue à travers des VAD des RECO pendant la recherche des absents.

Causes d'abandon :

Les causes les plus fréquentes d'abandons parmi les patients de la PCIMA. On les évalue à travers des VAD des RECO pendant la recherche des absents.

Annexe 27 : Grille de Supervision des Activités de la PCIMA (Structures de Santé)

Code et Nom Structure Sanitaire					
Type d'activité	UNS	UNTA	UNTI		
DATE DE LA SUPERVISION					
SUPERVISEUR		POUR L'EQUIPE SUPERVESEE			
	Qualité			Commentaires	Discuté sur le site avec équipe supervisée (Oui/Non)
	Fait correctement	Nécessité des améliorations	Mal fait		
Observation des activités					
Les patients sont correctement salués par le personnel à leur arrivée					
De l'éducation par la santé / nutrition est donnée					
Le PB est mesuré correctement					
Le degré d'œdème est mesuré correctement					
Le poids est pris correctement					
La taille est mesurée correctement					
L'examen médical se fait correctement					
Le test de l'appétit est fait correctement					
Des instructions pour l'utilisation des ATPE à la maison sont données					
Equipement anthropométrique					
Balances					
Brassards (PB)					
Toises					
Les outils de suivi					
Les fiches de suivi individuel sont bien remplies					
Classement des fiches de suivi					
Registres					
Rapports mensuels					
Aide-mémoire et fiches techniques					
Vérifier un échantillon de Fiches de Suivi Individuel					
Les critères d'admission sont respectés					
Les traitements médicaux sont correctement prescrits (selon protocole)					
La ration d'ATPE est calculée correctement					
Le poids cible est correctement calculé					
Les critères de sortie sont respectés					
Les catégories de sortie sont correctement notées					
Les patients avec des critères de référence en UNTI sont transférés					
Les absents et les cas de non réponse sont suivis à domicile					
Les raisons pour les VAD sont bien expliquées aux RECO					
Produits alimentaires et thérapeutiques					
Stockage					
Suivi de la consommation					
Performance des RECO					
Dépistage actif					
Visites à domicile					
Education santé / nutrition					
Indicateurs de suivi					
Total admissions pour le mois précédent:		Nombre de patients en charge au début de ce mois:			
Gain de poids moyen (guéris du mois précédent):		Moyenne de séjour (guéris du mois précédent):			
Personnel et Gestion des activités					
Nombre et poste du personnel présent le jour de la supervision:					
Nombre de personnels formés en PCIMA					
Où les patients sont référés quand besoin d'UNTI?					
Comment se fait le transport vers l'UNTI?					
A suivre					

Annexe 28 : Rapport mensuel des activités ANJE / Aire de Santé



PARTENAIRES DU MSP POUR LA PCIMA _____ PROVINCE _____
 ZONE DE SANTE DE _____ Rapport PREPARE PAR _____
 AIRE DE SANTE DE _____ MOIS / ANNEE _____
 DATE de soumission du rapport _____ / _____ / 20____

Niveau des structures de santé		Niveau communautaire	
Séance allaitement	Thème	Nbre séance	Nbre participants H F Total
	Nbre séance	Nbre participants	
Séance alim. complément	Thème	Nbre séance	Nbre participants H F Total
	Nbre séance	Nbre participants	
Démonstrations culinaires	Thème	Nbre séance	Nbre participants H F Total
	Nbre séance	Nbre participants	
CPS	Nbre séance	Nbre participants	Nbre d'enfants sous courbe
	Nbre participants	Nbre séances	
Autres (1. lavage des mains, 2. moustiquaire, 3. vaccination, 4.SRO)	Autres	Nbre particip	Total
	Nbre particip	Nbre particip	
Groupe de soutien ANJE	Nbre gpes fonctionnels	Nbre de personnes	Total
	Nbre réunions prévues	Nbre réunions tenues	
Nbre particip	H	F	Total
	H	F	
TOTAL			

PROTOCOLE NATIONAL DE PRISE EN CHARGE INTEGREE DE LA MALNUTRITION AIGUË

PCIMA

KINSHASA, AVRIL 2012



PROTOCOLE NATIONAL DE PRISE EN CHARGE INTEGREE DE LA MALNUTRITION AIGUË

PCIMA

KINSHASA, AVRIL 2012