



ÉVALUATION ET PRISE EN CHARGE COMMUNAUTAIRE DE LA MALNUTRITION

Guide pour le formateur :

1. Les phrases en *italique* sont des consignes pour le formateur. Les phrases en *italique* entre guillemets peuvent être dites telles quelles par le formateur.
2. Les mots entre crochets [] doivent être remplacés avant la formation par les mots qui correspondent au contexte ; par exemple, remplacer [PAYS] par « Mali » si la formation est pour une mise en œuvre au Mali.
3. La formation est organisée autour de différents types d'activités : brainstorming, simulations/jeux de rôles, exercice de mise en pratique (en individuel ou en groupe) et études de cas.
4. Conseils généraux de formation :
 - Encourager la participation de tous les participants, à tout moment, et les inviter à se prononcer sur différents thèmes.
 - Écouter toutes les réponses sans jugement et s'assurer que tous les participants ont eu le temps de parler s'ils le souhaitent.
 - Inviter les participants à partager leurs expériences et leurs vécus en tant que parent ou accompagnant quand cela est nécessaire.
 - Faire une synthèse à la fin d'une activité pour résumer les points importants ou l'idée principale qu'une activité voulait faire ressortir.
 - Demander régulièrement aux participants s'ils ont des questions ou s'ils souhaiteraient qu'un concept soit clarifié.
 - En cas de travail de groupe :
 - Former des groupes en fonction du nombre total de participants, de taille suffisamment petite pour favoriser la participation, mais suffisamment grande pour répondre aux exigences de l'activité.
 - Demander à chaque groupe de partager son travail devant les autres groupes.
 - Lors du partage, demander aux participants ce qu'ils pensent du travail des autres groupes.
 - Lors du partage, souligner les points forts et les points à améliorer du travail de chaque groupe.
 - En fin de partage, s'assurer que la solution/réponse correcte est claire en faisant une synthèse.
5. Conseils pour le **brainstorming** : le brainstorming est une technique qui consiste à poser des questions avant de présenter des concepts pour initier la réflexion et la discussion sur le thème de la formation. Il permet de faire l'état des lieux, ainsi que de faire ressortir, au préalable, les connaissances et les lacunes afin de cadrer la formation et de cibler certains concepts.
 - Souligner que les réponses proposées ne doivent pas forcément être justes, mais doivent tout de même permettre d'encourager la réflexion parmi les participants.
 - Marquer si possible les réponses des participants sur un papier géant afin de faciliter les discussions et de valoriser l'intervention de tous.
 - Poser les questions une à une en laissant un temps d'attente pour encourager la participation.
 - S'assurer que les réponses correctes sont clairement identifiées après chaque discussion.
6. Conseils pour les **simulations/jeux de rôles** : les simulations et les jeux de rôles mettent les participants dans des situations comparables à la vie réelle pour mettre en pratique un geste, une méthodologie ou une technique de communication. Ils permettent de créer un environnement réaliste pour anticiper et prévenir des erreurs possibles dans un contexte sans conséquences néfastes pour le patient.
 - Définir clairement la situation simulée ou les rôles à jouer.

- Donner un temps pour que les participants s'imprègnent de la situation ou de leur rôle.
 - Encourager chacun à participer de la manière la plus réaliste possible.
 - Ne pas intervenir avant la fin de la simulation ou du jeu de rôles.
 - À la fin de chaque jeu de rôles, féliciter les acteurs.
 - Faire refaire le jeu de rôles par d'autres acteurs autant de fois que cela est utile.
7. Conseils pour les **exercices de mise en pratique** : les exercices de mise en pratique demandent aux participants d'utiliser les concepts théoriques de manière pratique. Ils permettent de vérifier le niveau de compréhension d'une notion abstraite telle qu'elle sera utilisée sur le terrain.
- Préparer à l'avance le matériel et les supports nécessaires pour l'exercice.
 - Définir clairement les consignes de l'exercice.
 - S'assurer que la réponse correcte est clairement identifiée à la fin de l'exercice.
8. Conseils pour les **études de cas** : les études de cas décrivent une histoire/situation pour introduire ou approfondir un concept théorique. Elles permettent d'illustrer des notions abstraites à travers des situations familières pour les rendre plus compréhensibles et plus facilement mémorisables.
- Partager l'étude de cas clairement.
 - Poser les questions une à une en laissant un temps d'attente pour encourager la participation.
 - S'assurer que les réponses correctes sont clairement identifiées après chaque discussion.
 - Synthétiser le concept illustré par l'étude de cas.
9. Relire les conseils propres à chaque type d'activité ci-dessous avant d'initier une activité de ce type.

Abréviations et acronymes :

ASC	Agent de santé de communautaire
ATPE	Aliment thérapeutique prêt à l'emploi
CAT	Conduite à tenir
F	Faux
MAM	Malnutrition aiguë modérée
MAS	Malnutrition aiguë sévère
MPE	Malnutrition protéino-énergétique
T°	Température
TDR	Test de diagnostic rapide
V	Vrai
VAD	Visite à domicile

Introduction à la formation :

- **Dire aux participants que :**
 - *Ce module traite de l'évaluation et de la prise en charge de la malnutrition.*
 - *Au cours de ce module, certains mots, situations, images et/ou vidéos pourraient mettre certaines personnes mal à l'aise, être gênants ou provoquer des émotions telles que la tristesse. Toutes ces émotions sont normales et sont les bienvenues dans la salle.*
 - *Si un participant se sent mal à l'aise et souhaite sortir un moment pour faire une pause, qu'il n'hésite pas à le faire.*
- **Demander aux participants de :**
 - *S'engager à respecter la confidentialité, car certains d'entre eux pourraient partager des informations sensibles ou personnelles avec le groupe et nous voulons créer un espace où tous les participants se sentiront en sécurité et à l'aise. Toute information personnelle qui est partagée lors de cette formation doit rester entre nous.*
 - *Partager leurs sentiments sur cette question de confidentialité.*

Présenter les objectifs, le plan et les activités de la formation. S'assurer d'avoir tout le matériel nécessaire.

Objectifs :

À la fin de cette session, les participants doivent être en mesure de :

- Définir et expliquer la malnutrition aiguë.

- Identifier et classer les signes de malnutrition.
- Expliquer les causes et les conséquences de la malnutrition.
- Classer les aliments par groupes d'aliments.
- Identifier les groupes cibles pour la prévention, le diagnostic et le traitement de la malnutrition.
- Définir l'évaluation de l'état nutritionnel.
- Évaluer et classer l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans en fonction du périmètre brachial.
- Orienter les cas de malnutrition aiguë sévère avec ou sans complication vers le centre de santé communautaire pour une prise en charge adéquate en fonction du protocole en vigueur.
- Assurer la prise en charge des cas de malnutrition aiguë modérée et de malnutrition aiguë sévère sans complication à domicile en fonction du protocole en vigueur.
- Assurer le suivi de l'état nutritionnel des enfants.

Plan :

1. Épidémiologie et définition de la malnutrition
2. Description de la malnutrition aiguë et présentation des différentes formes de malnutrition aiguë sévère
3. Causes de la malnutrition aiguë
4. Conséquences de la malnutrition aiguë
5. Groupe d'aliments et notion d'aliment équilibré
6. Groupes cibles et besoins nutritionnels
7. Définition de l'évaluation de l'état nutritionnel
8. Évaluation de l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq (5) ans
9. Critères de sortie

Activités : brainstorming ; exercices de mise en pratique ; simulations/jeux de rôles ; études de cas

Matériel :

- Commun à toutes les activités : vidéoprojecteur ; ordinateur portable ; papier géant ; marqueurs multicolores ; supports multimédias (images, fiches, vidéos, etc.), boîte pour les questions anonymes.
- Supplémentaire : balance, minuteur, bande de Shakir, TDR du paludisme, Plumpy Sup, Plumpy Nut, farine enrichie, amoxicilline, albendazole, vitamine A, fer, matériel de préparation culinaire (gaz, céréales, casserole, etc.).

Pré-test :

« Nous allons procéder au pré-test avant de rentrer dans le vif du sujet afin d'évaluer le niveau des participants avant et après la réalisation de la session. »

Donner une copie du pré-test à tous les participants, rappeler aux participants que le pré-test n'est pas un jugement et que c'est un exercice individuel qui nous permet d'avoir une idée sur leur niveau de base sur le thème qui sera abordé ; lire et expliquer les questions une à une et laisser du temps (30 secondes/question) aux participants pour donner la réponse ; à la fin du pré-test, remercier les participants, collecter les fiches et poursuivre la formation.

Prénom et nom : _____

Parmi les affirmations suivantes, certaines sont fausses et d'autres vraies.

Entourer (V) pour celles qui sont « vraies » et (F) pour celles qui sont « fausses ».

1	La malnutrition est toujours due à un manque d'alimentation.	V F	F
2	Un enfant qui présente des œdèmes bilatéraux des membres inférieurs peut être traité à domicile dans certains contextes.	V F	V
3	Un enfant qui n'est nourri que d'œuf le matin, de viande le soir et de poisson le soir ne peut jamais tomber dans la malnutrition.	V F	F
4	Un aliment peut être riche pour un adulte, mais peut ne pas l'être pour un enfant.	V F	V
5	Un enfant doit être allaité au maximum cinq (5) fois dans la journée.	V F	F
6	Une maman peut préparer les repas chez elle le matin, le midi et le soir, mais avoir des enfants malnutris.	V F	V
7	L'obésité est une forme de malnutrition.	V F	V
8	Jusqu'à six (6) mois de vie, on peut ne pas donner d'eau à son enfant sans conséquence.	V F	V
9	La mesure du périmètre brachial permet de déterminer l'état nutritionnel d'un enfant.	V F	V
10	La bande de Shakir permet de déterminer l'état nutritionnel d'un enfant de sa naissance jusqu'à cinq (5) ans.	V F	F
11	Pour savoir si un enfant est malnutri ou pas, il faut forcément avoir une balance.	V F	F
12	Si l'ASC détecte des signes de malnutrition chez un enfant, il doit l'emmener immédiatement au centre de santé pour que son état nutritionnel soit déterminé.	V F	F
13	Une bande de Shakir présente trois (3) couleurs : vert, jaune et rouge.	V F	V
14	La mesure du périmètre brachial par la bande de Shakir est la seule méthode d'évaluation de l'état nutritionnel.	V F	F
15	Un enfant qui a un périmètre brachial jaune peut être traité par un ASC à domicile.	V F	V
16	Un enfant malnutri est plus à risque de développer des formes graves et compliquées de maladies.	V F	V
17	La maladie n'est pas une cause de malnutrition.	V F	F

PARTIE 1 : INTRODUCTION À LA MALNUTRITION

Section 1 : Epidémiologie et définition de la malnutrition

« Nous allons à présent discuter de certaines notions théoriques sur la malnutrition. »

1. Définitions de quelques mots-clés sur la malnutrition :

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Qu'est-ce que la dénutrition ?
2. Qu'est-ce que les micronutriments ?
3. Qu'est-ce que l'insuffisance pondérale ?
4. Qu'est-ce que l'obésité et le surpoids ?
5. Qu'est-ce que la malnutrition ?

Réponses :

1. La **dénutrition** : elle se traduit par une perte de poids involontaire, qui comprend l'amaigrissement ou la maigreur extrême (faible rapport poids/taille), le retard de croissance (faible rapport taille/âge) et l'insuffisance pondérale (faible rapport poids/âge).
2. Les **micronutriments** : les micronutriments sont des éléments nécessaires à l'organisme, mais qu'il ne peut pas fabriquer lui-même. Il doit donc se les procurer à travers les aliments. Ces micronutriments sont : les vitamines (vitamines A, C, E), les minéraux (fer, cuivre, magnésium), les oligo-éléments (cuivre, sélénium, fluor, etc.).
3. L'**insuffisance pondérale** : c'est un faible rapport entre le poids et l'âge.
4. L'**obésité** et le **surpoids** : l'obésité et le surpoids sont définis comme une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui peut être un danger pour la santé.
5. La **malnutrition** : elle se définit par des carences, des excès ou des déséquilibres dans l'apport énergétique et/ou nutritionnel d'une personne. C'est un état nutritionnel qui résulte d'une alimentation mal équilibrée en quantité et/ou en qualité.

2. Épidémiologie :

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Quelle est la situation de la malnutrition dans votre pays et dans le monde selon vous ?
2. Quels sont les facteurs de risque de la malnutrition ?

Réponses :

1. Épidémiologie : la malnutrition est un problème mondial qui affecte particulièrement les enfants de moins de cinq (5) ans, 195 millions d'entre eux présentant un retard de croissance. La malnutrition contribue à près de la moitié des décès d'enfants de moins de cinq ans et plus de 900 millions de personnes dans le monde sont sous-alimentées. **[16]**
 - En Afrique, la malnutrition est un problème majeur de santé publique, environ 45 % des décès d'enfants de moins de cinq ans étant liés à la dénutrition.
 - Par exemple, au Mali, 9 % des enfants de moins de cinq ans présentent une malnutrition aiguë ou un amaigrissement. **[16]**
 - Par exemple, en Côte d'Ivoire 19 % des enfants de moins de cinq ans présentent une insuffisance pondérale. Selon la Banque mondiale et l'UNICEF, le taux de malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans en Côte d'Ivoire est de 6,1 %. **[16]**
2. Facteurs de risque de la malnutrition :
 - Insuffisance alimentaire et régime alimentaire déséquilibré.
 - Faible disponibilité d'aliments nutritifs et d'eau potable.

- Pauvreté et conditions socio-économiques défavorables.
- Infections récurrentes et maladies chroniques.
- Accès limité aux services de santé et de nutrition.
- Pratiques d'alimentation inappropriées, y compris le sevrage précoce, le manque d'allaitement maternel exclusif, etc.
- Manque d'éducation et de sensibilisation sur la nutrition.

Section 2 : Description de la malnutrition aiguë et des différentes formes de la malnutrition aiguë sévère

« Nous allons à présent parler de la malnutrition aiguë et des différentes formes de la malnutrition aiguë sévère. »

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Quelle est la définition de la malnutrition aiguë (rappel) ?
2. Quelles sont les formes de la malnutrition aiguë ?

Réponses :

1. « La malnutrition aiguë représente le moment où le corps commence à consommer ses propres tissus pour y trouver de l'énergie et les composants nutritionnels nécessaires à sa survie, faisant alors fondre les muscles et les réserves de graisse. Les termes « sévère » et « modérée » sont employés pour décrire le degré de sévérité de la malnutrition aiguë, les deux stades constituant une urgence médicale et nécessitant une prise en charge rapide et efficace. » [3]

2. **Formes de la malnutrition aiguë** : dans la malnutrition aiguë sévère, on distingue les formes avec œdèmes (kwashiorkor), les formes sans œdème (marasme) et les formes mixtes. Nous allons brièvement parler de la présentation clinique des formes sans œdème, puis de celle avec œdème.

Marasme : fréquent avant un (1) an, le marasme est le résultat d'une carence d'apport globale et se caractérise par :

- « Un enfant très maigre avec des saillies osseuses visibles.
- Un faciès de vieillard.
- Un enfant qui garde un bon appétit.
- Une impression de peau plus grande que l'enfant.
- La peau des fesses plissée et pendante.
- Un enfant vif et alerte malgré son état.
- Un retard de croissance. » [3]



Figure 1 : Marasme

Kwashiorkor : il survient généralement en période de sevrage, entre dix-huit (18) mois et deux (2) ans. Il se manifeste par :

- « Des cheveux fins et cassants, de couleur brun rougeâtre.
- Un œdème bilatéral, indolore.
- Une perte de poids qui peut être masquée par l'œdème.
- Un manque d'appétit.
- Un enfant qui pleure tout le temps et est nerveux.
- Une diarrhée. » [3]



Figure 2 : Kwashiorkor [4]

Section 3 : Causes de la malnutrition aiguë

« Nous allons à présent discuter des causes de la malnutrition aiguë. »

ÉTUDE DE CAS - Partager l'histoire avec les participants. S'assurer de répondre à toutes les questions de compréhension. Poser ensuite les questions une à une aux participants. Préciser si le travail est à faire tous ensemble, en équipe ou individuellement. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner un délai pour faire ce travail. Faire une synthèse sur le concept illustré par cette histoire à la fin de l'étude.

Histoire :

Kadidia : est une femme mariée depuis environ huit (8) ans, elle a six (6) enfants dont trois (3) ont moins de cinq (5) ans.

Son mari, Hamed, lui donne cinq cent (500) francs CFA par jour pour acheter de la nourriture. Parfois, il n'a pas l'argent pour les lui donner. Elle essaie de laver les vêtements des voisins pour aider son mari à subvenir aux besoins de la famille, mais elle ne trouve pas de clients tous les jours. Elle pense à cultiver ou faire du maraîchage, mais elle n'a accès ni à l'eau ni à un terrain cultivable. Par ailleurs, elle veut assurer à sa famille une alimentation équilibrée avec le peu de moyens dont elle dispose, mais elle n'a pas les compétences nécessaires pour cela.

Hamed : il travaille comme main d'œuvre, mais il ne trouve pas de travail tous les jours pour assurer quotidiennement le prix de la nourriture. Il a la volonté d'appuyer sa femme et de nourrir sa famille, mais sa situation est difficile.

Au cours d'un dépistage de masse de la malnutrition organisé par l'ASC en charge de leur zone de résidence, les trois (3) enfants de moins de cinq (5) ans de Kadidia et Hamed ont été évalués comme étant malnutris, malgré tous les efforts fournis par les parents.

Questions :

En se basant sur ce scénario, énumérer les causes potentielles de malnutrition des enfants du couple et toute autre cause de malnutrition que vous connaissez.

Réponses :

Les principales causes de la malnutrition dans ce scénario sont :

- L'insuffisance de revenu familial.
- Le manque d'accès aux terres cultivables.
- Le manque et/ou l'insuffisance d'aliments en quantité et en qualité.
 - Le manque d'informations que détient la mère.
 - Les grossesses rapprochées.
 - La non-pratique de l'allaitement exclusif jusqu'à six (6) mois.
 - Les maladies comme les diarrhées et les parasitoses.
 - Les mesures d'hygiène telles que le lavage des mains et l'utilisation d'eau potable qui ne sont pas appliquées.
- L'insuffisance d'accès aux soins.
- L'insuffisance d'accès à l'eau potable.
- Les pratiques alimentaires inadéquates (par exemple, arrêt soudain et précoce de l'allaitement, interdits alimentaires, repas non équilibrés).

Section 4 : Conséquences de la malnutrition aiguë

« Nous allons à présent discuter des conséquences de la malnutrition aiguë. »

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

Quelles sont les conséquences de la malnutrition aiguë ?

Réponses :

Les conséquences de la malnutrition sont :

- **La perte de vie (décès)** : chaque année, près de la moitié des décès d'enfants de moins de cinq (5) ans dans le monde sont dus à la malnutrition. Le risque de décès est particulièrement élevé chez les enfants atteints de malnutrition aiguë sévère, il peut être plus de vingt (20) fois supérieur à celui correspondant chez les enfants en bonne santé.
- **Augmentation des cas de maladie** : « La malnutrition affaiblit le système immunitaire, ce qui rend l'enfant vulnérable aux infections (paludisme, diarrhées, IRA, etc.), accroît la gravité des maladies et freine la guérison. Ces maladies entraînent, à leur tour, une aggravation de la malnutrition. Le retard dans la prise en charge de la malnutrition aiguë entraîne des handicaps dans le développement futur. » [17] La dénutrition et les infections constituent un cercle vicieux illustré par la figure ci-dessous.
- **Troubles dus aux déséquilibres en micronutriments** : ces troubles diffèrent en fonction du type de carence :
 - **Carence en iode** : graves troubles mentaux ou physiques, goitre (augmentation du volume de la glande thyroïde), troubles du langage, surdité [3].
 - **Carences en fer** : anémie mortelle, baisse de la productivité [3].
 - **Carences en vitamine A** : baisse de l'acuité visuelle/cécité ; affaiblissement du système immunitaire [3].

La malnutrition augmente le taux de décès, augmente et aggrave les infections, entraîne des troubles importants souvent irréversibles, réduit le rendement à l'école et au travail jusqu'à l'arrêt définitif de la scolarité, et accroît la pauvreté des parents.

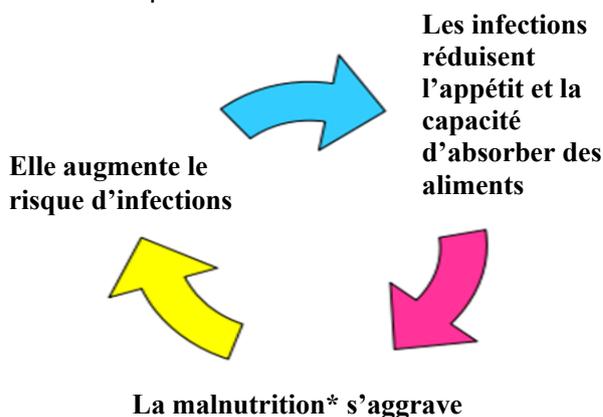


Figure 3 : Cercle vicieux de la dénutrition et de l'infection [3]

Section 5 : Groupe d'aliments et notion d'aliment équilibré

« Nous allons à présent discuter des groupes d'aliments équilibrés. »

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Qu'est-ce qu'un aliment ?

2. Quels sont les groupes d'aliments ?
3. Quand dit-on qu'un repas est équilibré ?

Réponses :

1. **Aliments** : tout ce que nous consommons et qui nous permet de grandir, de lutter contre les maladies, de travailler, de nous maintenir en bonne santé et de vivre. Les aliments sont répartis en trois (3) grands groupes : les aliments énergétiques, les aliments de construction et les aliments de protection. [3]
2. **Groupes d'aliments** :
 - Les **aliments énergétiques** : ils sont riches en glucides ou en matières grasses. Ils apportent à l'organisme l'énergie nécessaire pour assurer toutes ses fonctions et ses activités. Ils comprennent :
 - Les céréales (le mil, le sorgo, le maïs, le riz, le blé, etc.).
 - Les tubercules (la patate douce, l'igname, le manioc, la pomme de terre, etc.) et les plantains.
 - Les graisses, les huiles (huile d'arachide, de coton, de palme, etc.) et le beurre.
 - Les sucres.
 - Les **aliments de construction (ou de croissance)** : ils sont riches en protéines. Ils apportent à l'organisme les substances indispensables à sa croissance, à son développement et à son entretien. Ils comprennent :
 - Les produits d'origine animale : la viande, le poisson, les œufs, le lait, les crustacés, etc.
 - Les produits d'origine végétale : les légumineuses (les arachides, le niébé, les haricots, les pois de terre, le sésame, le soja, etc.).
 - Les **aliments de protection** : ils sont riches en vitamines et minéraux. Ils apportent à l'organisme les nutriments spécifiques qui aident à se maintenir en bonne santé et à se protéger des infections. Ils comprennent :
 - Les fruits (mangue, orange, citron, papaye, goyave, melon, ananas, etc.).
 - Les légumes (tomate, gombo, carotte, etc.).
 - Les feuilles vertes (salades, feuilles vert foncé, etc.).
3. **Notion de repas équilibré** : un repas équilibré est un repas qui contient au moins un aliment de chacun des trois (3) groupes d'aliments. Exemples :
 - Le lait maternel contient tous les éléments nécessaires aux besoins de l'enfant de zéro (0) à six (6) mois.
 - Tô de mil + Sauce feuilles + Poisson + Fruit.

EXERCICE DE MISE EN PRATIQUE - Expliquer les consignes de l'exercice. Préciser si l'exercice est individuel ou en équipe. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner la réponse au cours ou à la fin de l'exercice.

Préparation :

1. Écrire le nom de différents aliments sur des bouts de papier. La liste peut comporter : huile d'arachide, haricots, feuilles vertes, poisson, carottes, mangues, petit mil, riz, viande, beurre de karité, poulet, tomates, œufs, etc.

Remarque : cette liste doit être adaptée en fonction du pays.

2. Répartir les participants en groupes de cinq (5) personnes.
3. Distribuer une quantité suffisante de bouts de papier complétés à chaque groupe.
4. Donner à chaque groupe un padex divisé en trois (3) colonnes, une pour chaque groupe d'aliments.

Consignes :

1. Demander à chaque groupe de coller chaque bout de papier dans la colonne correspondante.
2. Partager et comparer les réponses de chaque groupe.

EXERCICE DE MISE EN PRATIQUE - Expliquer les consignes de l'exercice. Préciser si l'exercice est individuel ou en équipe. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner la réponse au cours ou à la fin de l'exercice.

Préparation : distribuer une feuille de papier à chaque participant.

Consignes :

1. Demander à chaque participant d'écrire un repas équilibré consommé chez lui en précisant sa composition et le moment de la journée où il est consommé.
2. Rassembler les feuilles et faire une estimation financière de chaque repas avant de partager cette liste le lendemain ; elle sera utile pour les discussions communautaires.

SIMULATION/JEU DE RÔLES - Expliquer aux participants ce qu'ils doivent simuler ou le(s) rôle(s) qu'ils doivent jouer. Donner un délai après lequel les participants devront partager leur simulation ou mettre en scène la situation.

Rôles :

1. **Aminatou CISSE** : vous êtes mère d'un enfant de 5 ans à la recherche d'informations sur les repas équilibrés.
2. **Fatima TRAORE** : vous êtes ASC venu rendre visite à Aminatou.
 - Partager des conseils pour construire un repas équilibré y compris des exemples de repas.

Section 6 : Groupes cibles et besoins nutritionnels

« Nous allons à présent discuter des groupes cibles et des besoins nutritionnels. »

1. Groupes cibles :

Les populations vulnérables pour la malnutrition sont les enfants âgés de zéro (0) à cinquante-neuf (59) mois et les femmes enceintes.

Les enfants sont vulnérables parce qu'ils sont dans une phase de croissance et de développement rapide. Ils ont besoin d'un apport important en aliments, en quantité et en qualité, pendant cette période. Ils sont donc à risque de développer une malnutrition. La vulnérabilité est encore plus grande pour les enfants âgés de zéro (0) à vingt-quatre (24) mois [3].

Les femmes enceintes et allaitantes sont vulnérables parce que leurs besoins augmentent en raison de la grossesse et de l'allaitement.

2. Besoins nutritionnels de chaque population cible :

Zéro (0) à six (6) mois : allaitement maternel exclusif sans eau, ni tisane, ni décoction.

- « Allaiter aussi souvent que l'enfant le réclame. Observer les signes qui indiquent que le bébé a faim : il commence à s'agiter, porte les mains à sa bouche ou fait des mouvements de succion avec ses lèvres ou sa langue.
- Allaiter jour et nuit chaque fois que le bébé le réclame, au moins huit (8) fois par 24 heures. Un allaitement fréquent augmente la production de lait.
- Si le bébé est petit (faible poids de naissance) : allaiter au moins toutes les deux (2) à trois (3) heures, réveiller le bébé pour la tétée au bout de trois (3) heures s'il ne s'est pas réveillé de lui-même.
- L'allaitement exclusif est particulièrement important pour les nouveau-nés de mères séropositives pour le VIH. L'allaitement mixte augmente le risque de transmission du VIH de la mère à l'enfant comparativement à l'allaitement maternel exclusif. » [18]

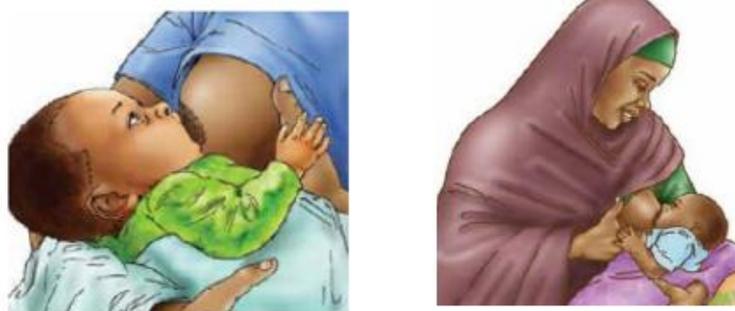


Figure 5 : Alimentation de l'enfant de zéro (0) à six (6) mois [8]

Six (6) à neuf (9) mois : en plus de l'allaitement maternel, il faut introduire les bouillies épaisses enrichies.

- « Allaiter aussi souvent que l'enfant le réclame.
- Lui donner aussi de la bouillie épaisse ou des aliments en purée, notamment des aliments d'origine animale et des fruits et légumes riches en vitamine A.
- Commencer en donnant deux (2) à trois (3) cuillères à café de nourriture. Augmenter progressivement à ½ tasse (1 tasse = 250 ml).
- Donner deux (2) à trois (3) repas par jour.
- Proposer un (1) ou deux (2) goûters par jour entre les repas quand l'enfant semble avoir faim. » [18]



Figure 6 : Alimentation de l'enfant de six (6) à neuf (9) mois [8]

Neuf (9) à douze (12) mois : en plus du lait maternel et des bouillies épaisses enrichies, donner des aliments finement hachés que l'enfant peut prendre avec ses doigts.

- « Allaiter aussi souvent que l'enfant le réclame.
- Lui donner aussi toute une variété d'aliments du repas familial écrasés ou finement hachés, notamment des aliments d'origine animale et des fruits et légumes riches en vitamine A.
- Donner ½ tasse à chaque repas (1 tasse = 250 ml).
- Donner trois (3) à quatre (4) repas par jour.
- Proposer un (1) ou deux (2) goûters entre les repas. L'enfant mangera s'il a faim.
- Pour les goûters, donner de petits aliments faciles à mastiquer que l'enfant peut tenir lui-même. Laisser l'enfant essayer de les manger seul, mais l'aider si nécessaire. » [18]



Figure 7 : Alimentation de l'enfant de neuf (9) à douze (12) mois [8]

Douze (12) à vingt-quatre (24) mois :

- « Allaiter aussi souvent que l'enfant le réclame.
- Lui donner aussi toute une variété d'aliments du repas familial écrasés ou finement hachés, notamment des aliments d'origine animale et des fruits et légumes riches en vitamine A.
- Donner ¾ tasse à chaque repas (1 tasse = 250 ml).
- Donner 3 à 4 repas par jour.
- Proposer 1 ou 2 goûters entre les repas.
- Continuer à nourrir l'enfant lentement et patiemment. Encourager l'enfant à manger, mais sans le forcer. » [18]



Figure 8 : Alimentation de l'enfant de douze (12) à vingt-quatre (24) mois [8]

Plus de vingt-quatre (24) mois : il doit recevoir des repas riches (surtout en protéines), équilibrés et diversifiés au moins 5 fois (les trois repas habituels et deux goûters) par jour.

- « Donner à l'enfant toute une variété d'aliments du repas familial, notamment des aliments d'origine animale et des fruits et légumes riches en vitamine A.
- Donner au moins 1 tasse entière (ml) à chaque repas.
- Donner 3 à 4 repas par jour.
- Proposer 1 ou 2 goûters entre les repas.
- Si l'enfant refuse un nouvel aliment, proposer celui-ci à « goûter » plusieurs fois. Montrer qu'on aime cet aliment. Toujours agir avec patience.
- Parler avec l'enfant pendant le repas et garder un contact visuel. » **[18]**

**PARTIE 2 : ÉVALUATION DE LA MALNUTRITION AIGUË CHEZ L'ENFANT DE SIX (6)
MOIS À CINQ (5) ANS**

Section 1 : Définition de l'évaluation de l'état nutritionnel

« Nous allons à présent discuter de l'évaluation de l'état nutritionnel d'un enfant. »

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Qu'est-ce qu'une évaluation de l'état nutritionnel ?
2. Comment évaluer un état nutritionnel ?

Réponses :

1. **Définition de l'état nutritionnel** : l'évaluation de l'état nutritionnel est un processus qui permet de déterminer l'état nutritionnel d'une personne.
2. **L'évaluation de l'état nutritionnel** s'appuie d'une part sur les aspects de mesure (mesure du périmètre brachial par exemple) et d'autre part sur des informations relatives au régime alimentaire, à l'état clinique et aux facteurs psychosociaux et économiques.
Il y a donc deux (2) parties dans cette évaluation :
 - Les mesures de l'état nutritionnel (pour les ASC, la bande de Shakir sera utilisée) ;
 - L'évaluation des causes de la malnutrition (facteurs économiques, autres maladies, facteurs sociaux, etc.).

Section 2 : Évaluation de l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq (5) ans

« Nous allons à présent discuter de l'évaluation de l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans. »

De façon générale, l'évaluation d'un enfant passe par différentes étapes qui sont : l'interrogatoire, l'examen physique, les mesures anthropométriques et souvent les examens complémentaires.

1. L'interrogatoire

L'interrogatoire est une étape cruciale pour le diagnostic et la prise en charge des enfants, permettant souvent d'orienter les hypothèses diagnostiques. Il doit être réalisé avec rigueur, en étant attentif aux détails et le plus exhaustif possible, en collaboration avec les enfants ou les parents (mère, père ou accompagnant).

Les sujets à aborder comprennent les antécédents de la maladie, les symptômes, les habitudes de vie, les antécédents personnels et familiaux. Il est essentiel de mener l'interrogatoire avec une écoute active, en créant un climat de confiance et en laissant suffisamment de temps à l'enfant ou à l'accompagnant pour s'exprimer, sans jugement ni interruption, en posant d'abord des questions ouvertes, puis des questions spécifiques au fur et à mesure.

Les différentes questions qu'un prestataire pourra poser au cours d'une évaluation de la malnutrition d'un enfant sont :

1.1. Questions ouvertes :

- Comment planifiez-vous l'alimentation/allaitement de votre enfant ?
- Quelles difficultés rencontrez-vous en essayant d'assurer la bonne alimentation de votre enfant ?
- Que voudriez-vous apprendre ou savoir concernant la nutrition et l'allaitement, qui pourrait être utile pour vous ?

1.2. Questions plus spécifiques :

- Le nourrisson est-il exclusivement allaité ? Si oui, féliciter la mère et l'encourager à continuer dans ce sens. Si non, le nourrisson reçoit-il d'habitude d'autres aliments ou d'autres boissons ? Remarque : le nourrisson doit être exclusivement allaité.
- Donnez-vous d'autres aliments en plus du lait maternel ?
- Avez-vous d'autres enfants ? Si oui, combien sont âgés de moins de cinq (5) ans ?

2. L'examen physique

L'examen physique est un acte médical courant effectué par un prestataire pour être complémentaire aux autres étapes pour l'évaluation des enfants.

Pour la suite des discussions, nous allons nous concentrer sur l'examen physique pour la malnutrition aiguë sévère.

Pour la malnutrition aiguë sévère, on distingue essentiellement trois (3) formes : les formes sans œdèmes (marasme), les formes avec œdèmes (kwashiorkor) et les formes mixtes.

- Le marasme est lié à une carence d'apport en aliments nutritifs (apport quantitatif). Il s'observe habituellement en période de soudure, période pendant laquelle il y a pénurie alimentaire. Il se caractérise par un amaigrissement important lié au fait que l'enfant ne mange pas à sa faim. Ainsi, il utilise ses réserves que sont ses graisses, qu'il consomme petit à petit, puis ses muscles. De ce fait, l'enfant devient chétif, pleurant constamment pour réclamer de la nourriture sur laquelle il se jette lorsqu'elle lui est servie.
- Le kwashiorkor est une malnutrition protéino-énergétique (MPE) grave essentiellement due à une insuffisance notoire d'apport en protéines dans l'alimentation de l'enfant. Il s'agit donc d'un défaut d'apport qualitatif, contrairement au marasme qui est dû à un défaut d'apport quantitatif de nourriture.

2.2 Recherche de signes d'amaigrissement visible et sévère caractéristiques de la malnutrition :

Pour observer l'amaigrissement visible et sévère chez un enfant, l'ASC doit :

- Déshabiller l'enfant pour chercher l'amaigrissement visible
- « Regarder les muscles des épaules, des bras, de la région fessière, des jambes et vérifier si les côtes de l'enfant sont visibles ;
- Regarder les hanches de l'enfant. Elles peuvent paraître étroites par rapport à la poitrine et à l'abdomen ;
- Regarder l'enfant de profil pour voir si le gras des fesses existe. Lorsque l'amaigrissement est extrême, le muscle fessier et les cuisses sont couverts de plis. L'enfant semble porter un pantalon trop grand pour lui.
- L'enfant qui présente un amaigrissement visible et sévère a un visage qui paraît peut-être normal. L'abdomen de l'enfant peut être dilaté ou ballonné. » [1]



Figure 9 : Amaigrissement visible chez deux enfants [2]

2.3 Rechercher les œdèmes au niveau des deux pieds :

Examiner les deux pieds de l'enfant pour voir s'ils ont des œdèmes. C'est un signe de malnutrition sévère chez les enfants. Les œdèmes bilatéraux gardant le godet sont un signe clinique de malnutrition sévère. Ils sont causés par une accumulation anormale de liquides dans le corps.

Pour détecter les œdèmes au niveau des pieds, il faut :

- « Appliquer une pression du pouce sur les deux pieds pendant 3 secondes complètes, puis retirer les pouces.
- Une fois le pouce enlevé, si la pression laisse une empreinte (une fossette) sur les **deux** pieds, les œdèmes bilatéraux gardant le godet sont de **degré + (faible)**.
- Répéter le même test sur les parties inférieures des jambes, les mains et les parties inférieures des bras.
- Si la fossette se maintient sur ces parties du corps, voir si le visage est enflé, surtout autour des yeux.
- Si le visage n'est pas enflé, les œdèmes bilatéraux sont de **degré ++ (modéré)**. Si le visage est enflé, les œdèmes bilatéraux sont de **degré grave +++ (sévère)**. » [3]



Figure 10 : Technique de recherche des œdèmes bilatéraux nutritionnels [5]

Remarque : les œdèmes non bilatéraux (qui ne se trouvent pas sur les deux pieds ou jambes) ne sont pas d'origine nutritionnelle. Seul l'œdème bilatéral qui garde le godet (la fossette) est un œdème nutritionnel.

EXERCICE DE MISE EN PRATIQUE - Expliquer les consignes de l'exercice. Préciser si l'exercice est individuel ou en équipe. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner la réponse au cours ou à la fin de l'exercice.

Préparation : répartir les participants en deux (2) groupes et leur donner chacun une des deux (2) images ci-dessous.

Consignes : demander à chaque groupe de commenter l'image qu'il a reçue et donner les techniques de recherche des œdèmes aux pieds. Que font-ils ? Comment font-ils pour rechercher les œdèmes ?



Figure 11 : œdèmes et dermatose caractéristiques du kwashiorkor [2]

3. Méthodes de mesure de l'état nutritionnel d'un enfant

Les méthodes de mesure de l'état nutritionnel sont :

- Rapport poids/taille.
- Rapport poids/âge.
- Rapport taille/âge.
- Indice de masse corporelle pour l'âge.
- Mesure du périmètre brachial avec la bande de Shakir.

Remarque : l'outil d'évaluation de la malnutrition chez les enfants de six (6) mois à moins de 59 mois que nous utiliserons est la Bande de Shakir.

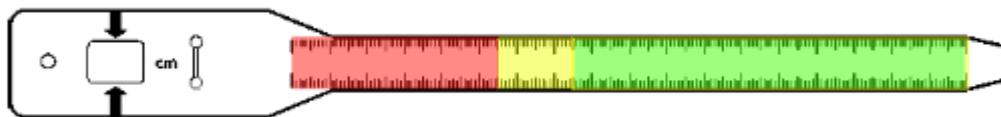


Figure 12 : Bande de Shakir [4]

3.1 Mesure du périmètre brachial :

La mesure du périmètre brachial est une mesure de l'épaisseur des tissus musculaires et des graisses sous-cutanées, prise à la hauteur du biceps chez les enfants de 6 mois et plus. Elle est utilisée couramment au niveau communautaire pour le dépistage actif de la malnutrition [4].

Cette méthode comporte un certain nombre d'avantages qui sont entre autres :

- Simple
- Rapide
- Ne requiert aucun matériel compliqué
- Idéal pour le terrain
- Ne nécessite pas de connaître le poids et la taille de l'enfant

3.2 Couleurs et interprétation d'une bande de Shakir :

La bande de Shakir comprend trois couleurs et chaque couleur représente un état nutritionnel bien précis :

Couleur de la bande	État nutritionnel
Verte (PB \geq 12,5 cm)	Bon état nutritionnel
Jaune (11,5 cm \leq PB < 12,5 cm)	Malnutrition modérée (à traiter à la maison)
Rouge (PB < 11,5 cm)	Malnutrition sévère (nécessitant une orientation)

Remarque : garder toujours en tête que cette interprétation doit tenir compte de plusieurs facteurs dont l'état clinique de l'enfant.

3.3 Technique de prise du périmètre brachial à l'aide de la bande de Shakir :

- « Tendre doucement le bras gauche de l'enfant de façon à le maintenir droit.
- Trouver, sur le bras de l'enfant, le milieu entre l'épaule et le coude.
- Apposer l'extrémité la plus large de la bande sur ce point central.
- Enrouler l'autre extrémité de la bandelette autour du bras de l'enfant.
- Enfiler l'extrémité verte de la bandelette dans la deuxième petite fente de la bandelette, en passant en dessous.
- Tirer sur les deux extrémités jusqu'à ce que la bandelette se mette bien en place, en veillant toutefois à ne pas trop serrer le bras.
- Appuyer sur l'ouverture, sur le côté le plus large de la bandelette, et noter le numéro et la couleur entre les repères. » [18]

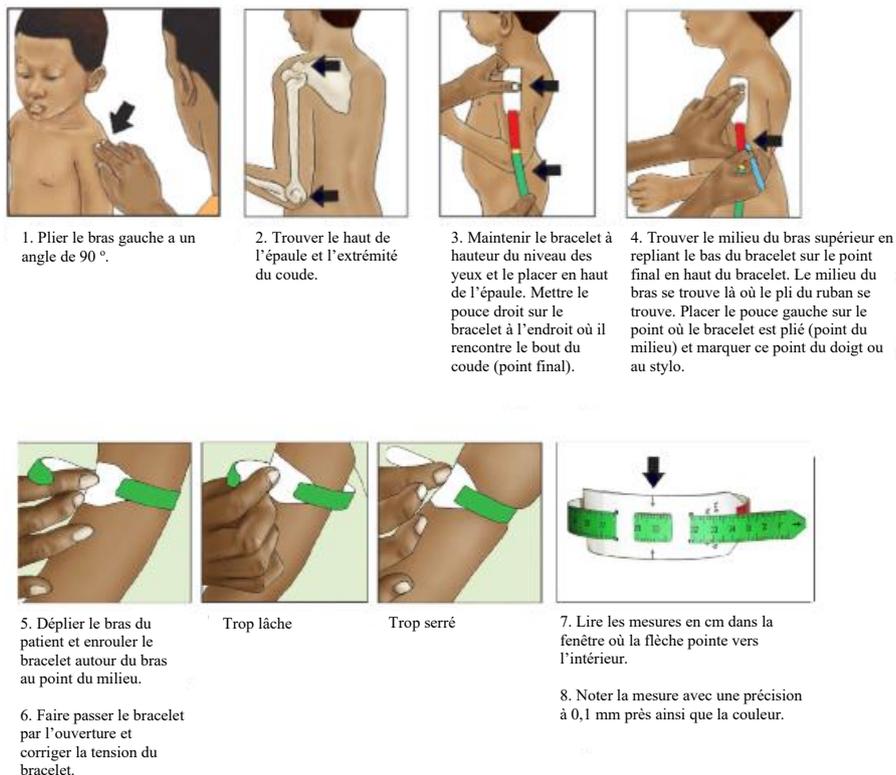


Figure 13 : Technique de mesure du périmètre brachial [4]

3.4 Classification de la malnutrition aiguë selon les critères de la bande de Shakir :

- La malnutrition aiguë modérée (MAM) :
 - La bande de Shakir au jaune ($11,5 \text{ cm} \leq \text{PB} < 12,5 \text{ cm}$) ET
 - Absence d'œdème
- La malnutrition aiguë sévère :
 - La malnutrition aiguë sévère sans complications :
 - Bande de Shakir au rouge ($\text{PB} < 11,5 \text{ cm}$) ET/OU œdèmes bilatéraux (+/++) ET
 - Test d'appétit positif (bon ou moyen) ET
 - Absence de plaie sur la peau
 - La malnutrition aiguë sévère avec complications :
 - Bande de Shakir au rouge ($\text{PB} < 11,5 \text{ cm}$) ET/OU œdèmes bilatéraux (+/++) ET
 - Test d'appétit négatif (mauvais) ET
 - Présence de plaies sur la peau

Remarque : l'ASC doit orienter tous les cas de malnutrition aiguë sévère avec complication vers le centre de santé communautaire.

Dans certains pays, même les cas de malnutrition sévère sans complications doivent être orientés vers le centre de santé communautaire. Il est important de présenter uniquement les informations pertinentes pour le protocole particulier du pays.

4. Test d'appétit

Le test d'appétit est un critère important pour classifier la malnutrition aiguë et la prise en charge de l'enfant. Les procédures à suivre et à expliquer à la mère pour le test de l'appétit sont :

- Le test doit se faire dans un endroit à l'écart du bruit et de la foule.
- Il est nécessaire de se laver les mains et s'asseoir confortablement avec l'enfant sur les genoux.
- Il faut lui proposer un aliment thérapeutique prêt à l'emploi (ATPE) en sachet et à l'aide de son doigt donner une quantité d'ATPE à l'enfant.
- Il faut lui donner de l'eau dans une tasse en même temps.
- Ne pas forcer l'enfant et essayer pendant une heure au maximum si nécessaire.
- Lorsque l'enfant a fini, mesurer le volume pris (cupule graduée).
- Si l'enfant a consommé au moins la moitié ou plus de la moitié de l'ATPE, on peut conclure que son appétit est bon ou moyen. En revanche, si l'enfant n'a pas atteint ce seuil, on considère que son appétit est mauvais.



Figure 14 : Technique du test d'appétit (4)

EXERCICE DE MISE EN PRATIQUE - Expliquer les consignes de l'exercice. Préciser si l'exercice est individuel ou en équipe. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner la réponse au cours ou à la fin de l'exercice.

Préparation :

1. Répartir les participants en deux (2) groupes.
2. Dans chaque groupe, distribuer des poupées de différentes tailles ou inviter des enfants avec le consentement éclairé de leurs mamans.
3. Distribuer des bandes de Shakir aux participants.

Consignes :

1. Demander à chaque groupe d'indiquer l'état nutritionnel des poupées ou enfants à partir de la mesure du périmètre brachial.
2. Partager les résultats des différents groupes avec le reste des participants.

EXERCICE DE MISE EN PRATIQUE - Expliquer les consignes de l'exercice. Préciser si l'exercice est individuel ou en équipe. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner la réponse au cours ou à la fin de l'exercice.

Préparation :

1. Identifier des jardins d'enfants où cet exercice peut être réalisé.
2. Répartir les participants en groupes de huit (8).
3. Distribuer des bandes de Shakir à chaque groupe.

Consignes :

1. Demander à chaque groupe de dépister la malnutrition des enfants de six (6) mois à cinq (5) ans dans un jardin d'enfants au cours d'une heure.
2. Chaque groupe devra par la suite présenter ces résultats aux autres participants en expliquant les techniques utilisées pour identifier l'état nutritionnel de chaque enfant et identifier les cas de malnutrition.

Section 3 : Prise en charge des différents types de malnutrition chez l'enfant

« Nous allons à présent discuter de la prise en charge des différents types de malnutrition chez l'enfant. »

La prise en charge d'un enfant malnutri comporte une supplémentation alimentaire et un traitement médicamenteux. Le type d'aliments et les médicaments administrés dépendent du type de la malnutrition et de la disponibilité des produits.

- La supplémentation alimentaire peut être faite avec plusieurs produits. Dans notre contexte, nous allons utiliser la farine enrichie commercialisée ou préparée localement et le supplément Plumpy.
- Le traitement médicamenteux consiste à déparasiter l'enfant et à lui donner des suppléments comme de la vitamine A et du fer associé à de l'acide folique. Le moment d'administrer ces médicaments (lors de la détection ou au cours du traitement) peut dépendre du type de produit utilisé pour la supplémentation alimentaire.

Pour ne pas surcharger les ASC d'informations, il est important de ne parler que de la prise en charge qui sera assurée par les ASC dans la communauté, conformément au protocole du pays et aux intrants disponibles. Veuillez vous assurer de cela auprès des responsables des programmes.

1. Protocole de prise en charge des cas de MAM avec la farine enrichie :

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Qu'est-ce qu'une farine enrichie ?
2. Quels sont les critères pour que l'ASC prenne en charge la malnutrition aiguë modérée (MAM) ?
3. Comment assurer la prise en charge de la MAM avec la farine enrichie ?
4. Quand assurer le suivi et qu'est-ce qui doit être fait lors du suivi après la prise en charge de la MAM avec la farine enrichie ?
5. Quelles sont les conduites à tenir à l'issue d'un suivi pour la prise en charge des cas de MAM ?

Réponses :

1. Une farine enrichie est un mélange de plusieurs produits pour avoir une composition enrichie en micronutriments nécessaires à la croissance des enfants. Ces produits peuvent comprendre du mil, du soja, de l'arachide, du pain de singe, du sucre et du sel. La composition dépend de la disponibilité des produits dans le pays. Il est possible d'en fabriquer localement ou d'en acheter sur le marché local. Des exemples de farines enrichies commercialisées comprennent Misola et Vitablé.
2. Les critères pour la prise en charge de la MAM par l'ASC sont :
 - Bande de Shakir au jaune ($11,5 \text{ cm} \leq \text{PB} < 12,5 \text{ cm}$).
 - Absence d'œdèmes.
3. La prise en charge de la MAM par l'ASC avec de la farine enrichie comprend :
 - La **supplémentation alimentaire** : la prise en charge est faite à raison de 1 à 4 sachets de farine par semaine en plus d'une supplémentation alimentaire.
 - Le **traitement systématique** se fait avec l'albendazole, la vitamine A, l'association fer + acide folique selon la posologie suivante :

Médicaments	Âge de l'enfant	Quantités	Observations
Vitamine A	6 mois à moins 12 mois	1 gélule de 100 000 UI (1 gélule bleu)	Prise unique au début du traitement
	12 mois à moins 59 mois	1 gélule de 200 000 UI (1 gélule rouge)	

Albendazole	12 mois à moins 24 mois	1 comprimé de 200 mg	Prise unique au début du traitement
	24 mois à moins 59 mois	1 comprimé de 400 mg	
Fer + acide folique	Moins de 10 kg	½ comprimé	1 fois par semaine pendant 2 mois après le 14 ^e jour du traitement
	10 kg et plus	1 comprimé	

4. Le suivi après la prise en charge de la MAM se fait pendant trois (3) mois selon le plan suivant :

- 1^{er} mois : chaque semaine (tous les 7 jours).
- 2^e et 3^e mois : toutes les deux (2) semaines (tous les 15 jours).

Au cours du suivi, l'ASC doit :

- Mesurer le périmètre brachial.
- Rechercher les signes de danger.
- S'assurer que l'enfant consomme bien les aliments thérapeutiques.
- Sensibiliser les parents afin de les encourager au suivi correct des traitements donnés à l'enfant.
- Informer les parents de la date du prochain suivi.
- Informer les parents qu'en cas d'apparition de signes de danger, il convient de joindre l'ASC de toute urgence.

Remarque : les jours de suivi doivent coïncider avec les jours de distribution des farines enrichies.

5. À l'issu d'un suivi, il peut y avoir cinq (5) conduites à tenir en fonction des résultats de l'évaluation effectuée lors des visites de suivi.

Poursuite du suivi	Orientation vers le centre de santé communautaire sans arrêt du suivi	Orientation vers le centre de santé communautaire avec arrêt du suivi	Abandon	Guérison
Quand l'état de l'enfant s'améliore avec une bande de Shakir évoluant positivement, sans signe de danger, sans œdème et tant que le délai dans le programme n'est pas atteint.	<ul style="list-style-type: none"> ● Apparition de signes de danger ● Diarrhée ● Pneumonie ● Impression de perte de poids ou manque de prise de poids selon la maman 	<ul style="list-style-type: none"> ● Apparition d'œdème au cours du traitement ● 3 résultats « jaunes » consécutifs à partir du premier suivi (pour les cas de MAM) ● Résultat « rouge » à tout moment ● Apparition de plaies cutanées 	Après 3 absences consécutives avec une certitude que le patient n'est plus dans la zone ou sans une précision reçue OU un refus catégorique de la famille de laisser l'enfant dans le programme même s'il n'est pas guéri.	<ul style="list-style-type: none"> ● PB ≥ 12,5 cm : 2 mesures consécutives ● Cliniquement bien (sans signes de danger) ● Minimum 3 semaines de traitement ● Absence d'œdèmes durant 2 semaines

Quelques points importants :

- **En cas d'orientation sans arrêt du suivi :** l'ASC doit assurer un suivi de l'orientation de l'enfant pendant une période de trois (3) jours, puis poursuivre le suivi de la malnutrition aiguë modérée (MAM) conformément au protocole.
- **En cas d'orientation avec arrêt du suivi :** l'ASC doit assurer un suivi de l'orientation de l'enfant pendant une période de trois (3) jours si l'enfant n'est pas hospitalisé ; dans le cas contraire, il doit régulièrement prendre des nouvelles de l'enfant auprès de sa famille. Cet enfant peut poursuivre son traitement au centre de santé communautaire jusqu'à la guérison ou être renvoyé vers l'ASC pour une nouvelle prise en charge par l'ASC comme nouveau patient à la suite d'une évaluation indiquant le type de malnutrition.

SIMULATION/JEU DE RÔLES - Expliquer aux participants ce qu'ils doivent simuler ou le(s) rôle(s) qu'ils doivent jouer. Donner un délai après lequel les participants devront partager leur simulation ou mettre en scène la situation.

Préparation : préparer une casserole ou une marmite, un gaz et différentes sortes de céréales (riz, mil, haricots, maïs, etc.), de l'huile et du sucre, ainsi qu'une farine enrichie commercialisée.

Simulation : démontrer :

1. Comment préparer une bouillie à base de farine enrichie commercialisée.
2. Comment composer et préparer une bouillie à base de farine enrichie localement.

Réponses :

1. Préparation de la bouillie à base de farine enrichie commercialisée :

- Mélanger dans un bol une (1) mesure de farine enrichie et une (1) mesure d'eau à l'aide du même instrument.
- Faire bouillir une autre mesure d'eau dans une casserole.
- Verser la farine délayée dans l'eau bouillante.
- Continuer à chauffer en mélangeant sur feu doux pendant quelques minutes.
- Retirer du feu et ne surtout pas diluer la bouillie.
- Après refroidissement, ajouter du jus de fruit si disponible.

2. Composition et préparation de la bouillie à base de farine enrichie localement :

- 3 louches rases de farine de céréales (mil, maïs, etc.).
- 1 louche rase de farine de haricot.
- Sucre ou sel.
- Tamarin, citron ou poudre de pain de singe selon la préférence et la disponibilité.
- Huile ou beurre de karité selon la préférence et la disponibilité.

Préparation :

- Torrifier (griller dans une marmite) les 2 farines séparément.
- Faire bouillir de l'eau (1 litre).
- Mélanger les 2 farines ensemble dans l'eau froide.
- Verser dans l'eau bouillante.
- Cuire sur feu doux pendant 10 minutes.
- Remuer et ajouter le tamarin, le citron ou la poudre de pain de singe, le sel ou le sucre, ainsi que de l'huile, du beurre de karité ou de la graisse à la fin de la cuisson.

Remarque : la farine de haricot peut être remplacée par de la farine de soja, de la farine de graines de coton, de la farine de poisson sec, fumé, de la poudre d'arachide, de la pâte d'arachide ou de l'œuf.

EXERCICE DE MISE EN PRATIQUE - Expliquer les consignes de l'exercice. Préciser si l'exercice est individuel ou en équipe. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner la réponse au cours ou à la fin de l'exercice.

Préparation : demander aux participants de prendre une feuille.

Consignes :

Pour chacun des enfants ci-dessous, déterminer la quantité de vitamine A et de déparasitant à leur donner.

Prénom et nom	Âge	Quantité de vitamine A	Quantité de déparasitant
Issa COULIBALY	9 mois		
Moussa N'DIAYE	14 mois		
Nana TOURE	22 mois		

2. Protocole de prise en charge des cas de malnutrition avec le supplément Plumpy :

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Qu'est-ce que le supplément Plumpy ?

Réponses :

1. Le supplément Plumpy est un aliment thérapeutique prêt à l'emploi (ATPE) utilisé pour la prise en charge de la malnutrition aiguë, qu'elle soit modérée ou sévère.
Plumpy existe sous deux (2) formes : Plumpy Sup pour la prise en charge des cas de malnutrition aiguë modérée et Plumpy Nut pour la prise en charge des cas de malnutrition aiguë sévère.
Plumpy est idéal pour la prise en charge des cas de malnutrition, car il ne nécessite pas d'effort de préparation pour les communautés.

2.1 Protocole de prise en charge des cas de MAM avec Plumpy Sup :

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Quels sont les critères pour que l'ASC prenne en charge la malnutrition aiguë modérée (MAM) ?
2. Comment assurer la prise en charge de la MAM avec Plumpy Sup ?
3. Quand assurer le suivi et qu'est-ce qui doit être fait lors du suivi après la prise en charge de la MAM avec Plumpy Sup ?
4. Quelles sont les conduites à tenir au cours d'un suivi ?

Réponses :

1. Les critères pour la prise en charge de la MAM par l'ASC sont :
 - Bande de Shakir au jaune ($11,5 \text{ cm} \leq \text{PB} < 12,5 \text{ cm}$).
 - Absence d'œdèmes.
2. La prise en charge de la MAM avec Plumpy Sup par l'ASC comprend :
 - La **supplémentation alimentaire** : la prise en charge est faite avec Plumpy Sup à raison de 1 sachet par jour, indépendamment de l'âge, du poids, de la valeur de la mesure du PB, et pour toute la durée du traitement en plus d'une supplémentation alimentaire.
 - Le **traitement systématique** se fait avec de l'albendazole, de la vitamine A, l'association fer + acide folique selon la posologie suivante :

Médicaments	Âge de l'enfant	Quantités	Observations
Vitamine A	6 mois à moins 12 mois	1 gélule de 100 000 UI (1 gélule bleue)	Prise unique au 21 ^e jour (troisième suivi)
	12 mois à moins 59 mois	1 gélule de 200 000 UI (1 gélule rouge)	
Albendazole	12 mois à 24 mois	1 comprimé de 200 mg	Prise unique au 7 ^e jour (premier suivi)
	24 mois à moins 59 mois	1 comprimé de 400 mg	
Fer + acide folique	Moins de 10 kg	½ comprimé	1 fois par semaine pendant 2 mois après le 14 ^e jour du traitement
	Plus de 10 kg	1 comprimé	

3. Le suivi après la prise en charge de la MAM se fait pendant trois (3) mois selon le plan suivant :
- 1^{er} mois : chaque semaine (tous les 7 jours).
 - 2^e et 3^e mois : toutes les deux (2) semaines (tous les 15 jours).
- Au cours du suivi, l'ASC doit :
- Mesurer le périmètre brachial.
 - Rechercher les signes de danger.
 - S'assurer que l'enfant consomme bien les aliments thérapeutiques.
 - Sensibiliser les parents afin de les encourager au suivi correct des traitements donnés à l'enfant.
 - Informer les parents de la date du prochain suivi.
 - Informer les parents qu'en cas d'apparition de signes de danger, ils doivent joindre l'ASC de toute urgence.

Remarque : les jours de suivi doivent coïncider avec les jours de distribution de Plumpy Sup.

6. À l'issue d'un suivi, il peut y avoir cinq (5) conduites à tenir en fonction des résultats de l'évaluation effectuée lors des visites de suivi.

Poursuite du suivi	Orientation vers le centre de santé communautaire sans arrêt du suivi	Orientation vers le centre de santé communautaire avec arrêt du suivi	Abandon	Guérison
Quand l'état de l'enfant s'améliore avec une bande de Shakir évoluant positivement, sans signe de danger, sans œdème et tant que le délai dans le programme n'est pas atteint.	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition des signes de danger • Diarrhée • Pneumonie • Impression de perte de poids ou manque de prise de poids selon la maman 	<ul style="list-style-type: none"> • Rouge à partir du premier suivi • Apparition d'œdèmes au cours du traitement • 3 résultats « jaune » consécutifs à partir du premier suivi (Pour les cas de MAM) • Apparition de plaies cutanées 	Après 3 absences consécutives avec une certitude que le patient n'est plus dans la zone ou sans précision reçue OU refus catégorique de la famille de laisser l'enfant dans le programme même s'il n'est pas guéri.	<ul style="list-style-type: none"> • PB ≥ 12,5 cm (vert) pour 3 mesures consécutives après l'admission • Absence d'œdèmes bilatéraux • Absence de signes de danger • Pas de diarrhée • Pas de toux • Pas d'impression de perte de poids ou de manque de prise de poids selon la maman • Minimum 3 semaines de traitement

Quelques points importants :

- **En cas d'orientation sans arrêt du suivi :** l'ASC doit assurer un suivi de l'orientation de l'enfant pendant une période de trois (3) jours, puis poursuivre le suivi de la malnutrition aiguë modérée (MAM) conformément au protocole.
- **En cas d'orientation avec arrêt du suivi :** l'ASC doit assurer un suivi de l'orientation de l'enfant pendant une période de trois (3) jours si l'enfant n'est pas hospitalisé ; dans le cas contraire, il doit régulièrement prendre des nouvelles de l'enfant auprès de sa famille. Cet enfant peut poursuivre son traitement au centre de santé communautaire jusqu'à la guérison ou être renvoyé vers l'ASC pour une nouvelle prise en charge par l'ASC comme nouveau patient à la suite d'une évaluation indiquant le type de malnutrition.

ÉTUDE DE CAS - Partager l'histoire avec les participants. S'assurer de répondre à toutes les questions de compréhension. Poser ensuite les questions une à une aux participants. Préciser si le travail est à faire tous ensemble, en équipe ou individuellement. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner un délai pour faire ce travail. Faire une synthèse sur le concept illustré par cette histoire à la fin de l'étude.

Histoire :

Ousmane TOURE, 9 mois, fils de Oumou TRAORE et de Oumar TOURE, réparateur de motos à Sèche, aire de santé de Tori (prendre une aire de santé au choix). Ousmane présente une bande de Shakir au jaune avec la mesure de 12 cm et ne présente pas d'œdème.

Questions :

1. Quelle est la conduite à tenir pour la prise en charge d'Ousmane, à la fois pour la supplémentation alimentaire avec Plumpy Sup et pour le traitement systématique avec des médicaments ?
2. Quel sera le suivi d'Ousmane ?

Réponses :

1. Prise en charge alimentaire : Ousmane est atteint de malnutrition aiguë modérée dont la prise en charge doit être faite avec Plumpy Sup à raison d'un sachet par jour pendant 3 mois. Informer la maman qu'en plus de Plumpy Sup, elle devra lui donner une supplémentation alimentaire.

Traitement systématique avec des médicaments : vitamine A au troisième suivi et fer + acide folique à partir du deuxième suivi jusqu'à la fin du traitement.

Remarque : on n'a pas administré d'albendazole car Ousmane n'a pas encore 1 an.

2. Le suivi aura lieu selon ce calendrier : 1^{er} mois : chaque semaine (tous les 7 jours) ; 2^e et 3^e mois : toutes les 2 semaines (tous les 15 jours).

ÉTUDE DE CAS - Partager l'histoire avec les participants. S'assurer de répondre à toutes les questions de compréhension. Poser ensuite les questions une à une aux participants. Préciser si le travail est à faire tous ensemble, en équipe ou individuellement. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner un délai pour faire ce travail. Faire une synthèse sur le concept illustré par cette histoire à la fin de l'étude.

Histoire :

Souleymane, un enfant de deux (2) ans, est suivi par son ASC pour une malnutrition aiguë modérée. Lors de la troisième visite de suivi, l'ASC constate que Souleymane présente une toux depuis moins de quatorze (14) jours et une fréquence respiratoire élevée de 45 mouvements par minute. La mesure de sa bande de Shakir indique une couleur verte.

Questions :

1. Quelle est la conduite à tenir immédiatement ?
2. Quel sera le suivi de Souleymane pour la MAM ?

Réponses :

- Apparition de la pneumonie.
- Orientation vers le centre de santé sans arrêt du suivi.
- Assurer le suivi de l'orientation de l'enfant pendant 3 jours.
- Continuer avec son suivi de la MAM à son retour.

a. Prise en charge de la MAS sans complication avec Plumpy Nut :

BRAINSTORMING – Poser chaque question aux participants. Écrire leurs réponses sur le papier géant. Présenter ensuite la réponse correspondante.

Questions :

1. Quels sont les critères pour que l'ASC prenne en charge la malnutrition aiguë sévère (MAS) sans complications ?
2. Comment assurer la prise en charge de la MAS sans complications avec Plumpy Nut ?
3. Quand assurer le suivi et qu'est-ce qui doit être fait lors du suivi après la prise en charge de la MAS sans complications avec Plumpy Nut ?
4. Quelles sont les conduites à tenir au cours d'un suivi ?

Réponses :

1. Les critères pour la prise en charge par l'ASC de la MAS sans complications sont :

- Bande de Shakir au rouge (PB < 11,5 cm) ET/OU œdèmes bilatéraux (+/++) ET
- Test d'appétit positif (bon ou moyen) ET
- Absence de plaies sur la peau

2. La prise en charge de la MAS sans complications par l'ASC comprend :

- Plumpy Nut qui est administré en fonction du poids de l'enfant :

CLASSE DE POIDS (KG)	SACHETS/JOUR	SACHETS/SEMAINE
3,5 – 3,9	1,5	11
4,0 – 5,4	2	14
5,5 – 6,9	2,5	18
7,0 – 8,4	3	21
8,5 – 9,4	3,5	25
9,5 – 10,4	4	28
10,5 – 11,9	4,5	32
≥ 12	5	35

La mesure du poids avec la balance est faite selon les étapes suivantes :

- a. Veiller à ce que la balance soit correctement calibrée et prête à être utilisée.
- b. Placer l'enfant dévêtu sur la balance, en veillant à ce qu'il soit calme et immobile. Si nécessaire, demander à la mère ou à un autre adulte de tenir l'enfant pour assurer sa stabilité.
- c. Lire et enregistrer le poids affiché sur la balance. Il est recommandé de noter le poids avec une précision d'au moins 100 grammes.
- d. Pour mesurer le poids de la mère, lui demander de monter seule sur la balance, puis enregistrer le poids affiché.
- e. Pour calculer le poids de l'enfant uniquement, soustraire le poids de la mère (s'il a été mesuré) du poids total affiché sur la balance.
- f. Noter les mesures de poids dans le dossier médical de l'enfant ou tout autre système d'enregistrement approprié.
 - Traitement systématique avec l'albendazole, l'amoxicilline, la CTA si le TDR du paludisme est positif
 - La vérification du carnet de vaccination pour savoir si l'enfant a reçu le vaccin de la rougeole (VAR)

Médicaments	Âge de l'enfant	Quantités	Observations
Amoxicilline 250 mg	6 mois à moins 12 mois	5 ml le matin et 5 ml le soir	Pendant sept (7) jours à partir du diagnostic (admission)
	12 mois à moins 59 mois	10 ml le matin et 10 ml le soir	
CTA 20/120	6 mois à moins 36 mois	1 comprimé le matin et 1 comprimé le soir	Pendant trois (3) jours à partir du diagnostic (admission)
	36 mois à moins 59 mois	2 comprimés le matin et 2 comprimés le soir	
Albendazole	12 mois à moins 24 mois	1 comprimé de 200 mg ou ½	

		comprimé de 400 mg	7 ^e jour (1 ^{er} suivi) en dose unique à partir de 12 mois
	24 mois à moins 59 mois	1 comprimé de 400 mg	
Vaccination rougeole	9 mois à moins 59 mois	Vérification du carnet vaccinal de l'enfant	4 ^e suivi

Remarque : pour tout cas de MAS sans complication, l'ASC doit systématiquement faire le TDR du paludisme.

3. Le suivi de la MAS sans complications se fait chaque semaine jusqu'à l'atteinte des critères de guérison, d'abandon ou d'orientation vers le centre de santé communautaire avec arrêt du suivi.

Au cours du suivi, l'ASC doit :

- Mesurer le périmètre brachial.
- Rechercher les signes de danger.
- S'assurer que l'enfant consomme bien les aliments thérapeutiques.
- Communiquer avec les parents afin de les encourager au suivi correct des traitements donnés à l'enfant.
- Informer les parents de la date du prochain suivi.
- Informer les parents qu'en cas d'apparition de signes de danger, ils doivent joindre l'ASC de toute urgence.

Remarque : les jours de suivi doivent coïncider avec les jours de distribution de Plumpy Nut.

4. À l'issue d'un suivi, il peut y avoir cinq (5) conduites à tenir en fonction des résultats de l'évaluation effectuée lors des visites de suivi.

Poursuite du suivi	Orientation vers le centre de santé communautaire sans arrêt du suivi	Orientation vers le centre de santé communautaire avec arrêt du suivi	Abandon	Guérison
Quand l'état de l'enfant s'améliore avec une bande de Shakir évoluant positivement sans signes de danger et tant que le délai dans le programme n'est pas atteint.	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition de signes de danger • Diarrhée • Pneumonie • Impression de perte de poids ou manque de prise de poids selon la maman 	<ul style="list-style-type: none"> • Apparition d'œdèmes au cours du traitement • Œdèmes toujours présents au deuxième suivi pour les enfants admis avec œdèmes • Échec du test d'appétit à tout moment • 3 résultats « rouge » consécutifs à partir du premier suivi (Pour les cas de MAS) 	Après 3 absences consécutives avec une certitude que le patient n'est plus dans la zone ou sans précision reçue OU refus catégorique de la famille de laisser l'enfant dans le programme même s'il n'est pas guéri.	<ul style="list-style-type: none"> • PB ≥ 12,5 cm : 2 mesures consécutives • Absence de signes de danger • Minimum 3 semaines de traitement • Pas d'œdèmes durant 2 semaines

Quelques points importants :

- **En cas d'orientation sans arrêt du suivi :** l'ASC doit assurer un suivi de l'orientation de l'enfant pendant une période de trois (3) jours, puis poursuivre le suivi de la malnutrition aiguë sévère (MAS) sans complication conformément au protocole.
- **En cas d'orientation avec arrêt du suivi :** l'ASC doit assurer un suivi de l'orientation de l'enfant pendant une période de trois (3) jours si n'est pas hospitalisé ; dans le cas contraire, il doit régulièrement prendre des nouvelles de l'enfant auprès de sa famille. Cet enfant peut poursuivre son traitement au centre de santé communautaire jusqu'à la guérison ou être renvoyé vers l'ASC pour une nouvelle prise en charge par l'ASC comme nouveau patient à la suite d'une évaluation indiquant le type de malnutrition.

ÉTUDE DE CAS - Partager l'histoire avec les participants. S'assurer de répondre à toutes les questions de compréhension. Poser ensuite les questions une à une aux participants. Préciser si le travail est à faire tous ensemble, en équipe ou individuellement. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner un délai pour faire ce travail. Faire une synthèse sur le concept illustré par cette histoire à la fin de l'étude.

Histoire :

Fanta a 3 ans, ses parents ne sont pas allés à l'école et ils sont difficiles à convaincre. Au cours de vos visites de routine, vous êtes tombé sur Fanta qui a une bande de Shakir au rouge avec œdèmes. Elle a un bon appétit et ne présente ni signes de danger ni plaie cutanée.

Questions :

1. Comment allez-vous convaincre les parents de Fanta pour qu'ils acceptent sa prise en charge ?
2. Comment doit se faire la prise en charge de Fanta avec des aliments thérapeutiques ?
3. Comment allez-vous faire sa prise en charge systématique avec des médicaments ?
4. Quel sera le suivi de Fanta ?

Réponses :

1. Communication pour le changement social de comportement : pour convaincre les parents de Fanta d'accepter sa prise en charge, il est important d'adopter une approche empathique et éducative. Voici quelques étapes possibles :
 - Établir une relation de confiance : prenez le temps de discuter avec les parents, écoutez leurs préoccupations et montrez-leur que vous vous souciez du bien-être de leur enfant.
 - Expliquer la gravité de la situation : expliquez aux parents que la bande de Shakir au rouge avec œdème que présente Fanta est un signe de malnutrition sévère et qu'une intervention précoce est nécessaire pour assurer sa santé et sa croissance optimales.
 - Éduquer sur les bienfaits de la prise en charge : informez les parents des avantages de la prise en charge de Fanta, tels que l'amélioration de sa santé, de sa croissance et de son développement cognitif. Expliquez que cela peut prévenir des complications à long terme.
 - Simplifier les informations : étant donné que les parents sont analphabètes, utilisez des mots simples et des exemples concrets pour expliquer la nécessité de l'alimentation thérapeutique et des médicaments.
2. Prise en charge alimentaire : Fanta présente une malnutrition aiguë sévère sans complication dont la prise en charge doit être faite avec Plumpy Nut en raison de son poids. Remarque : aucun autre aliment en dehors du lait maternel ne doit être consommé par l'enfant jusqu'à fin du traitement.
3. Traitement systématique par des médicaments :
 - Amoxicilline : au moment du diagnostic
 - Albendazole : une semaine après le diagnostic (1^{er} suivi)
 - Si le TDR du paludisme est positif : administrer la CTA pendant 3 jours
 - Vérification du carnet vaccinal pour le vaccin de la rougeole : à partir du quatrième suivi
4. Le suivi se fait chaque semaine jusqu'à l'atteinte des critères de guérison, d'abandon, d'orientation vers le centre de santé communautaire avec arrêt du suivi ou jusqu'au décès.

ÉTUDE DE CAS - Partager l'histoire avec les participants. S'assurer de répondre à toutes les questions de compréhension. Poser ensuite les questions une à une aux participants. Préciser si le travail est à faire tous ensemble, en équipe ou individuellement. Indiquer aux participants si certains devront partager leurs réponses. Donner un délai pour faire ce travail. Faire une synthèse sur le concept illustré par cette histoire à la fin de l'étude.

Histoire :

Aminata, une enfant de 3 ans, est suivie par son ASC pour une malnutrition aiguë sévère sans complications. Lors de la deuxième visite de suivi, l'ASC constate que l'enfant présente un signe de danger (vomit tout ce qu'elle consomme). La mesure de sa bande de Shakir indique une couleur jaune.

Questions :

1. Quelle est la conduite à tenir immédiatement ?

2. Quel sera le suivi d'Aminata pour la MAS ?

Réponses :

- Apparition d'un signe de danger
- Orientation vers le centre de santé sans arrêt du suivi
- Assurer le suivi de l'orientation de l'enfant pendant 3 jours
- Continuer avec son suivi de la MAS à son retour

Section 4 : Évaluation et post-test

1. **Évaluation :**

« *Nous allons faire une évaluation de ce module de formation. »*

1. **DEMANDER** aux participants ce qu'ils pensent de ce module de formation.
2. **POSER** ensuite les questions suivantes :
 - a. Quels sont les aspects que vous avez trouvés plus utiles et qu'il faut maintenir ou même renforcer pour la suite de cette formation ou pour des formations à venir ?
 - b. Quels sont les aspects qui ne vous ont pas aidé(e) et qui n'ont pas facilité votre compréhension ?
 - c. Quels sont les aspects que nous pouvons améliorer ?
3. **RAPPELER** aux participants qu'il existe une boîte à questions anonyme et qu'ils ne doivent pas hésiter à l'utiliser.
4. **RELIRE** les objectifs du module et demander aux participants s'ils ont atteint ces objectifs. Dans le cas contraire, essayer de savoir pourquoi et résumer ces objectifs pour atteindre une meilleure compréhension.

2. **Post-test :**

- *Indiquer aux participants que nous allons procéder au post-test.*
- *Donner une copie du post-test à tous les participants.*
- *Lire et expliquer les questions une à une et laisser du temps (30 secondes/question) aux participants pour donner la réponse.*
- *À la fin, remercier les participants et collecter les fiches.*

Références bibliographiques :

1. Ministère de la Santé. République du Mali. Prise en charge intégrée des Maladies de l'enfant : Mali. Bamako ; 2018.
2. Latham MC. La Nutrition dans les pays en développement [Internet]. Vol. 16, L'infirmière canadienne. Rome : FAO ; 2001. Disponible à l'adresse : https://ia800201.us.archive.org/31/items/bub_gb_Nv2WSGDKQwEC_2/bub_gb_Nv2WSGDKQwEC.pdf
3. Ministère de la Santé. La prise en charge de la malnutrition aiguë (niveau communautaire). 2013 ; Disponible à l'adresse : http://www.confedmali.net/doukafa/sites/default/files/documents_joints/FormationRelais.pdf
4. Congo RD Ministère de la Santé Publique. Fiches techniques sur l'approche NACS [Internet]. 2016. Disponible à l'adresse : <https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/DRC-NACS-Fiches-Tech-2016.pdf>
5. Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique. Protocole de prise en charge intégrée de la malnutrition aiguë au Mali [Internet]. Bamako ; 2017. Disponible à l'adresse : <https://www.unicef.org/mali/rapports/protocole-de-prise-en-charge-integree-de-la-malnutrition-aigue-au-mali-version-revisee>
6. United Nations. How to weight and measure children: Assessing the nutritional status of young children in household surveys. Preliminary version [Internet]. 1986. Disponible à l'adresse : https://unstats.un.org/unsd/publication/unint/dp_un_int_81_041_6E.pdf
7. « La malnutrition dans le monde : les plus vulnérables dans le viseur | UNICEF France ». Consulté le 20 mai 2022. <https://www.unicef.fr/article/la-malnutrition-dans-le-monde-les-plus-vulnerables-dans-le-viseur>.
8. Organisation mondiale de la Santé. Malnutrition [Internet]. 2020 [cité le 25 déc. 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
9. INSTAT/CPS/SS-DS-PF/ICF. 2018 Mali Demographic and Health Survey [Internet]. Bamako ; 2019. Disponible à l'adresse : <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR358/FR358.pdf>
10. UNICEF France. La malnutrition, cette mangeuse d'enfants [Internet]. 2008. Disponible à l'adresse : https://www.unicef.fr/sites/default/files/userfiles/Dossier_malnutrition_JA.pdf
11. Ministère de la Santé. La prise en charge de la malnutrition aiguë (niveau communautaire). 2013 ; Disponible à l'adresse : http://www.confedmali.net/doukafa/sites/default/files/documents_joints/FormationRelais.pdf
12. Bellamy C. La situation des enfants dans Le Monde 1998 [Internet]. 1998. Disponible à l'adresse : <http://www.albacharia.ma/xmlui/bitstream/handle/123456789/30743/0499La%20situation%20des%20enfants%20dans%20le%20monde%201998%20-%20regard%20sur%20la%20nutrition.pdf?sequence=1>
13. ACDEV. Les groupes d'aliments [Internet]. 2020 [cité le 25 déc. 2020]. Disponible à l'adresse : <http://acdevcm.free.fr/nut/aliments.html>
14. Ministère de la Santé. République du Mali. Prise en charge intégrée des maladies de l'enfant : Mali. Bamako ; 2018.
15. SPRING. Essential Nutrition Actions and Essential Hygiene Actions: A Reference Handbook for Peace Corps Volunteers and Community Volunteers [Internet]. The Strengthening Partnerships, Results, and Innovations in Nutrition Globally (SPRING) Project; 2014. Disponible à l'adresse : https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/publications/trainingmaterials/enaeha_reference_handbook_final_0.pdf.
16. Groupe de la Banque Mondiale. DataBank selon l'Organisation mondiale de la santé, Base de données mondiale sur la croissance et la malnutrition des enfants. 2022. Disponible à l'adresse : <https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SH.STA.WAST.ZS>
17. Ministère de la Santé. Manuel de formation des relais communautaires sur les pratiques familiales essentielles pour la promotion de la santé. 2013 ; Disponible à l'adresse : https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JX8C.pdf
18. Ministère de la Santé et des Affaires Sociales. Procédures en santé de la reproduction : politique, normes et procédures en santé de la reproduction. 2019. Disponible à l'adresse :

http://www.sante.gov.ml/docs/PNP%20-%20RESUME-%20-%20Oct%2019_VF.pdf