



MINISTERE DE LA SANTE ET DE L'HYGIENE PUBLIQUE



MAQUETTE PEDAGOGIQUE REVISEE DES CURRICULA DE FORMATION EN NUTRITION DE L'INFAS

ATTOH TOURE Harvey, MD, MPH

Médecin- Enseignant- Chercheur

Santé Publique- Promotion de la Santé- Evaluation en Santé

Consultant PNN

PLAN

| | |
|--|-----------|
| Remerciements..... | 3 |
| Abréviations..... | 4 |
| Avant- propos..... | 5 |
| I. Approche par compétences..... | 6 |
| I.1. Etapes de la révision des curricula de formation en nutrition de l'INFAS par l'APC..... | 7 |
| I.1.1. Familles de situations issues des documents du PNN (politique, directives, guides, protocoles) | 8 |
| I.1.2. Identification des compétences utiles au traitement des familles de situations retenues (compétences de bases)..... | 9 |
| I.1.3. Adéquation entre les compétences de bases attendues au niveau opérationnel et les compétences proposées dans le curriculum harmonisé de l'INFAS | 12 |
| I.1.4. Élaboration des résultats d'apprentissage à partir des compétences de base retenues..... | 13 |
| I.2. Maquette pédagogique révisée..... | 16 |
| II. Méthodes et techniques d'enseignement/apprentissage/évaluation..... | 18 |
| II. 1 Mises en situation des étudiants..... | 18 |
| II.2 Cours Magistraux Interactifs..... | 19 |
| II.3 Temps Personnel Guidé..... | 19 |
| II.4 Evaluation formative..... | 19 |
| III. Fiches pédagogiques des enseignements des différents ECUE..... | 21 |
| IV. Etapes suivantes..... | 50 |
| Références..... | 51 |
| Annexes..... | 52 |

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier sincèrement tous ceux qui nous ont apporté leur appui technique, soutien et confiance dans l'accomplissement de ce travail.

- Docteur N'GORAN Patricia, Directrice de Coordination du PNN
- Professeur NDHATZ Méliane, Directrice de l'INFAS
- Docteur N'DABIAN-BOGRO Denise, FHI 360/FANTA III
- Docteur M'BAHIA-YAO Crystel-André, FHI 360/FANTA III
- Professeur AKE TANO Sassor Odile, Institut National de Santé Publique
- Docteur ZIKE Yves, PNN
- Docteur AHOUSSE Attouo, PNN
- Docteur DOSSO Ali, PNN
- Madame Yao Assoukro, INFAS
- Docteur Gnagne- Agnero Gauze, Institut National d'Hygiène Publique
- Adou Christelle, UFR Sciences Sociales
- Docteur Koffi Pacome, UFR Sciences Médicales
- Madame PAPIN Brigitte, Direction des services départementaux de l'éducation nationale, Académie Orléans- Tours
- Docteur ADAM HAYATHE Edwige, Institut National d'Hygiène Publique
- Tout le personnel de l'INFAS ayant participé directement ou indirectement à cette enquête

ABREVIATIONS

| | |
|---------------|--|
| AMF | : Aliments Mélangés Fortifiés |
| APC | : Approche Par Compétences |
| ASPE | : Aliments de Supplémentation Prêt à l'Emploi |
| ATPE | : Aliments Thérapeutiques Prêts à l'Emploi |
| CHU | : Centre Hospitalier Universitaire |
| CM | : Cours Magistraux |
| ECUE | : Elément Constitutif des Unité d'Enseignement |
| INFAS | : Institut National de Formation des Agents de Santé |
| LMD | : Licence-Master-Doctorat |
| MAM | : Malnutrition Aigüe Modérée |
| MAS | : Malnutrition Aigüe Sévère |
| MPE | : Malnutrition Protéino-Energétique |
| OOAS | : Organisation Ouest Africaine de la Santé |
| PIAVIH | : Personnes Affectées et/ou Infectées par le VIH |
| PNN | : Programme National de Nutrition |
| PTME | : Prévention de la Transmission Mère- Enfant |
| RAUE | : Résultats d'Apprentissage des Unité d'Enseignement |
| TD | : Travaux Dirigés |
| TP | : Travaux Pratiques |
| TPE | : Temps Personnel Etudiant |
| TPG | : Temps Personnel Guidé |
| UE | : Unité d'Enseignement |
| UNS | : Unité de Nutrition de Supplémentation |
| UNT | : Unité de Nutrition Thérapeutique |
| UNTA | : Unité de Nutrition Thérapeutique Ambulatoire |
| VH | : Volume Horaire |
| VHT | : Volume Horaire Total |

AVANT- PROPOS

Dans le cadre de la collaboration entre le PNN, l'INFAS et les partenaires en vue de la révision des curricula de formation en nutrition de l'INFAS, plusieurs ateliers et séances de travail débutés en 2014, ont abouti à la phase effective de révision des curricula. Les **curricula ou programmes d'études** sont une des composantes d'un curriculum. Ils déclinent un ensemble d'éléments relatifs aux objectifs, aux enseignements et aux contenus des activités d'enseignement et d'apprentissage prévus pour un public bien ciblé. Notre objectif était d'élaborer une maquette pédagogique s'appuyant sur les forces du processus d'enseignement/apprentissage de la nutrition à l'INFAS et comblant ses faiblesses.

La première étape de ce travail a consisté à faire un état des lieux du processus d'enseignement/apprentissage de la nutrition à l'INFAS. Nous avons pu ainsi identifier les facteurs limitant l'acquisition de compétences à partir d'un certains nombres de critères/indicateurs prédéfinis. Nous avons ensuite en collaboration avec le PNN recherché des familles de situations auxquelles les infirmiers (ères) et sage- femmes risquent d'être confrontés dans leur vie professionnelle. Cela nous a permis d'identifier des compétences de base utiles à leur résolution. Enfin, la dernière étape était celle de l'élaboration des résultats d'apprentissage permettant l'acquisition de ces compétences de base.

Ce rapport préliminaire présente les détails de ces étapes ainsi que les résultats obtenus. Ces résultats ne remettent en aucune manière en cause la qualité de l'enseignement à l'INFAS.

I. Approche Par Compétences (APC)

La présente révision s'est appuyée sur l'existant en matière de formation en nutrition à l'INFAS (maquette pédagogique LMD, cours actuels, volume horaire) avec des apports qui ont concerné la formulation des objectifs, les ressources du contenu et les méthodes pédagogiques. La proposition de maquette pédagogique révisée comprend les éléments suivants sous forme de tableaux :

- Les compétences attendues, les UE, les ECUE, le programme de cours de chaque ECUE ainsi que les volumes horaires correspondants.
- Les fiches pédagogiques de chaque cours comprenant les objectifs d'apprentissage, le descriptif succinct du contenu des enseignements, la production personnelle de l'étudiant, les méthodes pédagogiques (y compris le matériel pédagogique) et les acquis d'apprentissage.

Une compétence se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoir, savoir-faire et savoir-être en vue de réaliser une tâche ou une activité complexe [Ruano- Borbalan, 2000]. L'APC vise à relier les savoirs à des situations dans lesquelles ils permettent d'agir (être en capacité d'affronter des situations complexes : analyser, interpréter, décider, réguler, négocier etc.). L'APC s'appuie sur la pédagogie par objectif, crée des liens entre les différents objectifs, donne du sens aux apprentissages et donne des élèves plus actifs.

L'APC vise à soumettre régulièrement l'étudiant à des situations complexes dans lesquelles il a l'occasion de mobiliser les savoir, savoir- faire et savoir être. En procédant de la sorte, on estime que, tout comme c'est en « *forgeant qu'on devient forgeron* », c'est en résolvant des situations complexes que l'on devient compétent [Roegiers, 2005].

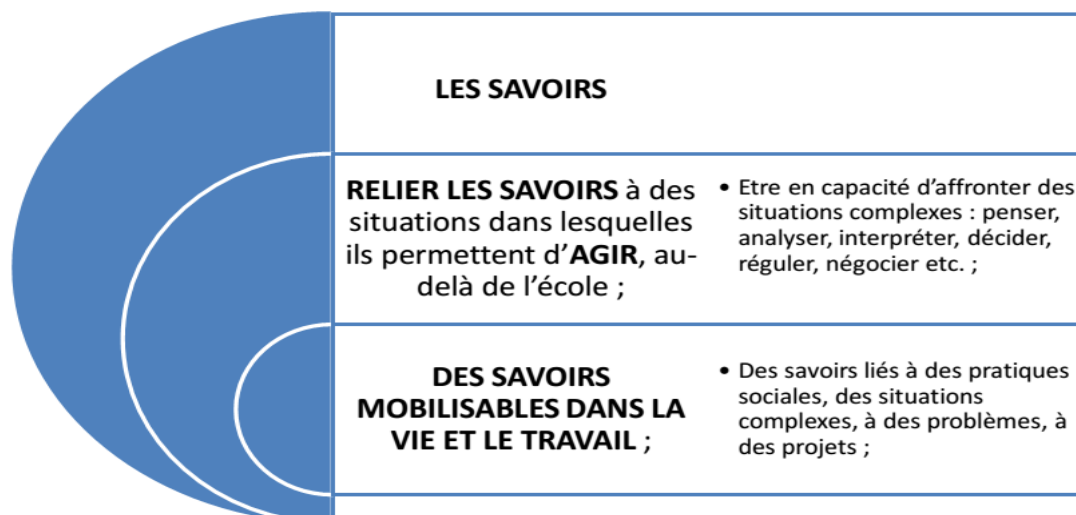


Figure 1 : L'Approche par compétences [Menrath, 2011]

Le nouveau curriculum de l'INFAS qui sera en vigueur en 2016- 2017 est basé sur une approche par compétences. Il s'agit du curriculum harmonisé en sciences infirmières et obstétricales pour les pays de la CEDEAO élaboré par l'Organisation Ouest Africaine de la Santé (OOAS) en collaboration avec les pays membres de la CEDEAO.

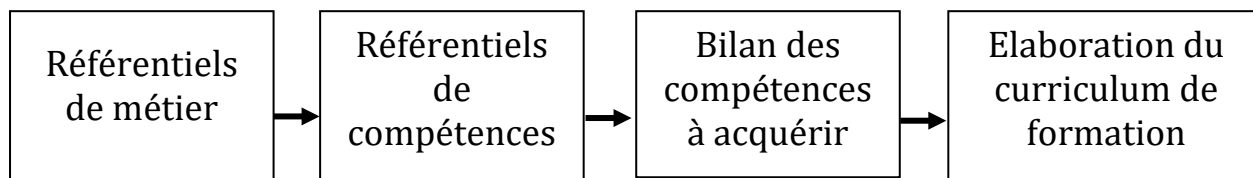


Figure 2 : Modèle d'élaboration d'un curriculum selon l'Approche Par Compétences

I.1. Etapes de la révision des curricula de formation en nutrition de l'INFAS par l'APC

Plusieurs étapes ont été nécessaires :

- 1) Rechercher des familles de situations professionnelles à partir des documents du PNN (politique, directives, guides, protocoles)
- 2) Identifier des compétences utiles au traitement des situations retenues (compétences de base)
- 3) Rechercher l'adéquation entre ces compétences de bases attendues au niveau opérationnel et les compétences proposées dans le curriculum harmonisé de l'INFAS
- 4) Formuler les résultats d'apprentissage nécessaires à l'acquisition de ces compétences de base.

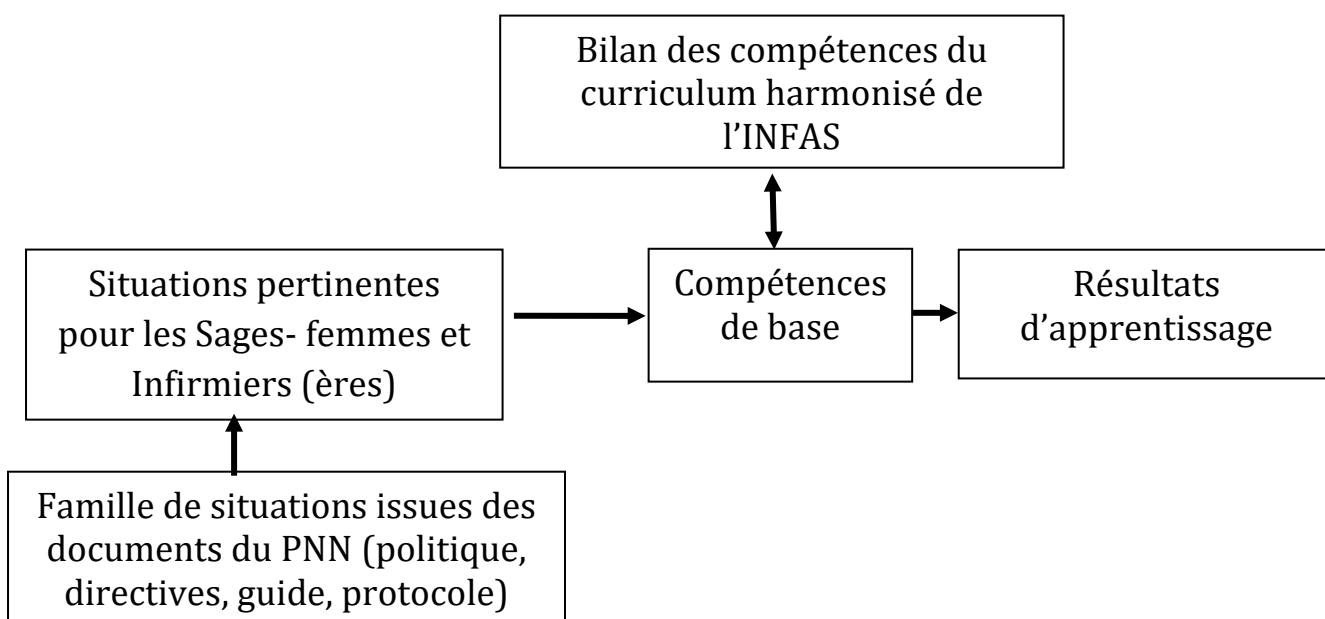


Figure 3 : Étapes de la révision des curricula de formation en nutrition de l'INFAS

I.1.1. Familles de situations issues des documents du PNN (politique, directives, guide, protocole)

Pour désigner les différentes situations qui témoignent d'une compétence, on parle de famille de situations.

Tableau I : Familles de situations pertinentes attendues au niveau opérationnel

| N° | Familles de situations pertinentes pour les Sages- femmes et Infirmiers (ères) |
|--------------------------------|---|
| Famille de situations 1 | |
| 1. | Connaître les besoins quantitatifs et qualitatifs en fonction de l'âge, du sexe et de l'activité physique |
| 2. | Identifier les principaux groupes d'aliments et les sources de nutriments essentiels parmi les aliments locaux |
| 3. | Connaître les bonnes pratiques nutritionnelles |
| 4. | Savoir réaliser et adapter un menu de base pour un individu sain et/ou malade à base d'aliments locaux |
| 5. | Mener des séances de counseling sur l'alimentation et la nutrition du nourrisson, du jeune enfant, de l'adolescent et des femmes enceintes ou allaitantes |
| 6. | Mener des séances de counseling sur l'alimentation et la nutrition des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose (y compris le lien nutrition – VIH) |
| 7. | Mener des séances de counseling sur l'hygiène alimentaire, corporelle et environnementale |
| Famille de situations 2 | |
| 1. | Utiliser correctement le matériel anthropométrique |
| 2. | Calculer et interpréter les indices anthropométriques |
| 3. | Conduire une enquête alimentaire |
| 4. | Poser des diagnostics basés sur l'examen clinique, paraclinique et l'anamnèse |
| 5. | Identifier les différents types de malnutrition |
| 6. | Rechercher les signes cliniques associés |
| Famille de situations 3 | |
| 1. | Assurer le suivi et la promotion de la croissance des enfants, des adolescents et le suivi nutritionnel des femmes enceintes et allaitantes |
| 2. | Assurer le déparasitage, la supplémentation en vitamine A et en fer/acide folique |
| 3. | Assurer les soins et le soutien nutritionnel des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose |

| | |
|--------------------------------|---|
| 4. | Assurer la prise en charge des cas de malnutrition par carence et par excès |
| 5. | Appliquer les procédures de prises de décision devant les affections nutritionnelles, y compris la référence et la contre référence |
| Famille de situations 4 | |
| 1. | Utiliser correctement les outils de collecte et de gestion des données de nutrition |
| 2. | Assurer l'analyse et la transmission des données de nutrition |
| 3. | Notifier les cas de malnutrition dans le cadre de la surveillance épidémiologique |

Au total 4 familles de situations ont été retenues :

- La première concerne les bonnes pratiques d'alimentation et de nutrition
- La seconde est constituée des éléments du diagnostic de la malnutrition
- La troisième se compose des actions de prévention et de traitement de la malnutrition
- Enfin, la dernière regroupe toutes les interventions ayant trait à la gestion des données de nutrition

I.1.2. Identification des compétences de base utiles au traitement des familles de situations retenues

Une compétence est toujours associée à une situation plus ou moins bien circonscrite à travers un certain nombre de circonstances, cette situation est elle-même incluse dans une famille de situations.

Tableau II : Compétences de base attendues au niveau opérationnel

| N° | Situations pertinentes pour les Sages-femmes et Infirmiers (ères) | Compétences utiles au traitement des situations |
|-------------------------------|---|--|
| Famille de situation 1 | | |
| 1. | Connaître les besoins quantitatifs et qualitatifs en fonction de l'âge, du sexe et de l'activité physique | Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle adaptée aux besoins nutritionnels spécifiques de chaque individu ou groupe d'individus |
| 2. | Identifier les principaux groupes d'aliments et les sources de nutriments essentiels parmi les aliments locaux | |
| 3. | Connaître les bonnes pratiques nutritionnelles | |
| 4. | Savoir réaliser et adapter un menu de base pour un individu sain et/ou malade à base de produits locaux | |
| 5. | Mener des séances de counseling sur l'alimentation et la nutrition du nourrisson, du jeune enfant, de l'adolescent et des femmes enceintes ou allaitantes | |

| | | |
|-------------------------------|---|--|
| 6. | Mener des séances de counseling sur l'alimentation et la nutrition des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose (y compris le lien nutrition - VIH) | |
| 7. | Mener des séances de counseling sur l'hygiène alimentaire, corporelle et environnementale | |
| Famille de situation 2 | | |
| 1. | Utiliser correctement le matériel anthropométrique | Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique en matière de troubles nutritionnels |
| 2. | Calculer et interpréter les indices anthropométriques | |
| 3. | Conduire une enquête alimentaire | |
| 4. | Poser des diagnostics basés sur l'examen clinique, paraclinique et l'anamnèse | |
| 5. | Identifier les différents types de malnutrition | |
| 6. | Rechercher les signes cliniques associés | |
| Famille de situation 3 | | |
| 1. | Assurer le suivi et la promotion de la croissance des enfants, des adolescents et le suivi nutritionnel des femmes enceintes et allaitantes | Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition selon les directives, guides et protocoles en vigueur |
| 2. | Assurer le déparasitage, la supplémentation en vitamine A et en fer/acide folique | |
| 3. | Assurer les soins et le soutien nutritionnel des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose | |
| 4. | Assurer la prise en charge des cas de malnutrition par carence et par excès | |
| 5. | Appliquer les procédures de prises de décision devant les affections nutritionnelles, y compris la référence et la contre référence | |
| Famille de situation 4 | | |
| 1. | Utiliser correctement les outils de collecte et de gestion des données de nutrition | Réaliser des activités de gestion des données en matière de nutrition |
| 2. | Assurer l'analyse et la transmission des données de nutrition | |
| 3. | Notifier les cas de malnutrition dans le cadre de la surveillance épidémiologique | |

Au total, quatre (4) compétences de base ont été retenues. Chaque compétence de base retenue est rattachée à une famille de situation.

Tableau III : Récapitulatif des compétences intermédiaires et terminales retenues

| Compétences intermédiaires | Compétences terminales |
|---|--|
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle adaptée aux besoins nutritionnels spécifiques de chaque individu ou groupe d'individus | Prévenir, diagnostiquer et prendre en charge correctement la malnutrition selon les directives, guides et protocoles nationaux en vigueur |
| Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique en matière de troubles nutritionnels | |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition selon les directives, guides et protocoles en vigueur | |
| Réaliser des activités de gestion des données en matière de nutrition | |

I.1.3. Adéquation entre les compétences de bases attendues au niveau opérationnel et les compétences proposées dans le curriculum harmonisé de l'INFAS

Tableau IV : Adéquation entre compétences attendues au niveau opérationnel et compétences issues du curriculum harmonisé de l'INFAS

| Compétences terminales INFAS | Compétences terminales attendues | Compétences intermédiaires INFAS | Compétences intermédiaires Attendues |
|---|---|--|---|
| Assurer les soins promotionnels, préventifs et ré-adaptatifs du couple « Mère-enfant » | Prévenir, diagnostiquer et prendre en charge correctement la malnutrition selon les directives, guides et protocoles nationaux en vigueur | Appliquer les notions de bases en santé communautaire | Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle adaptée aux besoins nutritionnels spécifiques de chaque individu ou groupe d'individus |
| Prendre en charge une situation clinique en se référant à la physiologie et aux pathologies du corps humain | | Promouvoir l'adoption de comportements favorables pour la santé de l'individu, des familles et des communautés | |
| | | Participer à la prise en charge des pathologies médico- chirurgicales | Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique en matière de troubles nutritionnels |
| | | | Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition selon les directives, guides et protocoles en vigueur |

Les compétences issues du curriculum harmonisé de l'INFAS sont des compétences transversales attendues au terme de la formation en Sciences infirmières. Elles sont en adéquation avec nos compétences de base en nutrition.

I.1.4. Élaboration des résultats d'apprentissage à partir des compétences de base retenues

Tableau V : Obtention des UE, résultats d'apprentissage et EC à partir des compétences de bases retenues

| COMPÉTENCES DE BASES | UNITES D'ENSEIGNEMENT (UE) | RESULTATS D'APPRENTISSAGE NIVEAU UE (RAUE) | ELEMENTS CONSTITUTIFS (EC) | ACQUIS |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|--|--|
| Compétences attendues A 1 (Année 1) | UE 1 UE 2 ... | RAUE 1.1 RAUE 1.2 RAUE 2.1 RAUE 2.2 ... | ECUE 1.1.1 ECUE 1.1.2 ECUE 1.2.1 ECUE 1.2.2 ... | Savoir Savoir- faire Savoir- être |
| Compétences attendues A 2 (Année 2) | UE 1 UE 2 ... | RAUE 1.1 RAUE 1.2 RAUE 2.1 RAUE 2.2 ... | ECUE 1.1.1 ECUE 1.1.2 ECUE 1.2.1 ECUE 1.2.2 ... | Savoir Savoir- faire Savoir- être |

Les compétences de base retenues étant en adéquation avec celles de l'INFAS, elles vont être associées aux UE correspondantes dans le curriculum de l'INFAS. Après cette étape, nous allons définir les résultats d'apprentissage qui permettront d'acquérir la compétence visée au terme de l'apprentissage. Les ECUE resteront également inchangés mais leur contenu nécessaire à l'obtention de ces compétences sera redéfini.

Tableau VI : Pré- maquette pédagogique de formation en diététique de l'INFAS

| COMPÉTENCES ATTENDUES | UNITÉS D'ENSEIGNEMENT (UE) | RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE NIVEAU UE (RAUE) | ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS (EC) |
|--|----------------------------------|--|----------------------------------|
| <p>Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle adaptée aux besoins nutritionnels spécifiques de chaque individu ou groupe d'individus</p> <p>Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition selon les directives, guides et protocoles en vigueur</p> <p>Réaliser des activités de gestion des données en matière de nutrition</p> | <p>Santé Infantile</p> | <p>Expliquer sans rien omettre les principes d'une alimentation saine, variée et équilibrée pour le nourrisson, le jeune enfant et l'adolescent en accord avec les directives et guides nationaux.</p> <p>Mener correctement une séance de counseling nutritionnel lors d'une simulation et/ou jeu de rôle.</p> <p>Prendre en charge correctement la malnutrition des enfants et adolescents selon les directives, guides et protocoles en vigueur au niveau national.</p> <p>Remplir correctement les outils de gestions des données en matière de nutrition à l'aide des supports de terrain</p> | <p>Diététique</p> |

Tableau VII : Pré- maquette pédagogique de formation en nutrition de l'INFAS

| COMPÉTENCES ATTENDUES | UNITÉS D'ENSEIGNEMENT (UE) | RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE NIVEAU UE(RAUE) | ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS (EC) |
|---|------------------------------|---|----------------------------|
| <p>Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle adaptée aux besoins nutritionnels spécifiques de chaque individu ou groupe d'individus.</p> <p>Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition selon les directives, guides et protocoles en vigueur</p> <p>Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique en matière de troubles nutritionnels</p> | <p>Santé publique</p> | <p>Définir correctement les notions de base sur l'alimentation, la nutrition et l'hygiène alimentaire sans aucun support.</p> <p>Identifier avec précision les besoins nutritionnels en tenant compte des facteurs de variation</p> <p>Décrire tous les troubles de la nutrition sans aucun support.</p> <p>Diagnostiquer avec précision la malnutrition à partir des indices anthropométriques, de l'état clinique et de l'enquête alimentaire.</p> <p>Conduire correctement la prise en charge alimentaire et nutritionnelle des PIAVIH et/ou maladies selon les directives, guides et protocoles en vigueur au niveau national.</p> | <p>Nutrition</p> |

I.2. Maquette pédagogique révisée

Tableau VIII : Maquette pédagogique révisée de formation en nutrition

| PROGRAMME DES ECUE | | CM | TD | TP | TPE | VHT |
|--|---|----|----|----|-----|-----|
| | | VH | VH | VH | VH | |
| UE : Santé Infantile | ECUE : Diététique/Nutrition | 10 | 0 | 15 | 25 | 50 |
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle | Alimentation et nutrition maternelle et infantile : | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Allaitement et suivi nutritionnel du couple « Mère-enfant » | 2 | - | 2 | 2 | |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition | <ul style="list-style-type: none"> Alimentation de remplacement | 1 | - | 2 | 2 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Alimentation de complément | 2 | - | 4 | 3 | |
| Réaliser des actions de gestion des données en matière de nutrition | Prise en charge des troubles nutritionnels : | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Malnutrition Aiguë Modérée | 1 | - | 3 | 4 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Malnutrition Aiguë Sévère sans complications | 1 | - | 2 | 4 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Malnutrition Aiguë Sévère avec complications | 1 | - | 2 | 4 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Carences en micronutriments | 1 | - | - | 2 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Malnutrition par excès | 1 | - | - | 4 | |

| PROGRAMME DES ECUE | | CM | TD | TP | TPE | VHT |
|--|---|----|----|----|-----|-----|
| | | VH | VH | VH | VH | |
| UE : Santé Publique | ECUE : Nutrition | 6 | 0 | 6 | 13 | 25 |
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle | Cours introductifs sur l'alimentation et la nutrition : | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Notions de base sur l'alimentation, la nutrition et l'hygiène alimentaire | 1 | - | - | 4 | |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition | <ul style="list-style-type: none"> • Besoins nutritionnels | 1 | - | - | 2 | |
| | Education nutritionnelle | 1 | - | - | 2 | |
| | Matériels et méthodes d'évaluation de l'état nutritionnel | 1 | - | 4 | 3 | |
| Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique | Malnutrition : définition, épidémiologie, principaux types, physiopathologie, causes, conséquences, réponses | 1 | - | - | 1 | |
| | Alimentation et nutrition PIAVIH et/ou malades tuberculose et des porteurs de pathologies chroniques | 1 | - | 2 | 1 | |

Le volume horaire total des cours de formation en nutrition dans la maquette révisée est identique à celui du curriculum harmonisé de l'INFAS (37 heures) dont 12 heures en nutrition et 25 en diététique hors TPE.

II. Méthodes et techniques d'enseignement / apprentissage / évaluation

Les méthodes pédagogiques préconisées dans le curriculum harmonisé de l'OOAS [OOAS, 2014] devraient servir de base pour un meilleur enseignement/apprentissage/évaluation de la nutrition à l'INFAS. Toutefois, afin de renforcer le caractère actif des méthodes pédagogiques et d'impliquer davantage les étudiants dans leur formation, nous proposons les modalités de mise en œuvre suivantes:

- Mises en situation régulière des étudiants
- Mise en œuvre de cours magistraux interactifs
- Utilisation effective du temps personnel étudiant pour développer la production personnelle et les impliquer davantage
- Renforcement du suivi des étudiants par l'évaluation formative y compris au cours des stages

II.1. Mises en situation des étudiants

Les méthodes pédagogiques doivent favoriser la construction des connaissances par les apprenants à travers des mises en situation. Cette approche pédagogique proposée pour la mise en œuvre des nouveaux curricula vise à impliquer l'apprenant dans des situations complexes (contextualisées) pour qu'il puisse utiliser ses compétences et les faire évoluer en cours de formation. Faire face à des situations complexes constitue une partie importante des apprentissages [Roegiers, 2000]. Chaque séance d'apprentissage devra mettre l'accent sur des techniques participatives/interactives et expérientielles, c'est à dire « apprendre en faisant » à travers des discussions de groupe, simulations, jeux de rôle, visites de terrain et études de cas (**Annexes 1**).

La simulation et le jeu de rôle réalisés lors de TD par exemple amènent les étudiants à mettre en pratique leurs connaissances et à développer diverses capacités grâce à des mises en situation. Ils créent un contexte simulant le milieu professionnel où ils travailleront à l'issue de leur formation [AUF, 2014]. L'étudiant est ainsi placé au centre du processus d'apprentissage et cela lui permet de mettre en application ses savoirs, d'acquérir des savoir-faire et d'adopter des attitudes découlant de l'enseignement qu'il a reçu [AUF, 2014]. Ce passage du mode passif au mode actif par l'implication personnelle des étudiants, rend l'enseignement plus vivant. Tous les étudiants doivent préparer en petits groupes ces exercices. Des groupes peuvent être sélectionnés pour les présenter. Ces techniques permettent en même temps à l'enseignant d'évaluer les acquis des étudiants. Les étudiants n'ayant pas participé à l'exercice peuvent donner leur avis sur le déroulement de l'activité et donc s'associer

également aux exercices [AUF, 2014]. La mise en œuvre effective des TD à l'INFAS nonobstant l'effectif pléthorique devra être étudiée.

II.2. Cours magistral interactif

Vu l'importance qu'occupe l'enseignement magistral, l'INFAS doit développer un enseignement magistral interactif. Le cours magistral interactif se situe à mi-chemin entre le cours magistral classique et les cours assurés selon des démarches actives d'enseignement [AUF, 2014]. L'enseignant continue à y occuper une place centrale : il conçoit le cours et en présente le contenu selon la progression qu'il juge convenable. Cependant, selon une fréquence et un rythme opportuns, il invite ses étudiants à participer activement à la découverte ou à la structuration de tel ou tel autre savoir. Ainsi, dans un souci d'efficacité professionnelle, tout en gardant son statut de dispensateur du savoir, l'enseignant encourage ses étudiants à participer à la construction du savoir qu'il est supposé leur dispenser [AUF, 2014]. Les techniques sont variées en fonction de la taille de l'effectif des étudiants : minute papers, en 3 temps, constitution progressive d'opinions (**Annexes 1**) etc. Le cours magistral interactif nécessite un travail préparatoire de l'enseignant et des étudiants afin que les informations essentielles soient fournies aux étudiants et qu'ils puissent y participer activement durant le temps imparti.

II.3. Temps personnel guidé (TPG)

En complément des CM, TD et TP, le temps personnel étudiant (TPE) peut être utilisé à des fins d'apprentissage par la production personnelle. Pour ce faire, il doit être mis à profit par la réalisation de travaux individuels et de groupe guidés par l'enseignant (recherche, étude de cas, visite de terrain, rapports etc.). Ces travaux vont permettre à l'étudiant de préparer les cours, TD, TP et contribueront à améliorer la compréhension globale des enseignements. Cette production personnelle peut être matérialisée sous forme « d'un cahier ou manuel de l'apprenant ».

II.4. Evaluation formative

Les processus menant aux résultats étant pris en compte dans l'approche par compétences, l'évaluation formative est essentielle [AUF, 2014]. Elle consiste à vérifier si l'apprenant s'approche du résultat d'apprentissage. En effet, elle permet à l'enseignant de savoir à tout moment où en sont les étudiants, d'identifier les difficultés et de réguler (adapter) l'enseignement en conséquence. L'évaluation

formative doit se faire tout au long du semestre et concerne les cours et les stages selon les directives de l'OOAS [OOAS, 2014].

La production personnelle des étudiants devra faire l'objet d'auto-évaluation et d'évaluations formatives régulières lors des cours permettant ainsi à l'enseignant d'accompagner les étudiants dans le développement de leurs compétences, de dépister les difficultés dans l'apprentissage et d'y remédier. En principe qualitative, l'évaluation formative peut avoir un caractère quantitatif à travers des notes. Le TPG des étudiants pourra être évalué de manière aléatoire grâce au « manuel de l'apprenant ».

Les stages obligatoires pour tous dans un service de nutrition en 2^{ième} et 3^{ième} année permettront de renforcer les acquis d'apprentissage en classe. Des fiches d'activités concernant principalement l'évaluation nutritionnelle (y compris la classification), le conseil et le traitement nutritionnel devront être validées. La pratique lors des stages pourra évoluer à moyen terme vers la construction d'un portfolio de l'étudiant si les effectifs sont maîtrisés et les ressources humaines suffisantes. L'expérience de l'antenne de Korhogo en la matière sera utile à la généralisation du portfolio de l'étudiant.

III. Fiches pédagogiques des enseignements des différents ECUE

Ce chapitre contient les fiches pédagogiques de l'ensemble des enseignements. Chacune d'elle détaille pour chaque enseignement :

- Les objectifs pédagogiques,
- Le descriptif succinct du contenu,
- La préparation de l'étudiant,
- Les méthodes pédagogiques,
- Le matériel pédagogique minimal.

Tableau IX : Fiche pédagogique « Cours introductifs sur l'alimentation et la nutrition »

| |
|---|
| EC. Nutrition |
| Compétences attendues |
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Cours introductifs sur l'alimentation et la nutrition |
| Séquence d'apprentissage 1 : Notions de base sur l'alimentation, la nutrition et l'hygiène alimentaire |
| Objectif général |
| Connaître les notions de base sur l'alimentation, la nutrition et l'hygiène alimentaire |
| Objectifs pédagogiques |
| <p>De mémoire, définir sans erreur les termes de base utilisés dans l'alimentation et la nutrition.</p> <p>Classer sans erreur différents aliments dans leur groupe respectif en précisant leurs apports.</p> <p>A partir d'une liste, sélectionner sans erreur les bonnes sources de nutriments parmi les aliments disponibles localement.</p> <p>Expliquer avec précision et concision la pyramide alimentaire lors d'un « minute papers ».</p> <p>Composer sans rien omettre un repas équilibré avec des aliments locaux.</p> <p>Elaborer sans rien omettre une affiche sur les bonnes pratiques d'hygiène alimentaire en utilisant les 5 clés pour une alimentation sûre.</p> <p>Donner des exemples précis de bonnes pratiques alimentaires en rappelant les risques liés à leur non application.</p> <p>Citer sans erreur les pathologies liées au manque d'hygiène alimentaire en donnant pour chacune d'elles, les germes responsables.</p> <p>De mémoire, expliquer sans rien omettre les modes de transmission des maladies d'origine alimentaire.</p> |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Terminologies de base (aliments, alimentation, nutrition, nutriments, sécurité alimentaire, calories, calories, allaitement exclusif, alimentation de remplacement, aliment de complément etc.) - Groupes d'aliments et leurs apports - Composition de repas équilibrés - Répartition des prises alimentaires - Importance de l'activité physique |

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Pyramide alimentaire - Les 5 clés pour une alimentation sûre et les risques liés au manque d'hygiène alimentaire - Maladies d'origine alimentaire - Mode de transmission et prévention des maladies d'origine alimentaire |
| Séquence d'apprentissage 2 : Les besoins nutritionnels |
| Objectif général |
| Connaître les besoins nutritionnels selon la cible |
| Objectifs pédagogiques |
| De mémoire, définir sans erreur besoins nutritionnels, dépenses énergétiques, métabolisme basal. Décrire sans erreur les besoins nutritionnels qualitatifs sans aucun support. Estimer avec précision les besoins nutritionnels quantitatifs à l'aide d'outils appropriés. De mémoire, identifier les principaux facteurs de variations des besoins nutritionnels. |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Définitions : besoins nutritionnels, dépenses énergétiques, métabolisme basal - Besoins nutritionnels qualitatifs - Besoins nutritionnels quantitatifs - Facteurs de variation des besoins nutritionnels |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lecture de documents sur les besoins nutritionnels, les groupes d'aliments et la pyramide alimentaire (directives nationales de nutrition) - Elaborer une affiche sur les bonnes pratiques d'hygiène alimentaire en utilisant les 5 clés pour une alimentation sûre - Etablir une liste d'aliments locaux et les sources de nutriments correspondantes - Faire 3 propositions de repas équilibrés pour personnes en bonne santé avec des aliments locaux - Exercices pratiques sur les besoins nutritionnels - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : « minute papers » sur les groupes d'aliments (demander à quelques étudiants de classer différents aliments) et sur la pyramide alimentaire |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, aliments des différents groupes, Affiche pyramide alimentaire, boîte à images des actions essentielles en nutrition, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR- FAIRE, SAVOIR ETRE |

SAVOIR

Informations de base sur l'alimentation et la nutrition / Besoins alimentaires / Pathologies liées au manque d'hygiène / Les 5 clés pour une alimentation sûre

SAVOIR-FAIRE

Communiquer sur la bonne nutrition / Estimer les besoins nutritionnels / Communiquer sur l'hygiène alimentaire / Composer des repas équilibrés

SAVOIR ETRE

Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle

Mots clés : alimentation, nutrition, hygiène alimentaire, besoins nutritionnels

Tableau XX : Fiche pédagogique « Education nutritionnelle »

| |
|--|
| EC. Nutrition |
| Compétences attendues |
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Education nutritionnelle |
| Objectif général |
| Connaître les méthodes d'éducation nutritionnelle |
| Objectifs pédagogiques CM |
| <p>Citer tous les objectifs de l'éducation nutritionnelle sans aucun support</p> <p>Identifier tous les facteurs qui influencent le changement de comportement avec des exemples</p> <p>Décrire succinctement les principales méthodes d'éducation nutritionnelle en précisant leurs avantages et inconvénients</p> <p>De mémoire, citer les principes d'animation d'une session d'éducation de groupe ou d'une causerie éducative</p> <p>De mémoire, expliquer correctement les étapes clés du counseling en nutrition</p> <p>Interpréter avec précision le cadre du model socio-écologique à partir d'un cas pratique</p> <p>Expliquer correctement les « 5 A » du soutien à l'autogestion sans aucun support</p> <p>Décrire toutes les composantes des Actions Essentielles en Nutrition Plus (AEN+) sans aucun support</p> |
| Objectifs pédagogiques TP |
| <p>Mettre en application correctement l'approche de soutien centrée sur le client afin de l'aider/encourager à l'autogestion (prendre en main sa propre santé) lors de simulations et/ou jeux de rôle</p> <p>Mettre en application sans erreur les techniques de counseling à l'aide des aides visuelles en suivant l'approche OBSERVER – REFLECHIR – AGIR lors de simulations et/ou jeux de rôle</p> |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - But et objectifs de l'éducation nutritionnelle - Processus de changement de comportement - Méthodes et outils d'éducation nutritionnelle - Principes fondamentaux et étapes du counseling en nutrition - Techniques de counseling à l'aide des aides visuelles |

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Principes de communication pour la facilitation d'une session d'éducation de groupe ou d'une causerie éducative - Autogestion : définition, composantes, démarche des « 5 A » du soutien à l'autogestion - Le modèle socio-écologique C-change - Composantes des Actions Essentielles en Nutrition Plus |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lecture de documents sur les méthodes et outils d'éducation nutritionnelle - Visite d'une structure de prise en charge nutritionnelle (centre de santé, centre social, ONG communautaire) + rapport sur une séance d'éducation de groupe - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : minute papers sur les méthodes et outils d'éducation nutritionnelle |
| TP |
| Conférer cours « allaitement », « alimentation de complément » (simulations et/ou jeux de rôle permettront d'acquérir le savoir-faire et le savoir-être en matière de counseling en nutrition) |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, boîte à images de promotion des actions essentielles plus en nutrition, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| <p>SAVOIR</p> <p>Objectifs de l'éducation nutritionnelle / Processus de changement de comportement / Méthodes et outils d'éducation nutritionnelle / Principes fondamentaux et étapes du counseling en nutrition / Technique de counseling à l'aide des aides visuelles / composantes des AEN+</p> <p>SAVOIR-FAIRE</p> <p>Mener des séances de counseling individuel et d'éducation de groupe</p> <p>SAVOIR ETRE</p> <p>Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle</p> |
| Mots clés : éducation nutritionnelle, counseling, autogestion, modèle socio-écologique |

Tableau XXI : Fiche pédagogique « Matériels et méthodes d'évaluation de l'état nutritionnel »

| |
|---|
| EC. Nutrition |
| Compétences attendues |
| Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique |
| Matériels et méthodes d'évaluation de l'état nutritionnel |
| Objectif général |
| Connaître le matériel et les méthodes d'évaluation de l'état nutritionnel |
| Objectifs pédagogiques CM |
| De mémoire, citer sans erreur les différents instruments de mesures anthropométriques De mémoire, décrire toutes les étapes de l'évaluation de l'état nutritionnel Expliquer avec précision la conduite d'une enquête alimentaire grâce à la technique en 3 temps Expliquer avec précision les méthodes de prise du poids, de la taille et du PB chez les enfants de 0 à 5 ans, les adolescents et les femmes enceintes ou allaitantes sans aucun support Expliquer avec précision la technique d'utilisation des abaques en nutrition (table P/T, table et disque IMC) avec des exemples Identifier sans erreur les différents types de malnutrition à partir des indices anthropométriques, de l'interrogatoire, des signes cliniques et biologiques lors d'études de cas Poser un diagnostic correct de l'état nutritionnel à partir des indices anthropométriques, de l'interrogatoire et des signes cliniques lors d'une étude de cas Décider , sans erreur, la référence selon le type de malnutrition lors d'une étude de cas |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Mesurer avec précision le poids, la taille et le PB chez les enfants de 0 à 5 ans, les adolescents, les adultes, les femmes enceintes ou allaitantes en utilisant des instruments de mesures adéquats Interpréter avec précision les indices anthropométriques en donnant à chaque fois leur signification Interpréter sans erreur différentes courbes de poids d'enfants à l'aide du carnet de santé de la mère et de l'enfant |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Instruments de mesures anthropométriques - Méthodes de mesures - Indices anthropométriques : calcul et interprétation - Recherche de signes cliniques associés à la malnutrition - Enquête alimentaire |

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Marqueurs biologiques - Référence et contre-référence |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lecture d'un document sur les étapes de l'évaluation de l'état nutritionnel - Lecture d'un document sur les enquêtes alimentaires + synthèse - Etude de cas portant sur les indices anthropométriques, les différents types de malnutrition et la référence adaptée en fonction du type de malnutrition - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| <ul style="list-style-type: none"> - Exposé magistral interactif : technique en 3 temps sur les enquêtes alimentaires |
| TP |
| <ul style="list-style-type: none"> - Prises des mesures anthropométriques - Calcul et interprétation des indices anthropométriques |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, instruments de mesures (balance, toise, MUAC), abaquages (table et disque IMC, table P/T), manuel de l'apprenant, carnet de santé de la mère et de l'enfant, mannequin |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| <p>SAVOIR</p> <p>Etapas de l'évaluation de l'état nutritionnel / Indices anthropométriques / Différents types de malnutrition / Référence et contre-référence</p> <p>SAVOIR-FAIRE</p> <p>Prendre le poids / Mesurer la taille / Mesurer le PB / Rechercher les œdèmes nutritionnels / Calculer ou déterminer les indices nutritionnels (P/T, P/A, T/A, IMC/âge, IMC...) / Utiliser les abaquages nutritionnels / Interpréter les indices nutritionnels / Mener une enquête alimentaire / Diagnostiquer les différents types de malnutrition / Suivre la croissance de l'enfant / Rechercher les complications associées à la malnutrition</p> <p>SAVOIR ETRE</p> <p>Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle</p> |
| Mots clés : évaluation, état nutritionnel, mesures, indices anthropométriques |

Tableau XXII : Fiches pédagogiques « Malnutrition »

| |
|--|
| EC. Nutrition |
| Compétences attendues |
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Malnutrition : définition, épidémiologie, types, causes, conséquences, réponses |
| Objectif général |
| Connaître la malnutrition |
| Objectifs pédagogiques |
| De mémoire, définir sans erreur la malnutrition Décrire succinctement l'épidémiologie de la malnutrition à l'aide d'indicateurs Expliquer avec précision et brièvement la physiopathologie de la malnutrition sans aucun support A partir d'un schéma, établir une classification correcte des troubles nutritionnels Identifier sans rien omettre les différences entre marasme et kwashiorkor à l'aide d'un tableau comparatif Expliquer sans erreur les causes de la malnutrition en les classant en causes immédiates, sous-jacentes et fondamentales Justifier sans rien omettre la nécessité de mettre en œuvre des stratégies de prévention de la malnutrition Critiquer toutes les réponses à apporter à la malnutrition en Côte d'Ivoire lors d'un « minute papers » |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Rappels : définitions état nutritionnel et malnutrition - Physiopathologie de la malnutrition - Classification des différents types de malnutrition - Formes cliniques de la MAS (marasme, kwashiorkor et kwashmarasme) - Principales causes de malnutrition dans les pays en développement - Conséquences de la malnutrition - Réponses à apporter à la malnutrition |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Recherche sur les troubles nutritionnels dans les pays en développement : élaborer un schéma classant les principaux troubles nutritionnels - Lecture du document de politique nationale de nutrition : réponses à apporter à la malnutrition + rapport |

| |
|--|
| - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : « minute papers » sur les réponses à apporter à la malnutrition |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| <p>SAVOIR</p> <p>Différents types de malnutrition / Causes et conséquences de la malnutrition / Réponses à apporter à la malnutrition</p> <p>SAVOIR-FAIRE</p> <p>Distinguer les différents types de malnutrition par carence et excès / Communiquer sur les causes et conséquences des troubles nutritionnels / Communiquer sur les réponses à apporter à la malnutrition</p> <p>SAVOIR ETRE</p> <p>Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle</p> |
| Mots clés : épidémiologie, malnutrition par carence, malnutrition par excès, causes, réponses |

Tableau XXIII : Fiches pédagogiques «Malnutrition Aiguë Modérée »

| |
|--|
| EC. Diététique |
| Compétences attendues |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Réaliser des actions de gestion des données en matière de nutrition |
| Prise en charge des troubles nutritionnels |
| Séquence d'apprentissage 1 : Malnutrition Aiguë Modérée (MAM) |
| Objectif général |
| Prendre en charge correctement la malnutrition aiguë modérée |
| Objectifs pédagogiques CM |
| De mémoire, Citer sans rien omettre les critères d'admission en UNS Expliquer avec précision tous les principes de la prise en charge nutritionnelle et médicale des enfants de 6 à 59 mois atteints de MAM selon le protocole en vigueur Énumérer les causes habituelles de non réponse au traitement lors d'une séance de brainstorming Conduire correctement le traitement nutritionnel et médical d'un enfant de 5 kg présentant une MAM lors d'une étude de situation Résoudre sans erreur les cas d'échec thérapeutique lors d'une étude de situation De mémoire, planifier correctement le suivi d'un enfant malnutri en UNS Sélectionner sans erreur parmi les éléments d'une liste les critères d'admission en UNS Évaluer sans erreur les critères de sortie des enfants de l'UNS lors d'une étude de situation |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Expliquer correctement comment utiliser les produits (ASPE, AMF) et aliments locaux lors d'un jeu de rôle |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Principes de prise en charge nutritionnelle des enfants présentant une MAM selon le protocole en vigueur (critères d'admission, utilisation ASPE, AMF et aliments locaux, suivi, critères de sortie) - Principes du traitement médical systématique - Principes du suivi d'un enfant malnutri en UNS - Causes de non réponse thérapeutique - Utilisation des outils de collecte et de gestion des données de nutrition - Analyse et transmission des données |
| Préparation de l'étudiant (production) : |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Lecture prise en charge de la MAM + synthèse - Etude de situation sur la prise en charge nutritionnelle et médicale d'un enfant de 5 kg présentant une MAM, la résolution des échecs thérapeutiques et les critères de sortie des enfants en UNS - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : brainstorming sur les causes de non réponse au traitement |
| TP |
| Jeu de rôle sur l'utilisation des produits (ASPE, AMF) et aliments locaux |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, ASPE, AMF, fiches de suivi individuel, fiches de transfert, registre UNS, carte de ration, médicaments du traitement systématique, carnet de santé de la mère et de l'enfant, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| <p>SAVOIR</p> <p>Critères d'admission en UNS / Critères de sortie de l'UNS / Principes de la prise en charge nutritionnelle et médicale des enfants de 6 à 59 mois atteints de MAM</p> <p>SAVOIR-FAIRE</p> <p>Prendre en charge la MAM/ Résoudre les causes d'échec thérapeutique/ Assurer le suivi d'un enfant malnutri/ Référer un enfant malnutri</p> <p>SAVOIR ETRE</p> <p>Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle</p> |
| Mots clés : malnutrition aiguë modérée, UNS, traitement, suivi |

Tableau XIV : Fiches pédagogiques «Malnutrition Aiguë Sévère (MAS) sans complication »

| |
|--|
| EC. Diététique |
| Compétences attendues |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Réaliser des actions de gestion des données en matière de nutrition |
| Prise en charge des troubles nutritionnels |
| Séquence d'apprentissage 2 : Malnutrition Aiguë Sévère (MAS) sans complication |
| Objectif général |
| Prendre en charge correctement la malnutrition aiguë sévère sans complication |
| Objectifs pédagogiques CM |
| De mémoire, Citer sans rien omettre les critères d'admission en UNTA Expliquer tous les principes de la prise en charge nutritionnelle et médicale des enfants de 6 à 59 mois atteints de MAS sans complications selon le protocole en vigueur Conduire correctement le traitement nutritionnel et médical d'un enfant de 5 kg présentant une MAS sans complications lors d'une étude de situation De mémoire, Citer sans rien omettre les critères d'échec au traitement en UNTA Enumérer les causes habituelles de non réponse au traitement lors d'une séance de brainstorming Expliquer la conduite à tenir en cas d'échec thérapeutique lors d'une étude de situation Résoudre sans erreur les causes d'échec thérapeutique lors d'une étude de situation De mémoire, planifier correctement le suivi d'un enfant malnutri en UNTA Sélectionner sans erreur parmi les éléments d'une liste les critères d'admission en UNTA Evaluer sans erreur les critères de sortie des enfants en UNTA lors d'une étude de situation |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Expliquer correctement à une mère comment donner des ATPE de façon pratique à domicile à un enfant lors d'un jeu de rôle |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Principes du traitement nutritionnel des enfants présentant une MAS sans complication selon le protocole en vigueur (critères d'admission en UNTA, utilisation des ATPE, suivi, critères de sortie). - Principes du traitement médical systématique. - Principes du suivi d'un enfant malnutri en UNTA - Principales causes de non réponse thérapeutique |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation des outils de collecte et de gestion des données de nutrition. - Analyse et transmission des données. |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lecture du protocole de prise en charge de la MAS sans complications + synthèse - Etude de situation sur la prise en charge nutritionnelle et médicale d'un enfant de 5 kg présentant une MAS sans complications, la résolution des échecs thérapeutiques et les critères de sorties - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| <p>Exposé magistral interactif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brainstorming sur les causes de non réponse au traitement |
| TP |
| Jeu de rôle sur l'utilisation des ATPE à domicile |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, ATPE, fiches de suivi individuelle, fiches de référence, registre UNTA, médicaments du traitement systématique, carnet de santé de la mère et de l'enfant, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| <p>SAVOIR</p> <p>Critères d'admission en UNTA / Critères de sortie de l'UNTA / Principes de la prise en charge nutritionnelle et médicale des enfants de 6 à 59 mois atteints de MAS sans complications</p> <p>SAVOIR-FAIRE</p> <p>Prendre en charge la MAS sans complication / Faire le test de l'appétit / Résoudre les causes d'échec thérapeutique/ Assurer le suivi d'un enfant malnutri / Référer un enfant malnutri</p> <p>SAVOIR ETRE</p> <p>Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle</p> |
| Mots clés : malnutrition aiguë sévère, UNTA, traitement, suivi |

Tableau XV: Fiches pédagogiques «Malnutrition Aiguë Sévère (MAS) avec complication »

| |
|---|
| EC. Diététique |
| Compétences attendues |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Réaliser des actions de gestion des données en matière de nutrition |
| Prise en charge des troubles nutritionnels |
| Séquence d'apprentissage 3 : Malnutrition Aiguë Sévère (MAS) avec complication |
| Objectif général |
| Prendre en charge correctement la malnutrition aiguë sévère avec complications |
| Objectifs pédagogiques CM |
| <p>Enumérer les principales complications de la MAS sans aucun support</p> <p>De mémoire, Citer sans rien omettre les critères d'admission en UNT</p> <p>Expliquer avec précision tous les principes de la prise en charge nutritionnelle et médicale des enfants de 6 à 59 mois atteints de MAS avec complications selon le protocole en vigueur</p> <p>Expliquer sans erreur la technique de renutrition avec les laits thérapeutiques telle que défini dans le protocole de national de prise en charge de la malnutrition aiguë</p> <p>Conduire correctement le traitement nutritionnel et médical d'un enfant de 5 kg présentant une MAS avec complications lors d'une étude de situation</p> <p>Enumérer les principales causes de non réponse au traitement lors d'une séance de brainstorming</p> <p>Résoudre sans erreur les causes d'échec thérapeutique lors d'une étude de situation</p> <p>De mémoire, planifier correctement le suivi d'un enfant malnutri en UNT</p> <p>Sélectionner sans erreur parmi les éléments d'une liste les critères d'admission en UNT</p> <p>Evaluer sans erreur les critères de sortie des enfants en UNT lors d'une étude de situation</p> |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Préparer correctement les laits thérapeutiques et autres recettes alternatives lors d'une démonstration |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Principales complications de la MAS - Principes du traitement nutritionnel des enfants présentant une MAS avec complication selon le protocole en vigueur (critères d'admission, aliments appropriés, suivi, critères de sortie). - Principes du traitement médical systématique. - Principales causes de non réponse thérapeutique |

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation des outils de collecte et de gestion des données de nutrition. - Analyse et transmission des données. |
| Préparation de l'étudiant (production) |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lecture prise en charge de la MAS avec complications - Etude de situation sur la prise en charge nutritionnelle et médicale d'un enfant de 5 kg présentant une MAS avec complications, la résolution des échecs thérapeutiques et les critères de sorties - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : brainstorming sur les causes de non réponse au traitement |
| TP |
| Démonstration : préparation des laits thérapeutiques et autres recettes alternatives |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, laits thérapeutiques, fiches de suivi individuel, fiches de référence, registre UNT, médicaments du traitement systématique, carnet de santé de la mère et de l'enfant, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| <p>SAVOIR</p> <p>Critères d'admission en UNT/Critères de sortie de l'UNT/Principes de la prise en charge nutritionnelle et médicale des enfants de 6 à 59 mois atteints de MAS avec complications</p> <p>SAVOIR-FAIRE</p> <p>Prendre en charge la MAS avec complication/ Préparer correctement les laits thérapeutiques et autres recettes alternatives/ Résoudre les causes d'échec thérapeutique/ Assurer le suivi d'un enfant malnutri/ Référer un enfant malnutri</p> <p>SAVOIR ETRE</p> <p>Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle</p> |
| Mots clés : malnutrition aiguë sévère, complications, UNT, traitement, suivi |

Tableau XVI: Fiches pédagogiques « Carences en micronutriments »

| |
|---|
| EC. Diététique |
| Compétences attendues |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Réaliser des actions de gestion des données en matière de nutrition |
| Prise en charge des troubles nutritionnels |
| Séquence d'apprentissage 4 : Carences en micronutriments |
| Objectif général |
| Prendre en charge les carences en micronutriments |
| Objectifs pédagogiques |
| De mémoire, définir sans erreur la carence en micronutriments Résumer le rôle principal de chaque micronutriment à l'aide d'un tableau A l'aide du même tableau, énumérer les principaux effets des carences en micronutriments Classer sans erreur différents aliments en fonction de leurs apports en micronutriments Identifier toutes les stratégies de prévention des carences en micronutriments mises en œuvre en Côte d'Ivoire |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Définition de la carence en micronutriments - Rôle des micronutriments (Vitamine A, D, B1, B2, B12, PP, E, fer, acide folique, iode, zinc) - Principales sources de micronutriments - Principales manifestations cliniques de la carence en micronutriments (Vitamine A, D, B1, B2, B12, PP, E, fer, acide folique, iode, zinc) - Prévention des carences en micronutriments |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Lecture de documents sur les carences en micronutriments (directives nationales de nutrition) - Etablir une liste d'aliments locaux et les sources de micronutriments correspondantes - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| <ul style="list-style-type: none"> - Exposé magistral interactif : « minute papers » sur les micronutriments (demander à quelques étudiants de classer différents aliments en fonction de leurs apports en micronutriments et de préciser le rôle de chaque micronutriment) |
| Matériels : |

Ordinateur, vidéoprojecteur, carnet de santé de la mère et de l'enfant, aliments locaux, manuel de l'apprenant

SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE

SAVOIR

Définition de la carence en micronutriments/ Rôle des principaux micronutriments/ Effets de la carence en micronutriments (Vitamine A, D, B12, fer, iode etc.) / Moyens de prévention

SAVOIR-FAIRE

Prévenir la malnutrition par carence

SAVOIR ETRE

Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle

Mots clés : micronutriments, carence, rôle, conséquences, prévention

Tableau XVII: Fiches pédagogiques « Malnutrition par excès »

| |
|---|
| EC. Diététique |
| Compétences attendues |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Réaliser des actions de gestion des données en matière de nutrition |
| Prise en charge des troubles nutritionnels |
| Séquence d'apprentissage 5 : Malnutrition par excès |
| Objectif général |
| Assurer la prise en charge des personnes en surpoids ou obèses |
| Objectifs pédagogiques |
| De mémoire, Identifier tous les facteurs de risques du surpoids et de l'obésité de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte |
| Identifier avec précision un déséquilibre nutritionnel et/ou des troubles du comportement alimentaire favorisant le surpoids ou l'obésité lors d'une étude de cas |
| Expliquer tous les principes de la prise en charge des enfants, adolescents et adultes en surpoids ou obèses sans aucun support |
| Communiquer sans erreur des conseils nutritionnels aux personnes en surpoids ou obèses grâce à la technique « en 3 temps » |
| Citer sans rien omettre les bienfaits de l'activité physique dans la prise en charge des personnes en surpoids ou obèses sans aucun support |
| Planifier correctement le rééquilibrage de l'alimentation et le suivi nutritionnel des personnes en surpoids ou obèses lors d'une étude de cas |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Rappel définitions surpoids et obésité - Principes de prise en charge du surpoids et de l'obésité de l'enfant, l'adolescent et l'adulte - Facteurs de risque de surpoids et d'obésité - Conseils nutritionnels aux personnes en surpoids ou obèses - Rôle de l'activité physique dans la prise en charge - Eléments du suivi alimentaire et nutritionnel des personnes en surpoids ou obèses |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Recherche sur les facteurs de risque de surpoids et d'obésité + rapport - Etude de cas : identifier un déséquilibre nutritionnel et/ou des troubles du comportement, rééquilibrage de l'alimentation et suivi nutritionnel de l'enfant en surpoids ou obèse |

| |
|---|
| - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : - En 3 temps sur les informations nutritionnelles à prodiguer aux parents et enfants en surpoids ou obèses |
| Matériels : |
| Ordinateur, vidéoprojecteur, carnet de santé de la mère et de l'enfant, guide de recettes à base d'aliments locaux, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| SAVOIR Comportement alimentaire / accompagnement diététique / équilibre alimentaire / activité physique / suivi alimentaire et nutritionnel |
| SAVOIR-FAIRE Prise en charge préventive et accompagnement diététique des enfants et adolescents en surpoids ou obèses |
| SAVOIR ETRE Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle |
| Mots clés : surpoids, obésité, facteurs de risque, suivi, prévention |

Tableau XVIII : Fiche pédagogique « Alimentation et nutrition des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose et des porteurs de pathologies chroniques »

| |
|--|
| EC. Nutrition |
| Compétences attendues |
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Alimentation et nutrition des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose et des porteurs de pathologies chroniques |
| Objectif général |
| Expliquer les principes d'une alimentation variée et équilibrée dans des situations pathologiques particulières (PIAVIH et/ou malades de la tuberculose, porteurs de pathologies chroniques) |
| Objectifs pédagogiques CM |
| Lors d'un minute papers, décrire correctement la relation entre alimentation, nutrition et infection à VIH |
| Expliquer avec précision les besoins alimentaires et nutritionnels spécifiques des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose en justifiant chaque besoin |
| Expliquer avec précision les besoins alimentaires et nutritionnels spécifiques des populations présentant des pathologies à composantes nutritionnelles en justifiant chaque besoin (HTA, diabète, cancer) |
| De mémoire, expliquer avec précision les principes des soins et soutien alimentaires et nutritionnels pour les personnes vivant avec le VIH et/ou malades de la tuberculose |
| Distinguer sans erreur les pratiques alimentaires à encourager en fonction des symptômes associés au VIH/SIDA |
| Résumer sans rien omettre les principes des soins et soutien alimentaires et nutritionnels pour les PIAVIH et/ou malades de la tuberculose en les justifiant |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Préparer correctement des menus équilibrés pour les enfants de 6 à 59 mois, adolescents et adultes vivant avec le VIH et/ou malades de la tuberculose lors de séances de démonstration |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Relation entre « alimentation, nutrition et infection à VIH » - Besoins alimentaires et nutritionnels spécifiques dans les situations pathologiques particulières : PIAVIH et/ou malades de la tuberculose, porteurs de pathologies chroniques (diabète, HTA, cancer) |

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Soins et soutien nutritionnels pour les enfants, adolescents et adultes vivant avec le VIH - Pratiques alimentaires à encourager en fonction des symptômes associés au VIH/SIDA - Technique de préparation de menus équilibrés pour les enfants de 6 à 59 mois, adolescents et adultes vivant avec le VIH et/ou malades de la tuberculose |
| Préparation de l'étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Recherche sur les liens alimentation, nutrition et VIH + rapport - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : minute papers liens alimentation, nutrition et VIH |
| TP |
| Démonstration : préparation de repas adaptés aux PIAVIH et/ou malades de la tuberculose |
| Matériels : |
| Ordinateurs, vidéoprojecteurs, matériels de préparation, aliments, boîte à images des Actions Essentielles en Nutrition, guide de recettes à base d'aliments locaux, algorithmes de PEC nutritionnel des PVVIH, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR-FAIRE, SAVOIR ETRE |
| SAVOIR Liens « alimentation, nutrition et infection à VIH »/ Besoins alimentaires dans des situations pathologiques spécifiques/Principes de l'alimentation de soutien pour les PIAVIH et/ou malades de la tuberculose/ Pratiques alimentaires à encourager à encourager en fonction des symptômes associés au VIH/SIDA |
| SAVOIR- FAIRE Communiquer sur l'alimentation et la nutrition des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose/Préparer des repas adaptés aux besoins spécifiques des PIAVIH et/ou malades de la tuberculose |
| SAVOIR ETRE Esprit de synthèse/Esprit critique/ Rechercher et exploiter l'information/Communiquer efficacement /Accepter les valeurs sociales et culturelles//Travailler en équipe/Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités/Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle |
| Mots clés : alimentation, nutrition, PIAVIH, malades de la tuberculose |

Tableau XIX: Fiche pédagogique « Alimentation et nutrition maternelle et infantile »

| |
|--|
| EC. Diététique |
| Compétences attendues |
| Conduire une démarche d'éducation nutritionnelle |
| Mettre en œuvre les stratégies de promotion, prévention et traitement en matière de nutrition |
| Alimentation et nutrition maternelle et infantile |
| Séquence d'apprentissage 1 : Allaitement et suivi nutritionnel du couple « Mère-enfant » |
| Objectif général |
| Décrire l'allaitement et le suivi nutritionnel du couple mère-enfant |
| Objectifs pédagogiques CM |
| De mémoire, définir correctement allaitement |
| De mémoire, décrire sans erreur la technique de l'allaitement |
| Conduire lors d'une simulation une séance de counseling sur l'allaitement exclusif sans rien omettre |
| Résoudre toutes les difficultés liées à l'allaitement avec la technique « en 3 temps » |
| Expliquer sans erreur les principes de l'allaitement dans le contexte du VIH selon les directives nationales en vigueur |
| Expliquer sans erreur les principes de l'alimentation et de la nutrition des femmes enceintes ou allaitantes (y compris le suivi nutritionnel) selon les directives nationales de nutrition |
| Expliquer sans erreur le suivi et la promotion de la croissance de l'enfant à partir du carnet de santé de la mère et de l'enfant |
| Comparer lors d'un brainstorming tous les avantages de l'allaitement par rapport à l'alimentation de remplacement |
| Planifier sans erreur la supplémentation en vitamine A pour les enfants et en fer/acide folique pour les femmes enceintes ou allaitantes en accord avec les directives nationales |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Evaluer avec précision lors d'un jeu de rôle la capacité de la mère à effectuer l'allaitement |
| Contenu |
| <ul style="list-style-type: none"> - Allaitement : définition, généralités, avantages, technique, difficultés rencontrées au cours de l'allaitement et solutions envisageables, suivi et promotion de la croissance de l'enfant - Directives nationales pour l'alimentation du nourrisson dans le contexte du VIH - Principes de l'alimentation et de la nutrition des femmes enceintes ou allaitantes (y compris le suivi nutritionnel) - Suivi et promotion de la croissance de l'enfant |

| |
|--|
| - Supplémentation en vitamine A, fer et acide folique |
| Séquence d'apprentissage 2 : Alimentation de remplacement |
| Objectif général |
| Décrire l'alimentation de remplacement |
| Objectifs pédagogiques CM |
| De mémoire, définir correctement alimentation de remplacement |
| Evaluer sans rien omettre les conditions « AFADS » pour l'alimentation de remplacement en suivant les directives nationales de nutrition |
| De mémoire, expliquer sans erreur les risques liés à l'alimentation de remplacement |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Expliquer avec précision comment effectuer l'alimentation de remplacement lors d'une démonstration |
| Contenu |
| - Alimentation de remplacement : définition, type de lait utilisé, technique de préparation, ration alimentaire, indications et inconvénients, risques. |
| - Conditions AFADS pour l'alimentation de remplacement. |
| Séquence d'apprentissage 3 : Alimentation de complément |
| Objectif général |
| Décrire l'alimentation de complément |
| Objectifs pédagogiques CM |
| Expliquer sans rien omettre les principes et conditions de réussite de l'alimentation de complément sans aucun support |
| Planifier sans erreur le déparasitage pour les enfants en accord avec les directives nationales |
| Expliquer sans erreur les principes de l'alimentation des adolescents selon les directives nationales de nutrition |
| Objectifs pédagogiques TP |
| Lors d'une démonstration, préparer correctement des repas équilibrés (à base d'aliments locaux) pour enfants de 6 à 59 mois en précisant les proportions des différents types d'aliments utilisés |
| Conduire sans rien omettre une séance de counseling sur la nutrition des enfants de 6 à 59 mois lors d'une simulation |
| Contenu |
| - Alimentation de complément : définition, principes, conditions de réussite, préparation de recettes appropriées pour enfants |
| - Déparasitage |

| |
|---|
| - Principes de l'alimentation et de la nutrition des adolescents |
| Préparation étudiant (production) : |
| <ul style="list-style-type: none"> - Recherche sur les avantages du lait maternel et les difficultés de la mère à allaiter + rapport - Visionner des vidéos sur la technique d'allaitement, les méthodes d'extraction du lait maternel et l'alimentation de remplacement et préparer des synthèses - Visionner des vidéos de démonstration diététique (bol de lait, préparations de purées et bouillies) et préparer des synthèses - Lecture du manuel de l'apprenant |
| CM |
| Exposé magistral interactif : <ul style="list-style-type: none"> - En 3 temps sur les difficultés de la mère à allaiter - Brainstorming : les avantages du lait maternel |
| TP |
| <ul style="list-style-type: none"> - Démonstration : préparation du bol de lait, purées, bouillies - Simulations : counseling sur l'allaitement et sur la nutrition des enfants de 6 à 59 mois - Jeu de rôle : évaluer la capacité de la mère à allaiter |
| Matériels : |
| Ordinateurs, vidéoprojecteurs, matériels de préparation, aliments, guide de recettes pour l'alimentation de complément des enfants âgés de 6 à 24 mois, carnet de santé de la mère et de l'enfant, manuel de l'apprenant |
| SAVOIR, SAVOIR- FAIRE, SAVOIR ETRE |
| SAVOIR Principes de l'allaitement / Suivi et promotion de la croissance de l'enfant / Suivi nutritionnel des femmes enceintes ou allaitantes / Principes de l'alimentation de remplacement / Principes de l'alimentation de complément / Principes de l'alimentation des femmes enceintes ou allaitantes / Principes de l'alimentation des adolescents |
| SAVOIR-FAIRE Communiquer sur l'allaitement exclusif / Evaluer la capacité de la mère à effectuer l'allaitement / Aider une mère à résoudre les difficultés liées à l'allaitement / Communiquer sur l'alimentation et la nutrition des enfants de 6 à 59 mois, des adolescents et des femmes enceintes ou allaitantes / Préparer le lait de remplacement / Préparer des repas équilibrés pour enfants de 6 à 59 mois / Assurer la supplémentation en vitamine A des enfants de 0 à 5 ans / Assurer supplémentation en fer des femmes enceintes ou allaitantes / Assurer le déparasitage des enfants de 0 à 5 ans / Assurer le suivi nutritionnel du couple mère-enfant |

SAVOIR ETRE

Esprit de synthèse / Esprit critique / Rechercher et exploiter l'information / Communiquer efficacement / Accepter les valeurs sociales et culturelles / Travailler en équipe / Acquérir de l'autonomie et le sens des responsabilités / Se conformer aux règles de l'éthique professionnelle

Mots clés : allaitement, alimentation de remplacement, alimentation de complément

Tableau XX : Vue synoptique des méthodes d'apprentissage de la nutrition

| Cours | CMI | VH | TP | VH | TPE | VH |
|---|---------------|----------|--|----------|---|----------|
| Notions de base alimentation, nutrition et hygiène alimentaire | Minute papers | 1 | | - | - Lecture de documents - Elaborer une affiche sur les bonnes pratiques d'hygiène alimentaire - Etablir une liste d'aliments locaux et les sources de nutriments correspondantes | 4 |
| Besoins nutritionnels | | 1 | | - | - Elaborer des repas équilibrés - Exercices pratiques sur les besoins nutritionnels | 2 |
| Education nutritionnelle | Minute papers | 1 | | | - Lecture de documents - Visite d'une structure de prise en charge nutritionnelle + rapport sur une séance d'éducation de groupe | 2 |
| Evaluation de l'état nutritionnel | En 3 temps | 1 | Prises des mesures anthropométriques Calcul et interprétation des indices anthropométriques | 4 | Synthèse d'une enquête alimentaire Etude de cas | 3 |
| Malnutrition | Minute papers | 1 | | - | Schéma de classification des troubles nutritionnels Rapport sur les réponses à apporter à la malnutrition | 1 |
| MAM | Brainstorming | 1 | Jeu de rôle : utilisation ASPE, AMF et aliments locaux | 3 | Synthèse lecture PECMAM Etude de situation Préparation des jeux de rôle | 4 |

| | | | | | | |
|---|-----------------------------|----------|--|----------|--|----------|
| MAS sans complication | Brainstorming | 1 | Jeu de rôle : utilisation ATPE | 2 | Synthèse lecture PECMAS sans complication Etude de situation Préparation des jeux de rôle | 4 |
| MAS avec complications | Brainstorming | 1 | Démonstration : préparation de laits thérapeutiques et recettes alternatives | 2 | Synthèse lecture PECMAS avec complications Etude de situation | 4 |
| Carence en micronutriment | Minute papers | 1 | | - | Lecture de documents Etablir une liste d'aliments locaux et les sources de micronutriments correspondantes | 2 |
| Malnutrition par excès | En 3 temps | 1 | | - | Rapport sur les facteurs de risque de surpoids et obésité Etude de cas : identification facteurs de risque, rééquilibrage de l'alimentation et suivi nutritionnel | 4 |
| Alimentation et nutrition des PIAVIH | Minute papers | 1 | Démonstration : préparation de repas adaptés aux PIAVIH et/ou malades de la tuberculose | 2 | Rapport sur les liens entre alimentation, nutrition et VIH | 1 |
| Allaitement | En 3 temps Brainstorming | 2 | Simulations : -Counseling sur l'allaitement Jeu de rôle : capacité de la mère à allaiter | 2 | Recherche sur les avantages du lait maternel et les difficultés de la mère à allaiter + rapport Préparation des simulations et jeux de rôle | 2 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|----------|--|----------|---|----------|
| Alimentation de remplacement | | 1 | Démonstration : préparation du bol de lait | 2 | Visionner des vidéos de démonstration diététique (bol de lait) et préparer des synthèses écrites | 2 |
| Alimentation de complément | | 2 | - Démonstration : préparation de purées et de bouillies - Simulations : counseling sur la nutrition des enfants de 6 à 59 mois | 4 | Visionner des vidéos de démonstration diététique (préparations de purées et bouillies) et préparer des synthèses écrites Lire le guide des recettes pour l'alimentation de complément des enfants âgés de 6 à 24 mois Préparation des simulations | 3 |

IV. Etapes suivantes

Les défis futurs dans le cadre de la révision des curricula de formation en nutrition sont suivants :

- 1) Rédiger le contenu du nouveau programme d'études en nutrition qui devra intégrer les différentes ressources d'apprentissage (savoir, savoir-faire, savoir-être) ;
- 2) Elaborer un guide de facilitation du programme de formation en nutrition ainsi qu'un manuel de l'apprenant ;
- 3) Introduire ce nouveau programme dans le curriculum de l'INFAS en respectant le temps alloué aux TD et TP ;
- 4) Définir une stratégie globale de formation des enseignants de toutes les antennes de l'INFAS : sur le contenu révisé, les outils et les méthodes pédagogiques à mettre en œuvre ;
- 5) Assurer le suivi et l'évaluation en cours de formation et en fin de formation.

Références

- 1) OOAS. Curriculum de formation harmonisé des infirmiers et sages-femmes des pays membres de la CEDEAO. Licence en Sciences Infirmières et Obstétricales.
- 2) Roegiers X. (2000). Une pédagogie de l'intégration. Bruxelles : De Boeck Université.
- 3) Menrath E. (2011). Approche par les compétences en Français (pédagogie de l'intégration). CIEP. Formation Cap Vert.
- 4) ROEGIERS X. (2005). L'évaluation selon la pédagogie de l'intégration : est-il possible d'évaluer les compétences des élèves? In TOUALBI-THAÂLIBI K et TAWIL S. La Refonte de la pédagogie en Algérie-Défis et enjeux d'une société en mutation. Alger : UNESCO-ONPS, pp.107-124.
- 5) AUF/Institut Français du Liban. Manuel de pédagogie universitaire. Université Saint-Joseph. Mission de pédagogie universitaire. 2014.

ANNEXES

ANNEXES 1 : TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE [AUF, 2014]

Constitution progressive d'opinions

L'animateur distribue à tous les membres de l'assemblée la feuille sur laquelle il expose un problème et propose 4 à 6 solutions correspondant à des points de vue très variés, solutions parmi lesquelles les étudiants devront choisir ou qu'ils pourront modifier.

- Les participants commencent à discuter en groupes de deux. Puis, dès que 2 groupes ont abouti à une solution convaincante, ils en discutent à 4.
- On discute ensuite en groupes de 8, puis de 16, jusqu'à ce que tous les participants se retrouvent tous répartis en 2 groupes

Peut être appliquée à des groupes de taille moyenne (environ 30) et grand (> à 60).

Démonstrations

Actions de montrer, d'expliquer par des expériences les données d'un sujet, le fonctionnement d'un appareil, etc. Soit l'enseignant ou l'enseignante, soit l'élève peut avoir recours aux démonstrations. Les démonstrations portent surtout sur les habiletés et les démarches, et aident les élèves à acquérir des connaissances pratiques

Tour de table

On pose une question ou un problème simple et chaque participant à tour de rôle donne son avis ou sa réponse.

Discussion en panel

Les étudiants ayant déjà travaillé sur un sujet (3 ou 4) font face à un groupe et exposent le sujet sur lequel ils ont travaillé à l'avance. Ensuite, ils doivent répondre aux questions qui leur seront posées. Cela s'apparente à une soutenance orale.

Brainstorming

Son objectif est de faire produire des idées nouvelles et originales. Il s'effectue en groupe, car le groupe est plus productif. Il faut un animateur, 8 à 15 participants et 2 observateurs qui vont noter les idées. Le problème à poser doit être simple. L'animateur le présente brièvement et laisse la parole au groupe. Toutes les idées doivent être recueillies sans sélection sans critique. Dans un second temps, les participants doivent reprendre les idées, les classer en catégories et retenir celles qui sont pertinentes.

Etudes de cas

Un cas est une situation concrète problématique (vie professionnelle) qui réclame une résolution ou une décision. Il peut se résoudre individuellement ou en groupe. Ensuite, chaque individu ou groupe expose une synthèse de son travail. Cette méthode donne l'occasion de provoquer la confrontation des opinions, la découverte des idées d'autrui et l'analyse des problèmes. Au terme des exposés la solution à mettre en œuvre est retenue.

Philippe 6-6

L'animateur expose et marque au tableau le problème à étudier. Des groupes de 6 sont formés et doivent élire un président et un rapporteur. Ensuite, ils délibèrent sur le sujet 6 minutes. Puis, les rapporteurs exposent brièvement la ou les solutions retenues et en débattent avec les autres groupes. Les petits groupes de 6 se réunissent de nouveau et reprennent le problème différemment. On peut recommencer jusqu'à ce qu'un accord ou une décision commune soit prise. Dans chaque groupe, chacun est à tour de rôle président et rapporteur. Peut être appliqué à des groupes de taille moyenne (environ 30).

Photo- langage

Le photo-langage est un support visuel qui vise à aider l'expression. On présente en vrac des illustrations, chaque participant choisit une ou plusieurs illustrations et exprime ce qui lui vient à l'esprit pendant 3 à 5 minutes. A la fin, l'animateur fait une synthèse en notant la variété, la richesse des idées, en insistant sur les idées les plus intéressantes, et en corrigeant les erreurs éventuelles.

Entrevues

L'entrevue consiste à rencontrer des gens pour discuter d'une question ou d'un sujet particulier. L'entrevue peut servir à recueillir soit des données sur un sujet pour lequel il existe peu de documents, soit des renseignements sur les sentiments ou les attitudes d'individus ou de groupes. Les élèves peuvent aller dans la communauté pour interviewer des personnes ou ils peuvent utiliser l'entrevue en classe avec un invité ou une invitée.

Pratique avec les pairs

Dans la pratique avec les pairs, chaque élève met en pratique des habiletés ou révise des informations théoriques avec un camarade. La communication entre les partenaires est importante. Chacun fournit du feedback à l'autre et profite de ses connaissances. On peut utiliser cette méthode dans le contexte d'activités structurées, d'activités d'exploration ou dans des situations où les élèves fonctionnent de façon plus ou moins autonome.

Minute papers

Exemple d'un « Minute Papers » en fin de cours, suite à une présentation par l'enseignant. Pendant 5 minutes, chaque étudiant note sur un papier 3 questions suscitées par la présentation de l'enseignant, puis il discute avec son voisin pour répondre aux questions. Pendant 10 minutes, après avoir procédé comme précédemment, on discute collectivement les questions auxquelles les étudiants n'auraient pas su répondre. Peut être appliqué à des groupes de grande taille (> à 60).

En 3 temps

Cette technique se déroule en 3 temps :

- Travail individuel :

Avant le cours, les étudiants sont invités à lire individuellement un texte assez bref proposé par l'enseignant et qui les prépare à aborder la nouvelle notion.

- Travail en binôme :

Le cours commence par la distribution d'une situation-problème (ou d'un ensemble de questions en lien avec la nouvelle notion) pour le traitement de laquelle les étudiants sont supposés utiliser le savoir fourni par le texte précédemment lu. Ce travail auquel on consacrerait une quinzaine de minutes est réalisé en binômes. Pendant ce temps, l'enseignant circule entre les groupes, le micro à la main. Il apporte à son groupe-classe les corrections ou fait les remarques ou les commentaires qu'il juge nécessaires.

- Travail collectif :

La mise en commun qui suit immédiatement le travail en binômes consiste à entendre les réponses apportées par deux ou trois étudiants. L'enseignant encourage le débat. La synthèse finale est faite par l'enseignant à partir des interventions des étudiants. Il profite de ce moment pour apporter le complément de savoirs ou d'analyses nécessaires à l'apprentissage de la nouvelle notion. Peut être appliqué à des groupes de grande taille (> à 60).

Résolution de problèmes

La résolution de problèmes est une démarche intellectuelle qui consiste en plusieurs étapes qu'on peut enseigner de façon systématique et explicite aux élèves.

- *Identifier (cerner) et étudier* le problème ;
- *Explorer* les diverses solutions ;
- *Déterminer* leurs conséquences ;
- *Prendre* une décision ;
- *Évaluer* la décision.

Etudes de situations dans l'apprentissage

Des situations professionnelles apprenantes sont choisies avec des professionnels en activités. Ces situations sont utilisées comme moyens pédagogiques, elles sont analysées avec l'aide de professionnels expérimentés. Les étudiants construisent leurs savoirs et savoir-faire à partir de l'étude de ces situations. Les études de situation permettent de consolider l'apprentissage grâce aux interactions entre le savoir acquis par les étudiants et celui des condisciples, enseignants, équipes de travail.

Excursions

Activités effectuées en dehors de l'établissement de formation. Elles permettent aux étudiants d'appliquer à des situations réelles, les connaissances acquises.

Jeux de rôle

Consiste à faire jouer un étudiant (devant d'autres étudiants) une situation hypothétique qui lui permet de mieux comprendre les réactions ou motivations justifiant les comportements de la personne qu'il incarne. Le jeu de rôle représente une dimension subjective de la réalité c'est-à-dire que cette méthode pédagogique fait appel à l'expression, à la créativité et aux perceptions de l'étudiant. Cette méthode permet à l'étudiant de réfléchir sur les devoirs et responsabilités de la personne qu'il interprète et de mieux comprendre les enjeux de la conduite la plus appropriée à telle situation.

Simulation

La simulation est une situation concrète reconstituée selon un modèle. En général, l'étudiant joue un rôle très proche de celui qu'il peut être amené à tenir dans la réalité. Des observateurs doivent noter ce qui se passe pour ensuite l'analyser. Cette méthode vise à recréer une situation représentant la réalité de manière objective et à laquelle l'étudiant pourrait être confronté. La simulation permet aux étudiants de mettre en pratique leurs habiletés et leurs apprentissages dans un environnement plus encadré par des règles que dans le jeu de rôle.

ANNEXES 2 : DEFINITIONS

Savoir : Ensemble des connaissances théoriques et pratiques.

Savoir- faire : Mise en œuvre d'un savoir et d'une habileté pratique maîtrisée dans une réalisation spécifique.

Savoir être : Terme communément employé pour définir un savoir-faire relationnel, c'est-à-dire des comportements et attitudes attendus dans une situation donnée.

Acquis d'apprentissage : acquis d'apprentissage signifient « ce que l'étudiant sait, comprend et est capable de réaliser à la fin d'un processus d'apprentissage ».

Capacité : c'est le potentiel d'un individu en termes de combinaisons de connaissances, savoir-faire et savoir être.

Résultats d'apprentissage : ils décrivent [de manière vérifiable] ce que l'apprenant doit normalement connaître, comprendre et être capable de faire.

Séquence d'apprentissage : la séquence d'apprentissage vise un ou plusieurs objectifs d'apprentissage fixé(s) au terme d'un nombre défini de séances. Elle vise la maîtrise d'une ou plusieurs compétences.

Méthode pédagogique : ensemble de démarches formalisées et appliquées selon des principes définis pour acquérir un ensemble de savoirs conformes à des objectifs pédagogiques. Les méthodes pédagogiques sont différentes en fonction des objectifs, des contenus et du public visé.

Technique pédagogique : elle est utilisée par le formateur pour susciter chez l'étudiant un ensemble de comportements d'apprentissage déterminés (ex : étude de cas). Le choix de la technique pédagogique tient compte des objectifs d'apprentissage.

Méthode d'enseignement : action du formateur destinée à susciter chez la personne en formation un comportement d'apprentissage déterminé. Manière d'organiser une activité pédagogique dans un but d'apprentissage