



Education Nutritionnelle pour les adultes/FEA vivants avec VIH

Dr Hadj Ali Zohra
Médecin Interniste
INNTA/ Service C
Le 25/11/2021

PLAN

- * Introduction**
- * Lien VIH/Nutrition**
- * Physiopathologie**
- * Apports Energétiques Recommandés (Rappel)**
- * Education Nutritionnelle /Counseling:**
 - 1. Définition et Protocole**
 - 2. Conseils Nutritionnels en phase asymptomatique**
 - 3. Conseils nutritionnels en phase symptomatique/ ARV**
 - 4. Conseils nutritionnels en phase de Malnutrition**

INTRODUCTION

« Vous êtes ce que vous mangez »

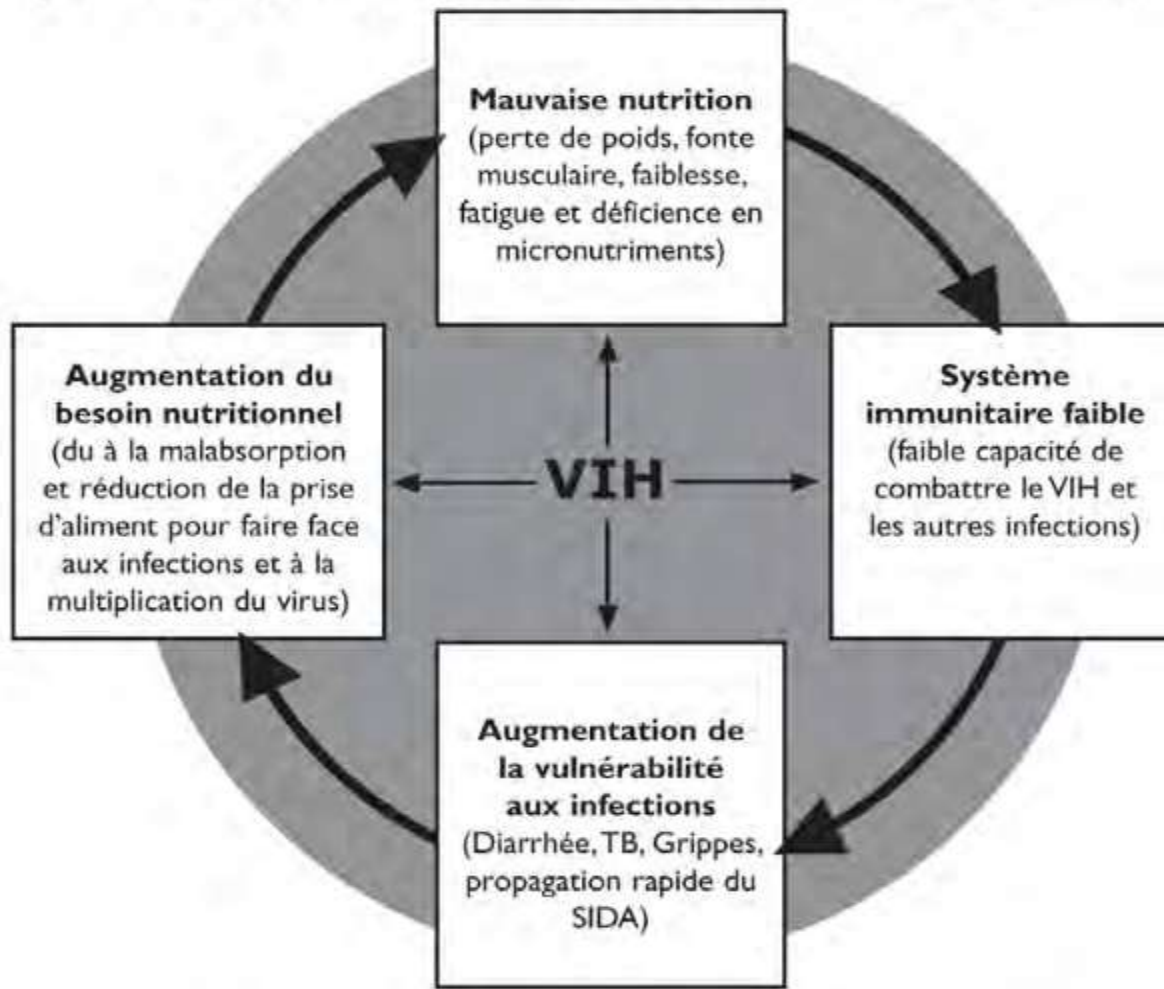
La prise en charge des personnes Infectées par le VIH:

- * Importance d'une **Alimentation Saine et Équilibrée**
- * Un programme efficace de **soins** et de **soutien nutritionnel** et **alimentaire**

Objectifs de la prise en charge nutritionnelle:

- * Maintenir Poids corporel et la Force
- * Restaurer les vitamines et les minéraux perdus
- * Améliorer la fonction du système immunitaire et la capacité de l'organisme à se défendre contre l'infection
- * Retarder le passage de l'infection au développement de la maladie*
- * Améliorer la réaction au traitement
- * Maintenir l'autonomie (Actives, s'occuper d'eux-mêmes, Productives et capables de travailler)
- * Améliorer la qualité de vie
- * Fournir des conseils nutritionnels adéquats aux patients VIH sur la consommation d'une alimentation saine et équilibrée, en se concentrant sur une alimentation équilibrée avec un apport adéquat en énergie et en micronutriments
- * Suivre les interventions nutritionnelles.

Le cycle Malnutrition et Infection dans le contexte de VIH



Adapted from: Regional Centre for Quality of Health Care and FANTA, *Handbook: Developing and Applying National Guidelines on Nutrition and HIV/AIDS*, March 2003.

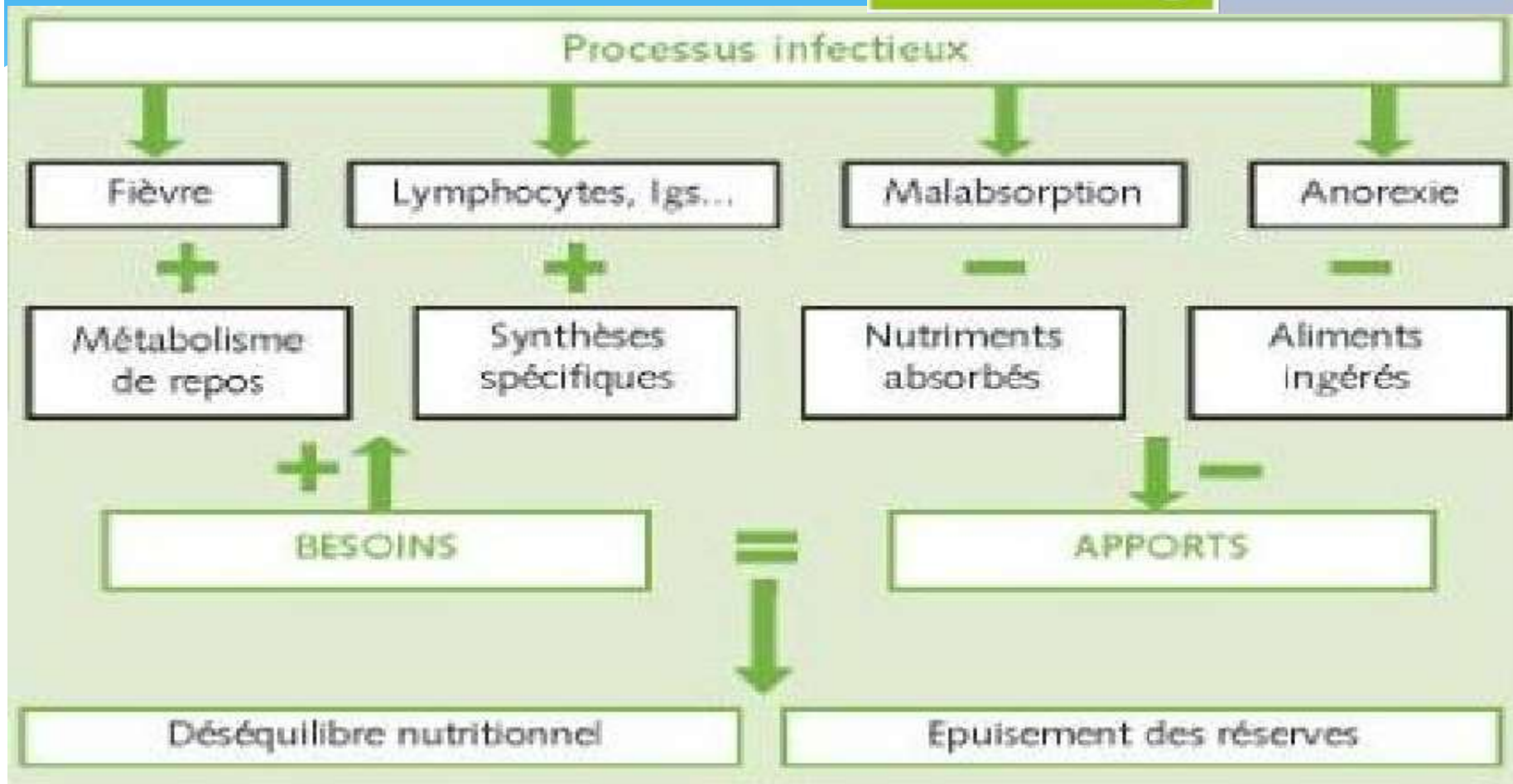
Semba RD and AM Tang, "Micronutrients and the pathogenesis of human immunodeficiency virus infection," *British Journal of Nutrition*, Vol. 81, 1999.

Physiopathologie



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

for a world without hunger



Apports Nutritionnels Recommandés (ANC) pour les adultes VIH selon le stade d'évolution de la maladie (en Kcal/J)

Apport Energétiques Recommandés

	Age	Normal VIH négatif Kcal/J	Phase du VIH Asymptomatique +10% Kcal/J	Phase du VIH Symptomatique +20% Kcal/J
Homme	20-40	2700	2700 (+270)	2700 (+540)
	41-60	2500	2500 (+250)	2500 (+500)
Femme	20-40	2200	2200 (+220)	2200 (+440)
	41-60	2000	2000 (+200)	2000 (+400)

Glucides	Protides	Lipides
50-55 % AET	15 % AET	30-35 % AET

Apports Nutritionnels Recommandés (ANC) pour les FEAVIH selon le stade d'évolution de la maladie (en Kcal/J)

Apports Energétique Recommandés

	Période	Normal VIH négatif Kcal/J	Phase du VIH Asymptomatique +10% Kcal/J	Phase du VIH Symptomatique +20% Kcal/J
Femme enceinte	1 ^{er} trimestre	2200 (+85 Kcal/j)	2500	2700
	2 ^{ème} trimestre	2200 (+285 Kcal/j)	2700	2900
	3 ^{ème} trimestre	2200 (+475 Kcal/j)	2900	3200
Femme allaitante		2200 (+505 Kcal/j)	2900	3200

Glucides

50-55% AET

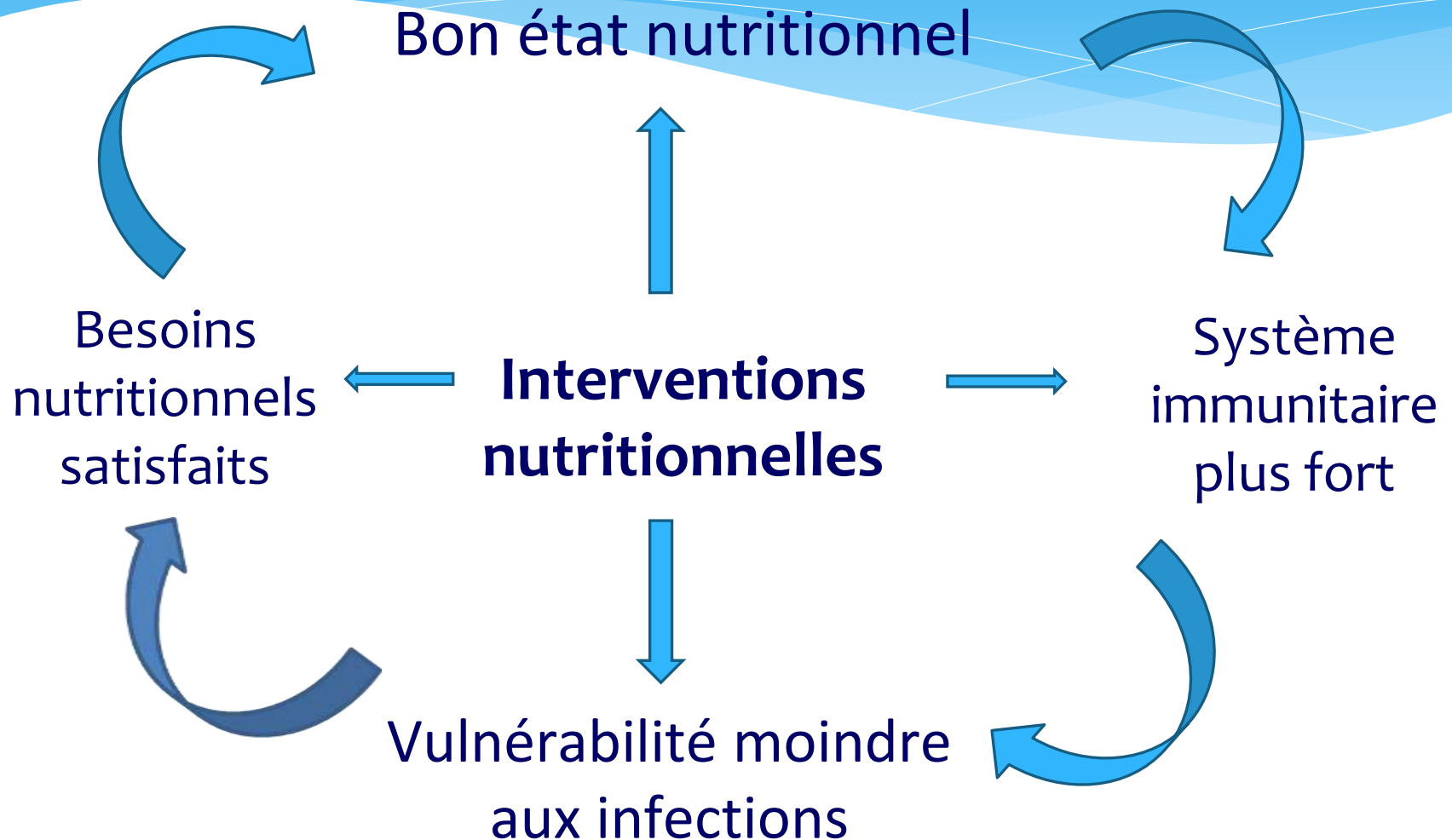
Protides

15% AET

Lipides

30-35% AET

Interventions Nutritionnelles



Education Nutritionnelle / Counseling

De quoi s'agit-il ?

- L'éducation nutritionnelle est un échange d'informations planifié qui est conçu pour améliorer ou maintenir le bien-être nutritionnel des patients vivants avec VIH.
- Le Counseling est un processus structuré dans le cadre duquel les patients apprennent à **prendre** des décisions et à formuler de **nouvelles** manières de se comporter, de ressentir et de penser.
- C'est une communication interactive.
- Messages adaptés aux spécificités culturelles, familiales et sociales.

Quels sont ses objectifs ?

- ❖ Améliorer les connaissances: importance de la nutrition pour la santé
- ❖ Sélection des aliments nutritifs et mode de préparation
- ❖ Faciliter le changements du comportement alimentaire*

Education Nutritionnelle / Counseling

Quels méthodes utiliser ?

- * Individuelle / collective
- * Apprendre à **écouter**
- * Informer / **Eduquer** (Donner une information exacte et pertinente)
- * Aider et **orienter** le patient à faire le bon choix (aliment nutritif)
- * Avoir un **feed back** (fiche de surveillance alimentaire)
- * Démonstration sur la préparation de repas nutritifs avec des aliments disponibles localement (cuisine culinaire) /présentations /Mettre à leur disposition de livres de recettes faciles nutritives / iconographies
- * Les étapes **DEIDRAR** utilisées lors du Counseling : **D**emander, **E**couter, **I**dentifier, **D**iscuter, **R**ecommander et négocier, **A**ccepter et **R**épéter l'action acceptée et prendre un **R**endez-vous de suivi.

Les compétences qui facilitent le Counseling

- Utiliser une communication non verbale
- Faire preuve d'intérêt
- Montrer de l'empathie
- Poser des questions ouvertes
- Paraphraser ce que le patient a dit
- Eviter de porter un jugement
- Féliciter le patient pour ce qu'il fait correctement
- Donner un peu d'information pertinente
- Utiliser un langage simple
- Donner des suggestions pratiques, pas des ordres

Education Nutritionnelle adultes/ FEA vivant avec VIH

1

Infection VIH /Asymptomatique

2

Infection VIH/ Symptomatique

3

Infection VIH/Malnutrition

Adultes/FEA VIH+ Asymptomatique

Mesures Générales / Mesures Spécifiques

Mesures Générales

- ❖ Prendre le poids / Noter
- ❖ Augmenter les apports énergétiques de **10%** (la quantité et la fréquence des repas riches en énergie / Prendre des collations nutritives **1-2**/ Améliorer la reprise du poids et éviter une perte supplémentaire de poids).
- ❖ Manger une variété d'aliments trois fois par jour +/- des collations entre les repas
- ❖ Tenir compte des goûts et des préférences de la femme enceinte et allaitante et limiter la consommation de caféine et de thé.
- ❖ Boire beaucoup d'eau
- ❖ Eviter le stress, l'alcool, le tabac
- ❖ Maintenir une bonne hygiène et un bon assainissement.
- ❖ Faire de l'exercice aussi souvent que possible/ Améliore l'appétit – santé
- ❖ Supplémenter en micronutriments si apport alimentaire insuffisant (FEA)
- ❖ Prévenir les effets indésirables à long terme des ARV par une alimentation saine et équilibrée (Diabète et maladie cardio-vasculaire)
- ❖ **L'enrichissement de l'alimentation: Comment faire?**

Enrichissement/Protocole

- * **Principe ?**: Enrichir le repas en protéines et/ou calories sans augmenter le volume
- * **Comment ?**
 - Privilégier des aliments plus riches en protéines et énergie
 - Augmenter la densité énergétique des aliments par ajout d'ingrédient : crème fraîche/fromage blanc, fromage râpé, gruyère, lait entier, l'huile ou poudre de protéines.
 - **Limites** : Ne pas détériorer le goût des produits
 - Annexe (Astuces d'enrichissement alimentaire)

Les mesures spécifiques

Les Glucides



- * Privilégier les glucides à index glycémique **bas** (<35) ou **moyen** (35-55)
- * Manger des légumes et des fruits tous les jours
- * Limiter la consommation de boissons sucrées/sucre simple (<10% AET)



Les mesures spécifiques

Les protéines



- * Déterminez quels aliments sont **riches en protéines** ?
- * Essayez de manger des aliments riches en protéines au moins **2-3 fois par jour**.
- * Apport journalier recommandé: 0.8 - 1 g/Kg poids idéal
- * Privilégier les protéines d'origine **animale** (**75% Animale** vs 25% végétale)
- * **Pourquoi?**
- * Les protéines sont particulièrement importantes pour les personnes vivant avec le VIH (**AA essentiels**: rôle crucial dans **la fonction intestinale, l'immunité et le stress oxydatif**).
- * Incorporez des aliments riches en protéines dans chaque repas ou collation, Par exemple, un verre de lait (100ml) avant de vous coucher vous donnera des protéines additionnelles (3 g);
- * Les principales sources de protéines : viandes rouges, volailles, poissons et fruits de mer, œufs, légumineuses (lentille, haricot, pois chiche), et graines oléagineuses (noix, amande, cacahuette), lait et produits laitiers.

La femme Enceinte/ Allaitante

- Il faut insister sur un apport satisfaisant en protéines (Animale+++) vu les besoins accrus par rapport à la population générale et en situation de stress pathologique représenté par l'infection au VIH.
- Limiter la consommation de caféine (3 café/jour) et de thé.

Statut	Période	Apport en Protéines accrus
Femme enceinte	1 ^{er} trimestre	+ 1,2 g/J
	2 ^{ème} trimestre	+ 6,1 g/J
	3 ^{ème} trimestre	+ 10,7 g/J
Femme allaitante		+ 10,7 g/J

Les mesures spécifiques

Les Lipides



- * Déterminez toutes les sources de matières grasses dans votre alimentation. Etiquetage
- * Réduisez votre consommation d'aliments riches en gras transformés (**AG trans**), tels les fritures, la margarine, les viennoiseries, les charcuteries (risque cardiovasculaire/ ARV)
- * Choisir les bonnes matières grasses :
AGMI (oméga 9) / **AGPI** (oméga 3 /oméga 6)

AGMI: 15%
AGPI: 8%
AGS: 7%
AGTrans< 1%

AGMI/
Oméga 9



AGPI

W6



W3



$W6/W3 < 5$

Les mesures spécifiques

Les micronutriments



- Les besoins sont augmentées (système immunitaire affaiblit)
- Quels sont ces micronutriments ?
- Carences (Vit A, B, C, D, E, Sélénium, Zinc, Cuivre, Fer)
- Lorsque la consommation alimentaire est insuffisante, des supplémentation en vitamines et en minéraux seront nécessaires.

Conseils nutritionnels

Aider les patients à choisir des aliments riches ou enrichis en micronutriments essentiels :

- Les vitamines liposolubles (Vit A, D, E)
- Les vitamines hydrosolubles (Vit C, Folate/Vit B9, B6, B12)
- Les oligoéléments (Sélénium, Zinc, Cuivre, Fer)/ (Calcium, iode pour FEA)



- Vit A: fruits et légumes de couleur vert foncée, jaunes, orange, poivrons, brocoli, carottes, mangue, abricot, d'œuf et le foie.

Vitamine Anti-infectieuse

- Vit E: les légumes à feuilles vertes, les huiles végétales (olive, tournesol), les fruits d'olive.

Anti-oxydant

- Vit D: le soleil, lait, fromage blanc, les œufs, le foie.

Excellent immunomodulateur



Immunité Cellulaire

FEA VIH

Puissant anti-oxydant

Importance

Sources

Sélénium

- Régulation synthèse ADN
- Agit sur immunité innée et acquise
- effet stimulant sur l'immunité



Zinc

- Renforce le système immunitaire
- Protège stress oxydatif
- Intégrité cutanée et membranes
- Action antivirale (sur certains virus)



Fer

- Différenciation cellulaire et croissance
- Composant de enzymes indispensables au système immunitaire
- Régulation des cytokines



	Importance	Sources
Cuivre Anti-oxydant	Protège du stress oxydatif	

Autres oligo-éléments FEA VIH	Apport recommandé	Importance	Sources
Calcium*	1000 mg/J	Bon déroulement de la grossesse	Lait et produits laitiers, les sardines, les amandes, légumineuses, légumes (poireaux)
Iode	200 ug/J	La synthèse des hormones thyroïdiennes Développement neurologique du fœtus et du nouveau-né.	Le sel de table Les produits d'origine marine : poissons, crustacés, mollusques qui en contiennent jusqu'à 400 µg/100 g. Les œufs, les produits laitiers

La pyramide alimentaire



Produits gras et/ou sucrés
Boissons sucrées et/ou alcoolisées



En petites quantités

Matières grasses ajoutées et oléagineux



Modérément et
varier les sources

VVPOLAV (ou viandes)

Produits laitiers et alternatives végétales
enrichies en calcium



1 à 2 fois par jour
en alternance

2 à 3 fois par jour

Féculents



A chaque repas
Privilégier les céréales
complètes

Fruits et légumes



5 portions par jour:
3 portions de légumes
2 fruits

Eau et boissons
non sucrées



Eau à volonté

Activité physique



30 Minutes de
marche rapide
(ou équivalent)
par jour

Adultes/FEA VIH+ à la phase Symptomatique /ARV

- * Prendre le poids / Noter et comparer
- * Augmenter les apports énergétiques quotidiens de **20%** (la quantité et la fréquence des repas riches en énergie / Prendre des collations nutritives 2-3/ Améliorer la reprise du poids et éviter une perte supplémentaire de poids).
- * Manger une variété d'aliments trois fois par jour et 2-3 collations entre les repas
- * Enrichissement de l'alimentation habituelle
- * Privilégier les glucides à index glycémique **bas** (<35) ou **moyen** (35-55)
- * Manger les légumes et des fruits tous les jours
- * Privilégier les protéines d'origine **animale** (**75%** vs 25%)
- * Boire beaucoup d'eau
- * Éviter le stress, l'alcool, le tabac, les boissons sucrées et les aliments transformés

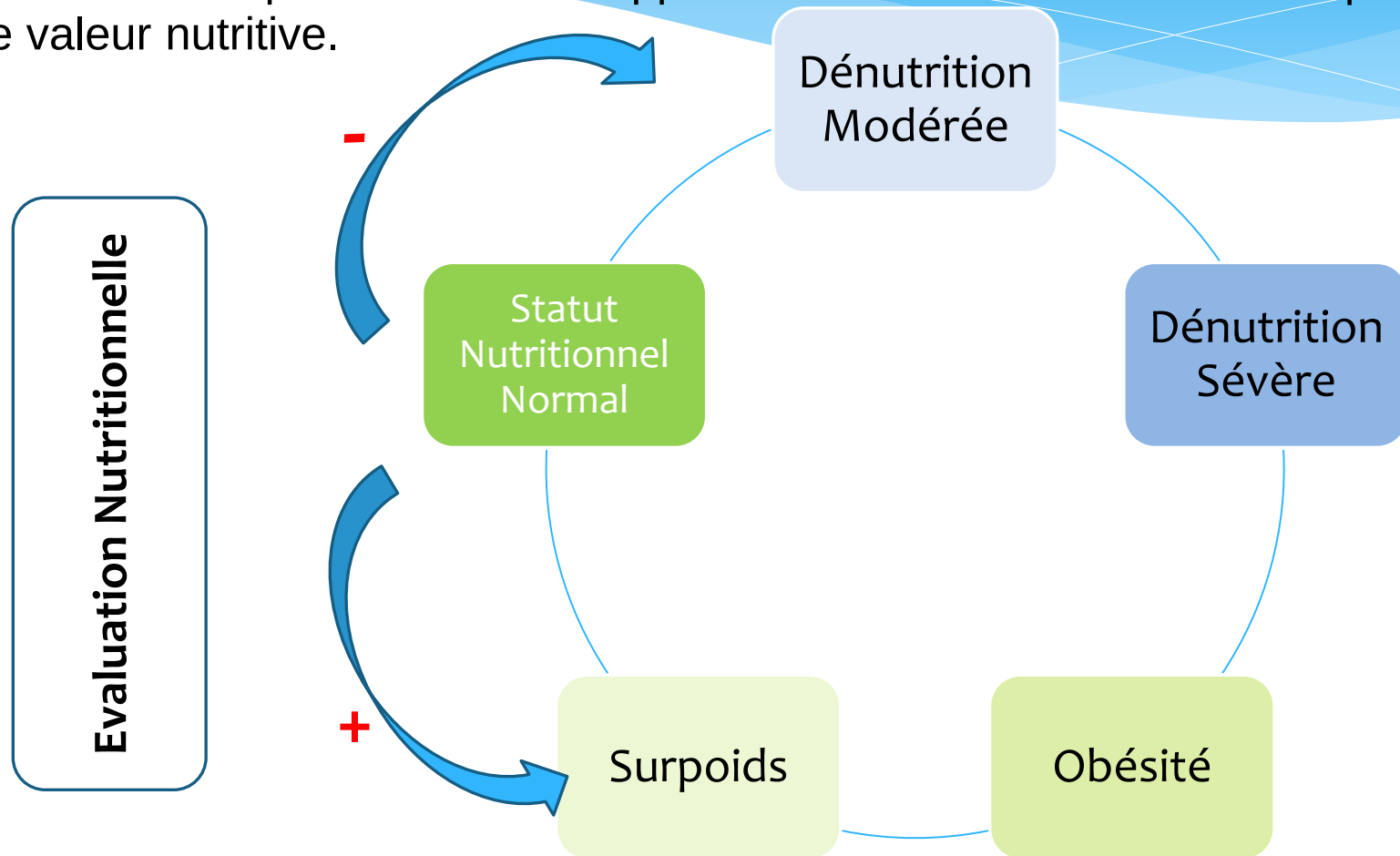
Adultes/FEA VIH+ à la phase Symptomatique /ARV

- * Maintenir une bonne hygiène et un bon assainissement
- * Faire de l'exercice aussi souvent que possible/ Améliore l'appétit –santé
- * Prendre les médicaments comme conseillé par le médecin traitant
- * Prévenir et obtenir un traitement précoce des infections et des conseils pour la prise en charge des symptômes par le biais du régime alimentaire (anorexie, vomissements, muguet, nausée....)

Adultes/FEA VIH et Malnutrition

La malnutrition est définie par un apport micro- et macro-nutritionnel insuffisant

Les différentes définitions de la malnutrition ont comme point commun la notion d'inadéquation entre les apports et les besoins en terme de quantité ou de valeur nutritive.



➤ Balance Nutritionnelle négative

* Le diagnostic de dénutrition nécessite la présence d'au moins : **1** critère **phénotypique** et **1** critère **étiologique**.

* Des critères non biologiques

* La sévérité de la dénutrition

Les critères phénotypiques

- La perte de poids $\geq 5\%$ en 1 mois ou $\geq 10\%$ en 6 mois ou $\geq 10\%$ par rapport au poids habituel avant le début de la maladie ;
- Un IMC $< 18,5 \text{ kg/m}^2$;
- La réduction quantifiée de la masse et/ou de la fonction musculaire

Les critères étiologiques

- Réduction de la prise alimentaire $> 50\%$ pendant plus d'1 semaine ou réduction des apports pendant plus de 2 semaines
- Absorption réduite
- Situation d'agression (pathologie aiguë/ chronique évolutive/ maligne évolutive)

➤ Balance Nutritionnelle négative

1/ Dénutrition Modérée

Ce sont des mélanges nutritifs complets administrables par voie orale, hyperénergétiques et/ou hyperprotidiques, de goûts et de textures variés

- Ils
- 2 h c
- L'c
- 400
- Le
- Il est nécessaire de veiller à respecter les conditions de conservation (une fois ouvert, 2 h à température ambiante et 24 h au réfrigérateur).
- Le CNO n'est un substitutif de l'alimentation spontanée



Alimentation Orale enrichie (mesures faciles) / Complément Nutritionnel Oral (CNO)

2/ Dénutrition sévère

Critères diagnostiques (1 seul critère)

BMI < 17 OU **CBMH < 18,5 cm** OU **Perte récente de poids de > 10%**
(1 mois) / >15% (6 mois) OU **ALB < 30 g/L**

Nutrition Entérale

Sonde
Nosogastrique
(<4 semaines)

Gastrostomie/
jéjunostomie (>4
semaines)

Nutrition Parentérale

Réanimation



Nutrition Entérale

Besoins énergétiques



Nutrison 1.0
Normo-énergétique
500 Kcal
P 20g/G62g/L20g
500/1000/1500mL



**Nutrison Protein
Plus Energy 1.5**
**Hyperprotidique-
Hyperénergétique**
750 Kcal
P 37,5g/G84,5g/L29g
500/1000mL



D1000 1.0
**Trouble de la
glycémie**
515 Kcal
P 21,5g/G56,5g/L21g
500/1000mL

➤ Balance Nutritionnelle positive

Surpoids
 $25 < \text{IMC} < 30$

- Alimentation saine et diversifiée / qualité
- Activité physique

Obésité
 $\text{IMC} > 30$

- Perdre du poids progressivement / fixer les objectifs
- Alimentation saine et diversifiée / qualité et quantité
- Activité physique

conclusion

L'aide alimentaire et nutritionnelle est cruciale pour les sujets vivant avec VIH:

- Fournir des conseils nutritionnels adéquats aux PVVIH sur la consommation d'une alimentation saine et équilibrée pour leur santé et leur survie, avec un apport adéquat en énergie et en micronutriments.
- Lutter contre la stigmatisation et la discrimination liées au VIH.
- Suivre les interventions nutritionnelles
- Audit et évaluation des pratiques

merci



Modalités d'enrichissement de l'alimentation

Lait concentré entier	3 cui soupe (20g) → 8 g protéines
Gruyère	20 g → 5 g protéines
Fromage fondu	30 g → 8 g protéines
Les œufs	1 jaune d'œuf (20g) → 3 g protéines 1 blanc œuf dur (30g) → 3 g protéines 1 œuf dur (50g) → 6 g protéines
Crème fraîche épaisse	1 cui soupe (20g) → 80 cal
Beurre/ huile	1 cui soupe (10g) → 75 - 90 cal
Poudre de protéines	3 cui soupe (30g) → 30 g protéines

Astuces d'enrichissement alimentaire

Potage	Ajouter des pâtes complètes, du pain, des croûtons, du fromage blanc
Les légumes	Les servir plutôt en béchamel, en sauce blanche ou en gratins enrichis avec, du gruyère, des œufs
Purée	Ajouter des d'œufs, du gruyère ou autre fromage
Les pâtes/Le riz	Additionner du gruyère ou autre fromage, des d'œufs, de la viande hachée comme pour la bolognaise, des légumes cuites.
Les laitage/ desserts	Incorporer du lait concentré sucré, de la confiture, du miel, du chocolat, des fruits. Penser au lait de poule (un œuf battu avec du lait, du sucre, de la vanille ou du rhum), au milk-shake (lait battu avec crème fraîche et fruits). Ajouter des graines oléagineuses / Céréales (flacon d'avoine)
Les jus de fruits	Ajouter du miel

Manger en bonne compagnie