

REPUBLIQUE DU BURUNDI



MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE
ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA



PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE
CONTRE LE VIH/SIDA ET LES IST



GUIDE NATIONAL DE PREVENTION ET TRAITEMENT DE L'INFECTION A VIH CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT



Dépistage
précoce



Dépistage
plus près



Traitement
précoce



SEPTEMBRE 2021

Préface

Au Burundi, selon l'EDSB-III, 2016-2017, la prévalence de l'infection à VIH est de 0,9%. Les femmes sont les plus touchées avec 1,2% contre 0,6% chez les hommes. Concernant les nouvelles infections, les estimations du Spectrum de 2020 ont montré que 44,7% de celles-ci apparaissent chez les enfants de 0 à 4 ans correspondant essentiellement à la transmission du VIH de la mère à l'enfant.

Rappelons que le Burundi s'est engagé à mettre en œuvre les stratégies super-fast track et fast-track par l'atteinte des objectifs mondiaux 95-95-95 visant à éliminer la pandémie du VIH/SIDA d'ici 2030. Pour atteindre ces objectifs, il s'agit de mettre en place des stratégies d'interventions efficaces avec comme principal focus le contrôle de l'épidémie du VIH/SIDA plus particulièrement chez les enfants et adolescents. Pourtant, certains facteurs pouvant compromettre la survie de l'enfant persistent notamment : le retard au diagnostic, le faible accès aux soins et services de base de PEC du VIH et aux TARV, la malnutrition ou pauvreté, les Infections simultanées ou des infections opportunistes.

Pour minimiser ces facteurs, des interventions suivantes ont été mises en place :

- ✓ L'accélération de l'élimination de la transmission du VIH de la mère à l'enfant ;
- ✓ L'initiation sans délais du traitement ARV chez toutes les personnes nouvellement dépistées VIH positif afin de réduire leur potentiel de transmissibilité de l'infection ;
- ✓ L'identification active des nouveaux cas VIH positif par le dépistage précoce de tous les enfants exposés au VIH, dépistage des enfants biologiques des PVVIH (de 0 à 19 ans), dépistage dans la fratrie d'un enfant VIH+ (frères et sœurs), notification active et dépistage des partenaires sexuels ;
- ✓ L'introduction du traitement ARV optimisé (à base du DTG) chez tous les enfants infectés par le VIH SIDA ;
- ✓ La mise en place des modèles de soins différenciés pour assurer la continuité du traitement (rétention dans les soins) ;
- ✓ L'accompagnement psychosocial et la prise en compte de la santé mentale ;
- ✓ Le renforcement du suivi de l'efficacité du traitement ARV à travers l'amélioration de l'accessibilité et de la demande du dosage de la charge virale.

La révision du présent guide national de prévention et de traitement du VIH chez l'enfant et l'adolescent fait référence au plan national de l'accélération de l'élimination de la transmission du VIH de la mère à l'enfant et la prise en charge pédiatrique 2019-2022, aux directives nationales pour le dépistage du VIH au Burundi de 2020, aux directives nationales pour la prévention et le traitement du VIH au Burundi de 2020 et les recommandations de l'OMS de mars 2021. Ces recommandations visent l'élargissement de l'utilisation des combinaisons à base du Dolutégravir (DTG) pour tous les adultes, les femmes, les adolescents

et les enfants de plus d'un mois avec un poids supérieur ou égal à 3 kg. Le DTG présente des avantages dans la mesure où il offre une barrière génétique élevée à la résistance et a des effets secondaires minimales.

De plus, il fournit une suppression virale rapide, bien toléré par les patients, ce qui contribue positivement à l'adhésion et à la continuité du traitement antirétroviral.

Le présent document donne des orientations abrégées, destinées à servir de référence dans l'élaboration des aide-mémoires et procédures opérationnelles standards à l'usage de tout professionnel de santé. Il donne en outre des indications détaillées sur l'enrôlement et le suivi des enfants et des adolescents sous les schémas antirétroviraux à base du DTG et sur l'organisation des services pour des soins de qualité.

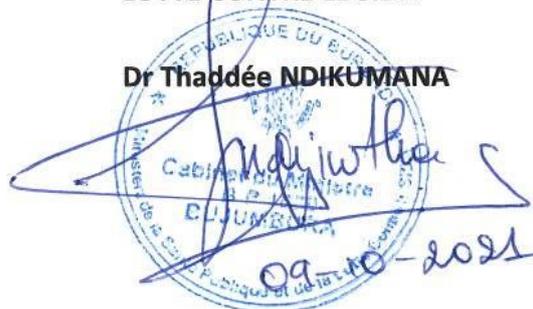
L'utilisation de ce guide permettra d'assurer une prise en charge optimale de l'infection à VIH chez l'enfant et l'adolescent et de surcroît, renforcera la capacité du Burundi à contrôler l'épidémie afin d'atteindre les objectifs de Développement Durable à l'horizon 2030.

Enfin, je tiens à remercier toutes les parties prenantes internes et externes qui ont activement contribué au développement de ce guide.

Fait à Bujumbura le...../...../ 2021

**LE MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE ET DE LA
LUTTE CONTRE LE SIDA**

Dr Thaddée NDIKUMANA



The image shows a circular official stamp of the Ministry of Public Health and HIV/AIDS of Burundi. The stamp contains the text 'REPUBLIQUE DU BURUNDI' at the top, 'Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA' around the perimeter, and 'Bujumbura' at the bottom. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Thaddée Ndikumana'. Below the signature, the date '09-10-2021' is written in blue ink.

Table des matières

Préface.....	i
Table des matières	iii
Liste des figures.....	v
Liste des tableaux.....	v
Sigles et abréviations.....	vi
Membres du comité technique.....	viii
I. INTRODUCTION.....	1
I.1. Contexte et justification	1
I.2. Définition des concepts	2
II. PREVENTION DE L'INFECTION A VIH CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT.....	3
II.1. Introduction.....	3
II.2. La prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant (PTME).....	3
II.2.1. Prévention primaire de l'infection à VIH	3
II.2.2. Prévention des grossesses non désirées chez les femmes séropositives.	4
II.2.3. Les interventions "spécifiques" de PTME	5
II.2.4. Traitement, soins et soutien au couple mère-enfant et des membres de la famille.	10
II.3. Prévention de la contamination par voie sexuelle chez l'enfant et l'adolescent	11
II.3.1. Prévention de la contamination par voie sanguine.....	11
II.3.2. Prévention de la contamination en cas d'accident d'exposition	11
III. IDENTIFICATION DES ENFANTS ET DES ADOLESCENTS INFECTES PAR LE VIH	13
III.1. Introduction.....	13
III.2. Le dépistage des enfants nés des mères VIH+	13
III.3. Le dépistage indexé	13
III.4. Le dépistage ciblé.	14
IV. UTILISATION DES ANTIRETROVIRAUX POUR LA PREVENTION ET LE TRAITEMENT DU VIH	15
IV.1. Préparation du PVVIH à débiter le traitement antirétroviral	15
IV.2. Thérapie antirétrovirale	15
IV.2.1. Objectifs du traitement antirétroviral	15
IV.2.2. Initiation au traitement ARV.....	16
IV.2.2.1. Première consultation médicale.....	16
IV.2.2.2. Les protocoles de traitement ARV.....	17
V. SUIVI DES ENFANTS ET ADOLESCENTS SOUS ARV	20

V.1.Suivi clinique.....	20
V.1.1. Rythme de suivi et rétention de l'enfant/adolescent sous ARV	20
V.1.2. Réinitiation du traitement antirétroviral chez les enfants/adolescents ayant interrompu leur traitement	23
V.2.Suivi biologique	24
V.2.1. Suivi de la tolérance au traitement	24
V.2.2. Suivi de l'efficacité du traitement ARV (virologique)	25
V.3.La gestion des effets secondaires des ARV	27
V.4. Suivi psychosocial et interventions sur la santé mentale des enfants et adolescents infectés par le VIH.....	28
V.4.1. Introduction	28
V.4.2. Suivi psychosociale des enfants et des adolescents infectés par le VIH	28
V.4.3. Principales manifestations de perturbation de la santé mentale	34
V.5.Screening et suivi nutritionnel de l'enfant infecté.....	36
V.5.1. Liens entre le VIH et la malnutrition.....	36
V.5.2. Dépistage et prise en charge de la malnutrition chez l'enfant infecté par le VIH .	37
PREVENTION DES PRINCIPALES INFECTIONS OPPORTUNISTES	41
VI.1. Introduction.....	41
VI.2. Prophylaxie primaire au cotrimoxazole	41
VI.3. Prophylaxie primaire de la tuberculose	42
VI.4. Autres prophylaxies.....	42
ANNEXES.....	43
Annexe 1. Posologie des antirétroviraux chez l'enfant	43
Annexe 2. Classification OMS de l'infection à VIH chez l'enfant.....	44
Annexe 3 : Grades de sévérité des toxicités des traitements ARV.....	46
Annexe 4 : Table poids-pour-taille (OMS2006)	48
Annexe 5 : Table poids-pour-taille adolescents	51

Liste des figures

Figure 1 : Algorithme de dépistage du VIH chez l'enfant exposé de moins de 18 mois.....	9
Figure 2 : Suivi de la charge virale chez l'enfant ou l'adolescent vivant avec le VIH sous ARV26	
Figure 3 : Interaction entre la malnutrition et le VIH.....	37
Figure 4 : Dépistage et triage de la malnutrition aiguë (au niveau du centre de santé)	39

Liste des tableaux

Tableau I: Tableau : Dose de NVP et d'AZT chez le nouveau-né.....	7
Tableau II: Dose de cotrimoxazole prophylactique.....	8
Tableau III: Schémas de première ligne recommandée chez le nourrisson et l'enfant.....	17
Tableau IV: Schémas de deuxième ligne recommandée chez le nourrisson et l'enfant	18
Tableau V: Enfant sous anti-TB qui débute les ARV	18
Tableau VI : Enfant sous ARV qui débute les anti-TB	19
Tableau VII : Bilan initial et de suivi des patients VIH+	24
Tableau VIII : Les toxicités les plus fréquentes des ARV de première ligne et deuxième ligne	27
Tableau IX : Manifestation de développement chez l'enfant de 1mois à 3 ans	29
Tableau X : Caractéristiques de développement chez l'adolescent	31
Tableau XI : Classification de la malnutrition aiguë.	38
Tableau XII : Critères d'admission au SST.....	40
Tableau XIII : Doses posologies recommandées pour la combinaison RPT/INH	42

Sigles et abréviations

ABC	: Abstinence, Be Faithful , use Condom (Préservatif)
AC	: Anticorps
ADN	: Acide Dexoyribo Nucléosidique
ARN	: Acide Ribo Nucléosidique
ARV	: Antirétroviral
ASS	: Afrique Subsaharienne
CAT	: Conduite A Tenir
CD4	: Lymphocyte présentant un récepteur CD4
CPN	: Consultation Périnatale
CRA	: Conseil pour le renforcement de l'adhérence
CV	: Charge Virale
EDS	: Enquête Démographique de Santé
ETP	: Education Thérapeutique
Gp	: glycoprotéine
HSV	: l'Herpès simplex Virus
IEC/CCC	: Information Education Communication pour le Changement de Comportement
INTI	: Inhibiteur nucléotidiques de la reverse transcriptase
IO	: Infection Opportuniste
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
LCR	: Liquide Céphalo-Rachidien
LIP	: Pneumonie interstitielle lymphoïde
NFS	: Numération Formule Sanguine
OMS	: Organisation mondiale de la Santé
ONUSIDA	: Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA
PCR	: Polymérase Chain Reaction
PEC	: Prise en Charge
PEV	: Programme Elargi de Vaccination
PL	: Ponction Lombaire
PPE	: Prophylaxie Post Exposition
PNLS/IST	: Programme National de Lutte contre le Sida et les IST
PrEP	: Prophylaxie pré- exposition
PTME	: Prévention de la Transmission du VIH de la Mère à l'Enfant
PVVIH	: Personne ne Vivant avec le VIH/Sida
SIDA	: Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SSR	: Santé Sexuelle et Reproductive
TARV	: Traitement Antirétroviral
TB	: Tuberculose
é TME	: élimination de la Transmission du VIH de la Mère à l'Enfant

TPIg : Traitement Préventif Intermittent du paludisme pendant la grossesse
UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

Membres du comité technique

1. Dr NZIGIRABARYA Onesphore (Assistant du Ministre)
2. Dr NDAYIZEYE Aimé (Directeur PNL/IST)
3. Dr RUKUBO Jean Georges (DT SEP/CNLS)
4. Dr Félicité NKUNZIMANA (PNLS/IST)
5. Dr NDAYISHIMIYE David (PNLS/IST)
6. Dr NKEZIMANA Denise (OMS)
7. Dr Polycarpe NDAYIKEZA (MDPS Muramvya)
8. Dr GAHUNGU Athanase (MCD Gashoho)
9. Dr NAHIMANA Thierry (CHUK)
10. Dr Patrick NDAYISENGA (Hôpital Ruyigi)
11. Mr NSHIMIRIMANA Raphaël (PNLS/IST)
12. Dr NIMBONA Pélagie (ANSS)
13. Dr BIGENAKO Chantal (SWAA)
14. Dr BAMBAZUKURI Rose Paula (PNLS/IST)
15. Dr Richard HAVYARIMANA (PNLS/IST)
16. NGENDAKUBWAYO Sophie (PNLS/IST)
17. NSHIMIRIMANA Mireille (PNLS/IST)
18. Mr Célestin NIZIGIYIMANA (PNLS/IST)
19. Dr Adonis NDAYIZEYE (FHI360)
20. Dr KAREMERA Francine (Chemonics)
21. Dr Eddy BACINONI (SWAA)
22. Dr NITERAMA Guillaume (ANSS)
23. NIJIMBERE Chantal (PNLS/IST)
24. Dr Dismas NDUWIMANA (UNICEF)
25. NTIRANDEKURA Décitrois (Cabinet MSPLS)
26. Dr Freddy NYABENDA (COUSP)
27. BUZINGO Daphrose (PNLS/IST)

I. INTRODUCTION

I.1. Contexte et justification

Selon l'ONUSIDA¹ en 2019, on estime à 38.0 millions de PVVIH dans le monde dont 1,8 millions d'enfants de 0-14 ans, soit 4,74% des PVVIH. L'Afrique subsaharienne est la région la plus touchée par l'épidémie avec 25.6 millions de PVVIH soit 67,3%. Pour la même période, cette région a enregistré à elle seule 84% de nouvelles infections chez les enfants de 0 à 14 ans. Les jeunes femmes africaines âgées de 15 à 24 ans sont deux fois plus susceptibles de vivre avec le VIH que les hommes.

Au Burundi, selon l'EDSB-III, 2016-2017², la prévalence de l'infection à VIH est de 0,9%. Les femmes sont les plus touchées avec 1,2% contre 0,6% chez les hommes. Concernant les nouvelles infections, les estimations du Spectrum de 2020 ont montré que 44,7% de celles-ci apparaissent chez les enfants de 0 à 4 ans correspondant essentiellement à la transmission du VIH de la mère à l'enfant.

Certains facteurs peuvent compromettre la survie de l'enfant infecté par le VIH notamment :

- Le retard au diagnostic,
- Le faible accès aux soins et services de base de PEC du VIH et aux TARV
- La malnutrition ou pauvreté,
- Les Infections simultanées ou des infections opportunistes
- Les systèmes de santé qui sont peu performants.

Depuis quelques années le rôle du traitement anti rétroviral dans la prévention du VIH a été mis en évidence avec des résultats prouvés dans l'amélioration de la qualité de vie des PVVIH, la réduction de la mortalité, la réduction de la charge virale et la restauration de la croissance surtout quand il est initié précocement.

Signalons également que depuis 2016, le Burundi fait partie des 21 pays prioritaires pour la stratégie super-fast track visant accélération de l'élimination de la Transmission du VIH de la Mère à l'Enfant et de la PEC pédiatrique et pour y arriver, le pays a mis en place des nouvelles orientations dont la mise à jour de l'Ordonnance ministérielle portant décentralisation des services VIH et la délégation des tâches pour la prescription des ARV et la PTME prenant en compte les enfants.

¹ ONUSIDA. Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de Sida. Fiche d'information 2020. Disponible sur <http://www.unaids.org/fr/resources/fact-sheet>

² Ministère à la Présidence chargé de la Bonne Gouvernance et du Plan [Burundi] (MPBGP), Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida [Burundi] (MSPLS), Institut de Statistiques et d'Études Économiques du Burundi (ISTEEBU), et ICF. 2017. *Troisième Enquête Démographique et de Santé. Bujumbura, Burundi: ISTEEBU, MSPLS, et ICF.*

Selon le rapport annuel du PNLs/IST 2020, la couverture du traitement antirétroviral chez l'enfant est de 35% alors qu'elle est de 91.8% chez l'adulte. Selon le même rapport, on note que le taux de charge virale indétectable reste très faible 70% pour une cible de 90% pour la même année ce qui montre qu'il faut redoubler d'efforts pour l'identification des enfants vivants avec le VIH, la liaison aux soins et le soutien à l'observance pour les enfants VIH+.

Le présent document est élaboré pour guider les intervenants dans la démarche préventive, diagnostique et thérapeutique de l'infection à VIH ainsi que le suivi des enfants infectés. Il fournit également quelques orientations en matière de l'organisation des soins et services dans le but d'assurer une prise en charge optimale de l'infection à VIH chez les enfants

I.2.Définition des concepts

Selon l'OMS³, en fonction des stades de développement humain, on distingue :

- Nouveau-né : tout être humain âgé de 0 à 28 jours
- Nourrisson : tout être humain âgé de 0 à 1 année
- Un enfant : tout être humain âgé de 1 à 10 ans
- Un adolescent : tout être humain âgé de 10 à 19 ans
- Un adulte : tout être humain âgé de 19 ans et plus.

³ OMS. Updated recommendations on hiv prevention, infant diagnosis, antiretroviral initiation and monitoring. Mars 2021.

II. PREVENTION DE L'INFECTION A VIH CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT

II.1. Introduction

La transmission du VIH chez l'enfant et l'adolescent se fait par voie verticale, sexuelle et sanguine. La transmission mère-enfant (voie verticale) est la plus importante. Elle représente 15 à 45%⁴ si aucune intervention n'est menée. Elle peut se faire pendant la grossesse (15-20 %), lors du travail d'accouchement (45-50%) et lors de l'allaitement (30-40 %)⁵.

La prévention de l'infection à VIH chez l'enfant et l'adolescent se fait par conséquent à travers les interventions visant :

- La réduction du risque de transmission du VIH par voie verticale (PTME),
- La réduction du risque de transmission du VIH par voie sexuelle,
- La réduction du risque de transmission du VIH par voie sanguine

II.2. La prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant (PTME)

Elle s'articule sur quatre composantes ou piliers :

1. La prévention primaire du VIH ciblant principalement les femmes en âge de procréer,
2. La prévention des grossesses non désirées chez les femmes VIH+,
3. Les interventions "spécifiques" de PTME ciblant la femme enceinte VIH+,
4. Le traitement, soins et soutien au couple mère-enfant et des membres de la famille.

II.2.1. Prévention primaire de l'infection à VIH

Réduire le nombre de mères infectées par le VIH est le moyen le plus efficace de diminuer la transmission du VIH de la Mère à l'enfant. Pour y arriver, il faudrait promouvoir un comportement et des pratiques sexuels responsables et à moindre risque. Cette approche est connue sous l'appellation « **ABC** » (en anglais).

A = Abstinence

B = Be Faithful : Fidélité dans le couple

C = Condom (Préservatif) : utilisation correcte du préservatif

⁴ <https://www.who.int/HIV/topics/mtct/fr>

⁵ Laurent. M. et Valentine F. HIV vertical transmission mechanisms. *Volume 19, issue 1, January-February-March 2016*

Le prestataire devrait :

- Sensibiliser la communauté sur l'adoption des comportements sexuels à moindre risque d'infection à VIH (abstinence, fidélité et usage du préservatif) ;
- Veiller à ce que les préservatifs soient accessibles pour ceux qui en ont besoin ;
- Faire le diagnostic et traiter précocement les IST ;
- Assurer le conseil et le dépistage de l'infection à VIH ;
- Donner des conseils appropriés aux femmes séronégatives pour rester séronégatives ;
- Promouvoir le dépistage pré-nuptial et pré-conceptionnel.

II.2.2. Prévention des grossesses non désirées chez les femmes séropositives.

Pour réduire le nombre d'enfants exposés au risque de TME, une planification familiale efficace s'avère nécessaire et contribue à la prévention des grossesses non désirées.

La planification des naissances chez une femme infectée par le VIH protège sa santé ce qui lui permet de prendre soins de sa famille.

Les responsables sanitaires doivent :

- Conseiller aux mères VIH+ à adhérer aux méthodes contraceptives :
 - Expliquer l'intérêt d'utiliser une méthode de PF ;
 - Décrire les différentes méthodes de PF, leur mode de fonctionnement et leurs effets secondaires ;
 - Expliquer les options contraceptives pour la femme séropositive.
- Rendre disponible les préservatifs et d'autres méthodes contraceptives modernes sur le point de prestation des soins ;
- Offrir la contraception à l'acceptante : Il existe plusieurs options contraceptives, notamment des préservatifs, des contraceptifs oraux, des implants, des injectables et des dispositifs intra-utérins (DIU), etc. Chez les femmes en âge de procréer sous TARV, les méthodes doubles sont recommandées. Elles consistent en une contraception hormonale ou DIU pour prévenir la grossesse et une méthode barrière (préservatifs masculins / féminins) pour prévenir la transmission des IST et du VIH.

Le choix de la méthode contraceptive doit respecter les droits humains et permettre aux clients de faire des choix éclairés après avoir reçu des informations complètes et scientifiquement précises.

II.2.3. Les interventions "spécifiques" de PTME

Les interventions spécifiques permettant de prévenir la transmission du VIH d'une mère infectée à son enfant comprennent :

- Le conseil et le dépistage en matière de VIH lors des CPN ce qui permet l'identification des femmes infectées par le VIH,
- Le dépistage de la syphilis et de l'hépatite virale B chez une femme enceinte,
- Le traitement ARV chez une femme enceinte VIH+,
- Des pratiques d'accouchement à moindre risque,
- La prophylaxie ARV chez le nouveau-né d'une mère VIH+,
- Des pratiques d'alimentation du nourrisson à moindre risque,
- Suivi du nouveau-né et nourrisson exposé : soins de routine, diagnostic précoce de l'infection et prévention d'autres infections.

➤ **Actions à mener à chaque niveau de soins**

❖ **Au niveau communautaire :**

- ✚ Encourager les femmes à faire une CPN précoce (Avant 12 SA) ;
- ✚ Encourager les femmes VIH+ à se constituer en groupes de soutien mutuels ;
- ✚ Identifier une maman mentor par localité pour l'accompagnement des femmes sous PTME ;
- ✚ Organiser régulièrement les groupes de parole et de soutien à l'observance (au moins une fois le trimestre) ;
- ✚ Rappeler mutuellement des rendez-vous (appel, SMS, visites à domicile etc.) ;
- ✚ Rechercher activement et relancer les cas d'abandons et de perdues de vue.

❖ **Au niveau des formations sanitaires :**

- ✚ Renforcer l'intégration des services en vue d'offrir le paquet de services complet au même endroit et par le même prestataire (one stop service) : Offrir le dépistage du VIH et de la syphilis chez les femmes enceintes dans la même salle de CPN et par le même prestataire au premier contact de préférence au premier trimestre de la grossesse quel que soit le motif de consultation. Le dépistage des partenaires masculins est à encourager.
- ✚ Chez les couples sérodiscordants ou dans des situations d'exposition continue ou comportement à risque, si le résultat est négatif refaire le dépistage du VIH et de la syphilis tous les trois mois pendant la grossesse et un dépistage du VIH seulement tous les trois mois pendant l'allaitement maternel ;
- ✚ Si le couple est séronégatif et si le risque d'exposition continue a été écarté, refaire un dépistage du VIH et de la Syphilis au troisième trimestre de la grossesse et un test de VIH seulement à 6 mois pendant l'allaitement ;
- ✚ Chez les couples sérodiscordants ou dans des situations d'exposition continue ou comportement à risque (population à haut risque) en plus des mesures ci-haut cités, il sera proposé à la personne séronégative une Prophylaxie préexposition

(PrEP) jusqu'à ce que le partenaire séropositif ait une CV indétectable. En plus du test de dépistage du VIH/syphilis, un test de dépistage de l'hépatite virale (recherche AgHBs) doit être proposé à la femme enceinte lors de la première CPN dans la mesure du possible.

- ✚ Pour une femme déjà connue séropositive avant la grossesse, faire un test de la syphilis en CPN1 : utiliser le test DUO et considérer les résultats de la syphilis ;
- ✚ Initier ou poursuivre le traitement ARV et/ou de la Syphilis si le résultat est positif :
 - TARV de première intention pour toutes les femmes enceintes ou allaitantes est TLD (Ténofovir/ Lamivudine/ Dolutégravir) : 1 cp/jour et compléter la femme en acide folique durant toute la durée de la grossesse : Acide folique : 1cp/jour ;
 - En cas de contre-indication au Ténofovir : AZT/3TC+DTG (Zidovudine/Lamivudine + Dolutégravir) : 1cp de AZT/3TC + 1cp DTG et compléter la femme en acide folique durant toute la durée de la grossesse : 1 cp d'Acide folique par jour ;
 - Initier la prophylaxie à base de cotrimoxazole chez la femme enceinte dépistée VIH+ sauf si elle est sous TPIg ;
 - Faire le screening de la TB et initier la prophylaxie si screening négatif
 - Traiter la syphilis : Extencilline 2,4 Million UI en IM en une prise ou procaine Penicilline G : 1,2Million UI pendant 10-14 jours. En cas d'allergie à la pénicilline, donner Erythromycine 500mg, 1cpX4/jour/10 jours ;(contre-indication absolue de la doxycycline chez la femme enceinte)
- ✚ Assurer un accompagnement de la femme enceinte VIH+ sous PTME :
- ✚ Renforcer l'observance et la continuité des soins :
 - Identifier les groupes de soutien communautaires disponibles (mamans mentor, paires, réseaux des PVVIH, etc.) ;
 - Conseiller à la femme d'y adhérer ;
 - Adapter l'approvisionnement en ARV aux rendez-vous des autres soins maternels et infantiles ;
 - Rechercher activement et relancer les cas d'abandons et de pertues de vue en collaboration avec les relais communautaires ;
 - Organiser régulièrement des groupes de paroles (trimestriellement) ;
 - Organiser des visites à domiciles au cas échéant ;
 - Organiser trimestriellement une réunion d'échanges et d'évaluation des activités des mamans mentor, paires, hommes champions, réseaux des PVVIH, etc.

✚ Suivi virologique :

- Chez une femme déjà sous TARV avant la grossesse qui vient pour la CPN1, si la dernière CV date de plus de trois mois, prélever pour une nouvelle charge virale (CV) ;
- Chez une femme nouvellement dépistée séropositive au VIH en CPN, faire la CV trois mois après l'initiation du TARV ;
- Faire une autre CV au dernier trimestre de la grossesse chez toute femme enceinte séropositive sous traitement si la précédente CV date de plus de trois mois.

✚ Offrir des soins de maternité :

- Faire le dépistage du VIH si la parturiente n'a pas été dépistée en CPN, si séropositive mettre sous ARV ;
- Observer les précautions standards d'accouchement à moindre risque :
 - Désinfecter le vagin ;
 - Eviter la rupture artificielle précoce des membranes ;
 - Éviter l'épisiotomie systématique et les extractions instrumentales ;
 - Ne pas traire le cordon du côté du bébé ;
 - Éviter l'aspiration du Nouveau-né sauf en cas de stricte nécessité ;
 - Essuyer le bébé avec une compresse stérile imbibée de désinfectant ;
 - Nettoyer les yeux du nouveau-né avec du sérum physiologique avant d'instiller le collyre antibiotique.
- Initier le traitement prophylactique du nouveau-né tout juste après la naissance :
 - Pour le VIH : donner AZT et NVP pendant 12 semaines à raison de 2 mg/kg par prise ;

Tableau I: Tableau : Dose de NVP et d'AZT chez le nouveau-né

Age	Dose Névirapine	Dose AZT
De la naissance à 6 semaines de vie		
PN entre 2000g-2500g	10mg/j (1ml/j)	10mgx2 /j (1mlx2/j)
PN>2500g	15 mg/j (1,5ml/j)	15mgx2/j (1,5mlx2 /j)
6 semaines à 12 semaines		
	20mg/j (2ml/j)	60mgx2/j (6mlx2 /j)

- Pour le VHB : Donner la première dose de vaccination (10µg) dans les 24 premières heures après la naissance pour tous les nouveau-nés. Pour les enfants nés de mères AgHBs positifs. En plus de la vaccination à la naissance, administrer le sérum IgHBs La vaccination à la naissance sera suivi de trois doses à 6, 10 et 14 semaines

- Donner des conseils pour une alimentation à moindre risque :
 - Allaitement exclusif au sein durant les six premiers mois de la vie ;
 - A six mois de vie, poursuivre l'allaitement au sein, et introduire les aliments de complément ;
 - Cesser complètement l'allaitement au sein, à partir de 12 mois ou dès qu'il est possible de nourrir l'enfant de manière nutritionnellement appropriée et sûre sans lait maternel ;
 - La mère doit continuer à prendre son traitement ARV à vie ;
 - Concernant la mère séropositive pour laquelle il n'est pas possible de pratiquer l'allaitement maternel protégé, on peut proposer l'allaitement artificiel à condition qu'il soit Acceptable, Faisable, Abordable financièrement, Durable et Sûr (critères AFADS).
- ✚ Offrir des soins du post partum :
 - S'assurer de la poursuite du TARV chez la mère et de la prophylaxie chez le nourrisson ;
 - Conseiller sur la planification familiale ;
 - Mettre le nourrisson sous cotrimoxazole prophylactique à partir de 6 semaines jusqu'à la sortie du protocole PTME :

Tableau II: Dose de cotrimoxazole prophylactique

Poids en Kg	Suspension buvable 5ml=200mg/40mg	Comprimé pédiatrique dispersible 100mg/20mg	Comprimé adulte simple 400mg/80mg	Comprimé 800mg/160mg
3-5,9 Kg	2,5ml=1/2 C à café	1Cp	-	-
6-9,9Kg	5ml	2Cp	-	-
10-14,9Kg	5ml	3Cp	1/2Cp	-
15-24,9Kg	10ml	4Cp	1 Cp	1/2Cp
25-34,9Kg	-	-	2Cp	1Cp

- ✚ Faire le diagnostic précoce de l'infection à VIH :
 - Chez un nourrisson exposé de moins de 18 mois, faire une PCR à l'âge de 4 à 6 semaines ou dès que possible si la PCR1 n'a pas été réalisé à cette période ;
 - Si la PCR 1 est négative, faire une deuxième PCR à 9 mois. Si la PCR à 9 mois est négative, faire une autre PCR à 6 semaines après le sevrage ;
 - Chez un nourrisson exposé âgé de 18 mois ou plus, réaliser un test sérologique conformément à l'algorithme national en place pour le dépistage de l'infection à VIH chez l'adulte ;
 - Chez un nourrisson exposé qui présente des signes ou des symptômes évocateurs d'une infection à VIH, il est recommandé de réaliser un test virologique si l'enfant a moins de 18 mois et un test sérologique si l'enfant a 18 mois ou plus.

NB : Si une PCR est positive, initier le TARV et prélever un autre échantillon pour PCR de confirmation (*voir algorithme*).

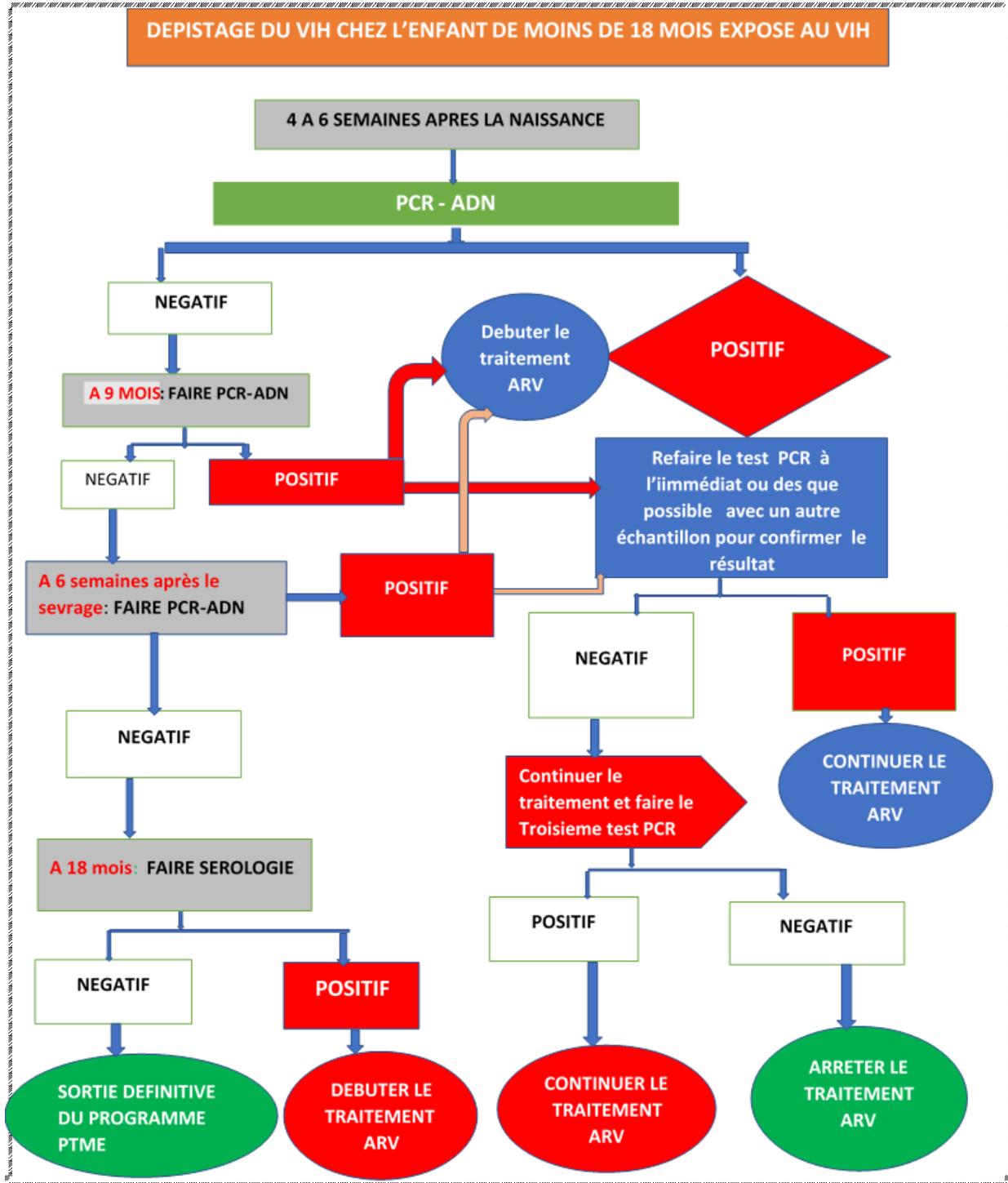


Figure 1 : Algorithme de dépistage du VIH chez l'enfant exposé de moins de 18 mois

Considérations particulières :

- Un test PCR peut être réalisé entre 0 et 2 jours après la naissance dans les situations suivantes :
 - Si une femme enceinte débute le traitement ARV après 34 semaines d'aménorrhée ou en salle d'accouchement,
 - Si une femme ayant débuté les ARV avant la grossesse fait la charge virale en CPN1 et que les résultats sont à plus de 1000 copies.
- Si une femme est dépistée VIH+ en cours d'allaitement :
 - Initier le TARV pour cette femme ;
 - Faire le dépistage du VIH du nourrisson (PCR si nourrisson de moins de 18 mois, sérologie si nourrisson de 18 mois ou plus) en suivant l'algorithme ci-haut :
 - Si le test est positif, mettre l'enfant sous TARV ;
 - Si le test négatif, initier la prophylaxie ARV (AZT et NVP) jusqu'à ce que la CV de la mère soit supprimée (moins de 50 copies) et conseiller le sevrage si le nourrisson a atteint 12 mois.
- Chez un nouveau-né/nourrisson dont le statut d'exposition est inconnu ou incertain et dont la mère est introuvable, faire un test sérologique pour rechercher le statut d'exposition :
 - Si la sérologie est positive, faire un test PCR et prendre en charge selon les résultats ;
 - Si la sérologie est négative, rassurer le tuteur et offrir les soins et services de routine.

II.2.4. Traitement, soins et soutien au couple mère-enfant et des membres de la famille.

Une approche globale de lutte contre l'infection à VIH pédiatrique comprend le soutien et le traitement des parents et de la fratrie (des frères et des sœurs) afin de préserver l'unité familiale, d'assurer un environnement stable favorisant la croissance et le développement des enfants ainsi que de réduire le nombre des orphelins.

En outre, l'accès aux services de soins et de soutien améliorera également les services PTME au sein des communautés. Ces services incluent, entre autres :

- La prévention et le traitement des IO,
- La promotion du dépistage familial,
- Le soutien psychosocial et nutritionnel,
- Les soins de santé de la reproduction,
- Le contrôle des IST,
- Le traitement ARV,
- L'amélioration de l'autonomie économique des femmes (réduction de la pauvreté),

- La prévention et prise en charge des VBG chez les femmes enceintes/allaitantes VIH+,
- Les soins du jeune enfant, y compris le diagnostic du VIH, la vaccination, la surveillance de la croissance et du développement, le traitement des infections aiguës, le déparasitage systématique, la supplémentation multivitaminée.

II.3. Prévention de la contamination par voie sexuelle chez l'enfant et l'adolescent

Les composantes pour les soins complets d'un enfant ayant subi des viols ou sévices sexuels comportent :

- Le conseil et soutien psychosocial,
- Le traitement et la prise en charge des blessures,
- Le Traitement présomptif des IST conformément aux directives,
- La Collecte des preuves médico-légales appropriées y compris les prélèvements périnéaux,
- La prophylaxie Post Exposition au VIH selon le protocole,
- La prévention de l'hépatite B,
- La prévention de la Grossesse non désirée pour les filles ayant atteint la puberté (caractéristiques sexuelles secondaires),
- L'orientation juridique et médico-légale.

Par ailleurs, en dehors des sévices sexuels, l'abstinence avant le mariage reste le meilleur moyen de prévention recommandé, et à défaut l'usage correct des préservatifs. La circoncision masculine constitue aussi un des moyens actuellement recommandés pour faire partie du paquet de prévention contre le VIH.

II.3.1. Prévention de la contamination par voie sanguine

Le meilleur moyen est d'éviter de partager les objets destinés à perforer la peau (Ex : matériel de tatouage, de scarification et des seringues, ...)

Les transfusions sont fréquentes chez l'enfant du fait de l'anémie sévère en particulier dans les zones d'endémie palustre. Dans cette optique, il faut continuer à tester tous les dons de sang.

II.3.2. Prévention de la contamination en cas d'accident d'exposition

En dehors de l'exposition mère-enfant, d'autres formes d'exposition rencontrées sont :

- Exposition aux liquides biologiques,
- Exposition sexuelle ou viol,
- Blessures, piqûres, etc.

Avant d'administrer une prophylaxie, il est recommandé d'évaluer le risque et de faire une sérologie au VIH. La prophylaxie sera prescrite chez la personne exposée séronégative.

La PPE étant une urgence, elle doit être débutée dans les premières heures, au mieux dans les premières minutes et dans tous les cas avant 48H. La prophylaxie est optimale dans les 4 premières heures et la durée du traitement est de 4 semaines.

Schéma recommandé dans le cadre de la PPE est :

- ✓ **TDF/3TC /DTG à partir de 10 ans**
- ✓ **ABC/ 3TC +DTG pour les moins de 10 ans**

En cas d'exposition sexuelle ou de viol :

- Conduire l'enfant immédiatement chez le personnel de santé (médical et paramédicale) ;
- Tenter de retrouver le partenaire ou l'agresseur et le dépister ;
- Prendre des dispositions médico-légales nécessaires ;
- En plus de la sérologie VIH, un test de grossesse, le dépistage et la prise en charge des autres IST doivent être faits.

III. IDENTIFICATION DES ENFANTS ET DES ADOLESCENTS INFECTES PAR LE VIH

III.1. Introduction

L'identification des enfants et adolescent infectés par le VIH reste encore très insuffisante. Les approches qui permettent l'augmentation du nombre d'enfants et adolescents dépistés VIH+ sont les suivantes :

- Le dépistage des enfants nés des mères VIH+,
- Le dépistage indexé,
- Le dépistage ciblé.

III.2. Le dépistage des enfants nés des mères VIH+

Il permet d'identifier précocement les nourrissons infectés et une prise en charge précoce afin d'éviter la progression rapide de la maladie. Il sera fait sur le lieu de l'offre des soins par les appareils portatifs (POC) et en suivant l'algorithme indiqué ci haut.

III.3. Le dépistage indexé

Il s'agit d'un dépistage autour d'une personne vivant avec le VIH, c'est-à-dire toutes les personnes issues de son réseau familial, social et sexuel. Si le cas-index est un enfant ou un adolescent, ses parents, et ses frères/sœurs et/ou son (ses) partenaire(s) sexuel(e) seront dépistés.

Les étapes de mise en œuvre du dépistage à partir d'un cas dépisté VIH+ (cas-index) sont les suivantes :

1. Présenter la stratégie d'index testing au cas-index durant la session de counseling pré-test ou lors de la visite PTME,
2. Obtenir une liste des partenaires sexuels, de ceux qui ont partagé du matériel d'injection et des enfants biologiques de moins de 15 ans avec un statut VIH inconnu,
3. Demander à la personne séropositive d'amener au dépistage tous les enfants biologiques de moins de 15 ans.
4. Déterminer la méthode préférée de notification de partenaires ou de dépistage des enfants pour chaque personne listée et les enregistrer sur les formulaires de notification ou ceux relatifs aux enfants,
5. Contacter tous les partenaires sexuels, avec un statut VIH inconnu qui ont été listés en utilisant la méthode choisie,
6. Identifier tous les partenaires qui pourraient être auteurs de violence,
7. Enregistrer les résultats de la notification et du dépistage sur les formulaires/fiches de dépistage,
8. Fournir les services appropriés aux enfants et aux partenaires testés, sur base du résultat du dépistage.

III.4. Le dépistage ciblé.

Le dépistage ciblé permet, grâce à l'utilisation d'un outil de screening clinique permet de repérer les enfants, adolescents ou personnes adultes, présentant un risque significatif d'infection à VIH.

Il se fait à l'initiative du prestataire de soins et consiste à soumettre le questionnaire de screening aux enfants présentant des signes ou symptômes évocateurs d'une infection à VIH dans les différents points de contact suivants :

- Services de tuberculose (dépistage systématique),
- Services de malnutrition,
- Services de vaccination,
- Service de consultation,
- Services d'hospitalisation,
- Services de SSRAJ,
- Santé maternelle et infantile,
- Etc.

IV. UTILISATION DES ANTIRETROVIRAUX POUR LA PREVENTION ET LE TRAITEMENT DU VIH

IV.1. Préparation du PVVIH à débiter le traitement antirétroviral

Avant de débiter le TARV, le personnel de santé doit mener une discussion détaillée avec les parents ou avec le tuteur et doit porter aussi sur la révélation de la maladie à l'enfant selon le degré de maturité(counseling) afin de lui expliquer les bénéfices du traitement, la dose, les horaires de prise, les possibles effets secondaires, les interactions médicamenteuses, les avantages de rester sur la première ligne, le suivi sous ARV et une bonne observance pour éviter la survenue des résistances au traitement.

En cas de doute, le prestataire doit refaire le test VIH (PCR si < 18 mois et sérologie si ≥18 mois) afin de se rassurer du statut de sérologie VIH positif chez le patient.

S'il s'agit d'un adolescent de 15 ans et plus, cette discussion peut se faire directement avec lui-même ou en présence du parent/tuteur selon la maturité de l'adolescent.

IV.2. Thérapie antirétrovirale

IV.2.1. Objectifs du traitement antirétroviral

Le but du traitement ARV est de :

- ✓ Rendre la charge virale indétectable et la maintenir ainsi le plus longtemps possible ;
- ✓ Diminuer le risque de transmission du VIH ;
- ✓ Restaurer l'immunité ;
- ✓ Restaurer la croissance et le développement normaux chez l'enfant ;
- ✓ Augmenter la durée de vie ;
- ✓ Améliorer la qualité de vie.

Les principes de traitement sont :

- ✓ Une approche de santé publique qui privilégie la standardisation et la simplification des schémas de traitement. Ainsi, les orientations fournies sont complètes et couvrent l'utilisation des ARV pour différentes tranches d'âge et pour différentes catégories de populations ;
- ✓ Un traitement ARV à base d'une trithérapie pour maximiser l'efficacité du traitement ;
- ✓ Maximiser la durabilité et l'efficacité des traitements ARV de première ligne et proposer des possibilités de 2^{ème} et 3^{ème} ligne chez les patients en échec thérapeutique.

IV.2.2. Initiation au traitement ARV

Le traitement ARV est initié le plus tôt possible, et de préférence le même jour, à toute personne ayant été dépistée positive au plus tard dans les 7 jours après le résultat positif. L'administration précoce des ARV apporte des avantages significatifs en termes de prévention de nouvelles infections VIH en plus d'améliorer la santé et de prolonger la durée de vie des patients.

Pour tous les patients VIH+, avant d'introduire les ARV, il faut d'abord :

S'assurer pour chaque molécule qui va être utilisée de l'absence de contre-indications et mesurer le poids pour connaître la posologie à prescrire en particulier chez les nourrissons et les enfants.

IV.2.2.1. Première consultation médicale

Il est nécessaire d'instaurer une relation de confiance avec l'enfant et/ou son parent (tuteur). La 1^{ère} consultation médicale est un moment important pour poser les bases de la réussite du TAR.

Il est important que la consultation soit centrée sur l'enfant, quel que soit son âge.

La consultation se fait en deux temps et le même jour (sauf chez le nourrisson et le très jeune enfant)

- **Temps 1** : avec le parent/tuteur seul, permet de :

- ✓ Déterminer si l'enfant est orphelin (ou pas), et s'il est informé de son statut sérologique ;
- ✓ Connaître les explications que l'enfant a reçues avant cette consultation sur sa maladie (VIH) ;
- ✓ Savoir si la personne qui s'occupe de l'enfant est elle-même infectée par le VIH ;
- ✓ Poser des questions qui peuvent être délicates en présence de l'enfant ;
- ✓ S'accorder sur le discours qui sera tenu à l'enfant.

- **Temps 2** : avec l'enfant et son parent/tuteur :

- ✓ Ouverture du dossier médical (vérifier que l'adresse et le téléphone du parent/tuteur ont été renseignés) ;
- ✓ Prendre les contacts de deux personnes référentes ;
- ✓ Interrogatoire recherche :
 - Les antécédents de prévention de la transmission mère-enfant (PTME) ;
 - Les principaux antécédents médicaux (tuberculose, hépatites virales, diabète, hospitalisations, etc.) ;
 - Le suivi du calendrier vaccinal, l'administration de la vitamine A et du déparasitage (surtout avant 5 ans) ;
- ✓ Examen clinique complet de l'enfant, incluant le poids, la taille et l'IMC ;
- ✓ Prescription des examens complémentaires et du cotrimoxazole (CTX) ;
- ✓ Explications claires sur la synthèse de la consultation et les étapes suivantes (prochain rendez-vous...)

IV.2.2.2. Les protocoles de traitement ARV

➤ Le schéma de traitement ARV de 1^{ère} ligne

Tout nourrisson enfant et adolescent diagnostiqué VIH positif (par PCR avant 18 mois ou par sérologie dès 18 mois de vie) doit être mis immédiatement sous ARV. Compte tenu de l'immaturité métabolique, de la tolérance, de la facilité de prise et de la disponibilité des formulations pédiatriques, les molécules du traitement ARV chez l'enfant sont choisies sur base de considérations d'âge, de poids et de l'existence des coïnfections et autres comorbidités.

Il est fortement recommandé de transitionner les enfants sous les schémas à base Efavirenz (EFV) et Névirapine (NVP) vers les schémas optimisés à base de DTG selon le tableau ci-dessous :

Tableau III: Schémas de première ligne recommandée chez le nourrisson et l'enfant

Tranche d'âge	Option de 1 ^{ère} ligne recommandée	Alternative pour la 1 ^{ère} ligne
Nouveau nés (≤4 semaines)	AZT+3TC+RAL	AZT/3TC+NVP
1mois -6 ans (3 - 20kg)	ABC/3TC+ DTG _{10 mg}	ABC /3TC+LPV/r Ou AZT/3TC+DTG _{10 mg}
>6ans -10 ans (20 -30 Kg)	ABC/3TC+DTG _{50 mg}	ABC /3TC+LPV/r Ou AZT/3TC+DTG _{50 mg}
Plus de 10 ans et poids ≥ 30 kg	TDF/3TC/DTG	AZT/3TC+DTG _{50 mg}

NB :

- Le schéma ARV à base de AZT/3TC+RAL est recommandé chez le nouveau-né de 0-4 semaines d'âges si le résultat PCR est disponible. Il faut une transition rapide aussi rapide que possible vers ABC+3TC+DTG après 4 semaines d'âge (≥ 4kg).
- ABC /3TC+LPV/r sera toujours utilisé en 1^{ère} intention jusqu'à ce que le DTG_{10 mg} soit disponible au pays.

➤ Schémas de traitement ARV de 2^{ème} ligne.

Comme chez l'adulte, le traitement de 2^{ème} ligne est proposé à l'enfant *en cas d'échec thérapeutique de la 1^{ère} ligne de traitement.*

Tableau IV: Schémas de deuxième ligne recommandée chez le nourrisson et l'enfant

Population	Echec sous 1 ^{ère} ligne	Option recommandée pour la 2 ^{ème} ligne
Nourrisson et enfants	ABC/3TC+DTG	AZT/3TC+LPV/r
	ABC/3TC+LPV /r	AZT/3TC+DTG
	AZT/3TC+LPV /r	ABC/3TC+DTG
	AZT/3TC+DTG	ABC/3TC+LPV /r
Adolescent	TDF/3TC/DTG	AZT/3TC+ATV/r

➤ **Les schémas de traitement ARV dans les situations particulières**

- **Cas de coïnfection VIH/Tuberculose** : Si le diagnostic de la TB intervient chez un enfant non encore sous ARV, le traitement de la TB doit être initié en premier. Le TARV sera introduit le plus tôt possible de préférence dans la même semaine du début du traitement anti-TB sans dépasser 2 semaines depuis le début du traitement de la tuberculose. Si l'enfant était sous TARV à base de DTG, débiter le traitement anti-tuberculose et doubler la dose de DTG (1cé toutes les 12H) jusqu'à l'arrêt du traitement anti-tuberculose et revenir à la dose de DTG une fois par jour.
- Si l'enfant était sous TARV à base de LPV/r, débiter le traitement anti-tuberculose et remplacer LPV/r par DTG en doublant la dose de DTG (1cé x2/jr) jusqu'à l'arrêt du traitement anti-tuberculose et maintenir le schéma à base de DTG une fois par jour

Tableau V: Enfant sous anti-TB qui débute les ARV

Traitement antituberculeux	Age	Recommandations de traitement ARV
Enfant déjà sous traitement antituberculeux qui débute le TARV	1mois -6 ans (3 - 20kg)	ABC/3TC+DTG _{10 mg} et doubler la dose de DTG durant la période du traitement anti-TB.
	>6ans -10 ans (20 -30 Kg)	ABC/3TC+DTG _{50 mg} et doubler la dose de DTG durant la période du traitement anti-TB.
	Plus de 10 ans et (≥ 30 kg)	TDF/3TC/DTG et doubler la dose de DTG durant la période du traitement anti-TB.

N.B. La prise de la dose additionnelle de DTG sera espacée de 12 heures avec le schéma à base de DTG

Tableau VI : Enfant sous ARV qui débute les anti-TB

1^{ère} ligne ou seconde ligne de traitement ARV	Traitement ARV au moment de la survenue de la TB	Les options
1^{ère} ligne	ABC/3TC+DTG	Continuer le même traitement en doublant la dose de DTG durant la période du traitement anti-TB.
	AZT/3TC+ DTG	Continuer le même traitement en doublant la dose de DTG durant la période du traitement anti-TB.
	ABC/3TC+LPV/r	Remplacer LPV/r par DTG et doubler la dose de DTG (1c _é x2/jour) durant la période de prise de traitement anti-TB
	TDF/3TC/DTG	Continuer le même traitement en doublant la dose de DTG durant la période du traitement anti-TB.
2^e ligne	AZT/3TC+ ATV/r	AZT/3TC+ DTG si pas de contre-indication (remplacer l'ATV/r par du LPV/r et doubler la dose de LPV/r durant la période de prise de traitement anti-TB
	AZT/3TC+DTG	Continuer le même traitement en doublant la dose de DTG durant la période du traitement anti-B.
	TDF/3TC/DTG	Continuer le même traitement en doublant la dose de DTG durant la période du traitement anti-TB.

N.B. La prise de la dose additionnelle de DTG sera espacée de 12 heures avec le schéma à base de DTG

- **Cas de coïnfection VIH/Hépatite Virale** : La recommandation de traitement ARV chez un enfant (de 10 ans et plus) en cas de coïnfection VIH/VHB est une trithérapie associant **TDF/3TC/DTG**.

En cas d'échec sous première ligne, un patient coïnfecté VIH/VHB, en plus des schémas de 2^{ème} ligne pour le VIH devra recevoir le Tenofovir (TDF) pour traiter l'hépatite virale B.

Exemple : AZT/3TC+ATV/r+TDF ou AZT/3TC+DTG+TDF

En cas de coïnfection VIH/Hépatites virales chez un enfant de moins de 10 ans, il faut référer chez un spécialiste.

V. SUIVI DES ENFANTS ET ADOLESCENTS SOUS ARV

Chez les enfants et les adolescents sous ARV, un test de mesure de la charge virale reste l'approche privilégiée pour évaluer l'efficacité du TAR et le diagnostic précoce de l'échec thérapeutique, en plus du suivi clinique.

V.1. Suivi clinique

Les objectifs d'un suivi régulier sont les suivants :

- Suivre la croissance et adapter les molécules/ posologies des ARV en fonction du poids,
- Dépister précocement un échec thérapeutique (clinique, immuno-virologique),
- Renforcer l'observance par l'ETP et le suivi psychologique,
- Evaluer l'état du processus d'annonce de la sérologie,
- Renforcer la relation de confiance entre l'enfant, les parents/tuteurs et l'équipe de prise en charge,
- Evaluer l'intégration sociale de l'enfant/adolescent.

V.1.1. Rythme de suivi et rétention de l'enfant/adolescent sous ARV

Introduction

Afin de renforcer la rétention aux soins, le Burundi a adopté l'offre des soins selon le modèle différencié. Jusque-là réservé aux PVVIH adultes, le présent guide donne des orientations sur l'offre des soins différenciés chez les enfants et les adolescents selon les nouvelles recommandations de l'OMS (Mars 2021).

Ces recommandations proposent des nouveaux critères pour classer les PVVIH stables et non stables :

Est considéré comme stable tout patient sous TARV qui répond strictement à toutes les conditions ci-dessous énumérées :

- ✓ Avoir reçu le TARV pendant au moins 6 mois,
- ✓ Ne présenter aucun effet indésirable aux médicaments nécessitant une surveillance régulière,
- ✓ Ne présenter aucune maladie opportuniste,
- ✓ Ne pas être un enfant de moins de 2 ans,
- ✓ Être observant au TARV avec la preuve de la réussite du traitement (1 mesure de la charge virale indétectable dans les 6 derniers mois).

Est considéré comme non stable un patient qui ne remplit pas une des conditions ci-haut citées.

NB : Les nouvelles recommandations n'excluent pas les femmes enceintes et allaitantes dans la catégorie des patients stables.

Rythme de suivi clinique

Pour les nouveaux cas qui viennent d'être mis sous ARV, la chronologie du suivi clinique recommandé est mensuelle jusqu'à la réalisation de la charge virale à six mois du TARV (M6).

Un enfant/adolescent stable effectue une visite clinique tous les 3 mois et l'approvisionnement en ARV se fait une fois les 3 mois. Cependant, il est possible de faire une visite tous les 6 mois en fonction de la capacité du patient à gérer son traitement.

Pour les patients non stables, le suivi clinique et approvisionnement en ARV se font mensuellement jusqu'à remplir les critères de stabilité ci-haut cités.

Stratégies pour renforcer la rétention aux soins

Les stratégies suivantes ont fait la preuve de leur efficacité au Burundi et ailleurs, et devront être largement mises en œuvre.

Stratégies	Actions à mener
Optimisation des schémas thérapeutiques chez les adultes, adolescents et enfants vivant avec le VIH.	Assurer la transition vers des médicaments plus efficaces et mieux tolérés, ainsi que la réduction du nombre de prises vont corriger ou prévenir des effets indésirables, améliorer la qualité de vie du patient, et optimiser l'adhésion aux traitements.
Fourniture des services différenciés chez les enfants et les adolescents stables	Initier et renforcer la paire éducation ; des enfants et adolescents stables vont bénéficier des modèles innovants de prestation de services différenciés. Les principaux modèles recommandés sont : espacement des rendez-vous à travers les prescriptions et dispensations multi-mensuelles (3 à 6 mois), mise en place des groupes d'adhérence (Clubs d'adhérence) sur site ou dans la communauté (GAC), alignement des rendez-vous pour les enfants et les parents/tuteurs, adaptation des jours et des heures de visite pour les enfants et les adolescents, mise en place des clubs d'approvisionnement en ARV pour adolescents, ... -Créer les espaces conviviaux pour les jeunes
Recherche active des PVVIH ayant manqué au rendez-vous ou des patients perdus de vue	Identifier et rechercher le plus rapidement possible les PVVIH qui manquent au rendez-vous dès la première semaine ou qui sont perdus de vue, est une mesure importante de la qualité des soins. Le suivi et

Stratégies	Actions à mener
	la localisation réussis des PVVIH perdues de vue permettront des interventions ciblées pour aider à les ramener aux soins/ traitement.
Renforcer l'observance au traitement ARV	<p>De manière globale les enfants et adolescents sous ARV doivent bénéficier d'un suivi régulier pour renforcer l'observance au Traitement et faciliter le processus d'annonce de la sérologie. De ce fait, le prestataire est appelé à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etablir une communication permanente avec le parent/tuteur de l'enfant, • Impliquer l'enfant/adolescent dans le processus de prise en charge (prise du traitement, annonce, ...), • Initier les groupes de parole, • Utiliser si possible les SMS ou Appel téléphonique pour rappeler le RDV, • Encadrer les séances de pair-éducation, etc.

Comment repérer en temps réel les enfants qui manquent leur rendez-vous ?

- Utiliser un agenda papier : noter les rendez-vous donnés aux parents dans l'agenda ;
- Le jour de la consultation, la liste des enfants qui doivent consulter est connue ;
- À la fin de la consultation, les enfants absents sont immédiatement repérés.

V.1.2. Réinitiation du traitement antirétroviral chez les enfants/adolescents ayant interrompu leur traitement

Les éléments à rechercher en cas de retour dans les soins		
		<ul style="list-style-type: none"> - Schéma qui était en cours - Le temps d'arrêt du traitement - La raison de l'arrêt - La survenue ou non d'effets indésirables - Dernière mesure de la charge virale effectuée
Etapes de PEC	Scénarii	Actions
Première consultation	Dernière CV supprimée ou non avec absence d'effet secondaire	Renforcer l'observance Redémarrer le traitement Refaire une CV 6 mois après Suivi mensuel
	Dernière CV supprimée ou non avec effets secondaires	Gérer d'abord les effets secondaires Renforcer l'observance Redémarrer le traitement en remplaçant les molécules incriminées Refaire une CV 6 mois après Suivi mensuel
6 mois après redémarrage ARV	CV supprimée	Continuer le traitement
	CV détectable	Renforcer observance Refaire CV après 3 mois
3 mois après la 2eme CV	CV détectable	Gérer l'échec thérapeutique

Prestations de services différenciés/Distribution à base communautaire des ARV

Pour améliorer le suivi et la prise en charge des personnes vivant avec le VIH, des modèles de prestation des soins différenciés ont été définis par l'OMS en Avril 2021. Ces modèles ont été regroupés en quatre catégories suivantes :

- ❖ **Modèles de groupe gérés par des prestataires de soins** : sont des groupes des personnes vivant avec le VIH stables sous TAR qui se réunissent à une heure définie, soit dans la structure des soins, soit dans la communauté, et sont animées par un prestataire des soins. L'exemple courant est le club d'adhésion au TARV.
- ❖ **Modèles de groupe gérés par les PVVIH** : sont des groupes de PVVIH stables vivant dans la même localité qui se réunissent à un emplacement communautaire convenu et nomment au moins deux responsables pour collecter les traitements (ARV et préventifs) pour le groupe auprès de la structure de PEC à tour de rôle. Ces membres distribuent ensuite les traitements au groupe à la date convenue. Les exemples courants incluent les groupes d'adhésion communautaire.

- ❖ **Modèles individuels basés dans les structures de soins** : sont généralement connus sous le nom de fast-track et consiste en la prescription et dispensation multimensuelle
- ❖ **Modèles individuels en dehors de la structure de soins ou outreach** : varient selon l'endroit où se trouvent les points de distribution et la personne impliquée dans la distribution. Il peut s'agir des points communautaires fixes (pharmacies communautaires ou privées) ou d'une livraison à domicile.

V.2.Suivi biologique

V.2.1. Suivi de la tolérance au traitement

Le tableau suivant résume les bilans et leur fréquence au cours du suivi d'un PVVIH

Tableau VII : Bilan initial et de suivi des patients VIH+

Examens	Bilan initial	Bilans de Suivi sous TARV				
		3 ^{ème} mois	6 ^{ème} mois	Tous les six mois	Chaque année	Tous les 3 ans
Test de Grossesse	X					
NFS/Hb (si AZT)		X			X	
Urée et Créatinine (TDF)		X			X	
Albuminurie (TDF)		X			X	
Transaminases si DTG		X		X		
Glycémie à jeun (IP)					X	
Charge virale VIH (enfants et adolescents)			X	X		
CD4	X			X		
Sérologie HVB	X					
Bilan lipidique (Cholesterol total, HDL, LDL, Triglycérides)						X
Frottis cervical						X

En raison du risque d'inobservance élevé chez les enfants et les adolescents, une mesure de la charge virale est recommandée une fois les 6 mois.

En cas d'infection opportuniste ou d'autres pathologies associées au VIH, ou de situations de contre-indication d'une molécule d'ARV, des bilans d'exploration peuvent être demandés sur prescription médicale.

V.2.2. Suivi de l'efficacité du traitement ARV (virologique)

La mesure de la charge virale reste le bilan privilégié pour évaluer l'efficacité du TAR et diagnostiquer précocement l'échec thérapeutique, en plus du suivi clinique.

Le premier dosage de la CV est fait 6mois après le début de la mise sous ARV.

Suivi de la charge virale chez l'enfant ou l'adolescent vivant avec le VIH sous ARV

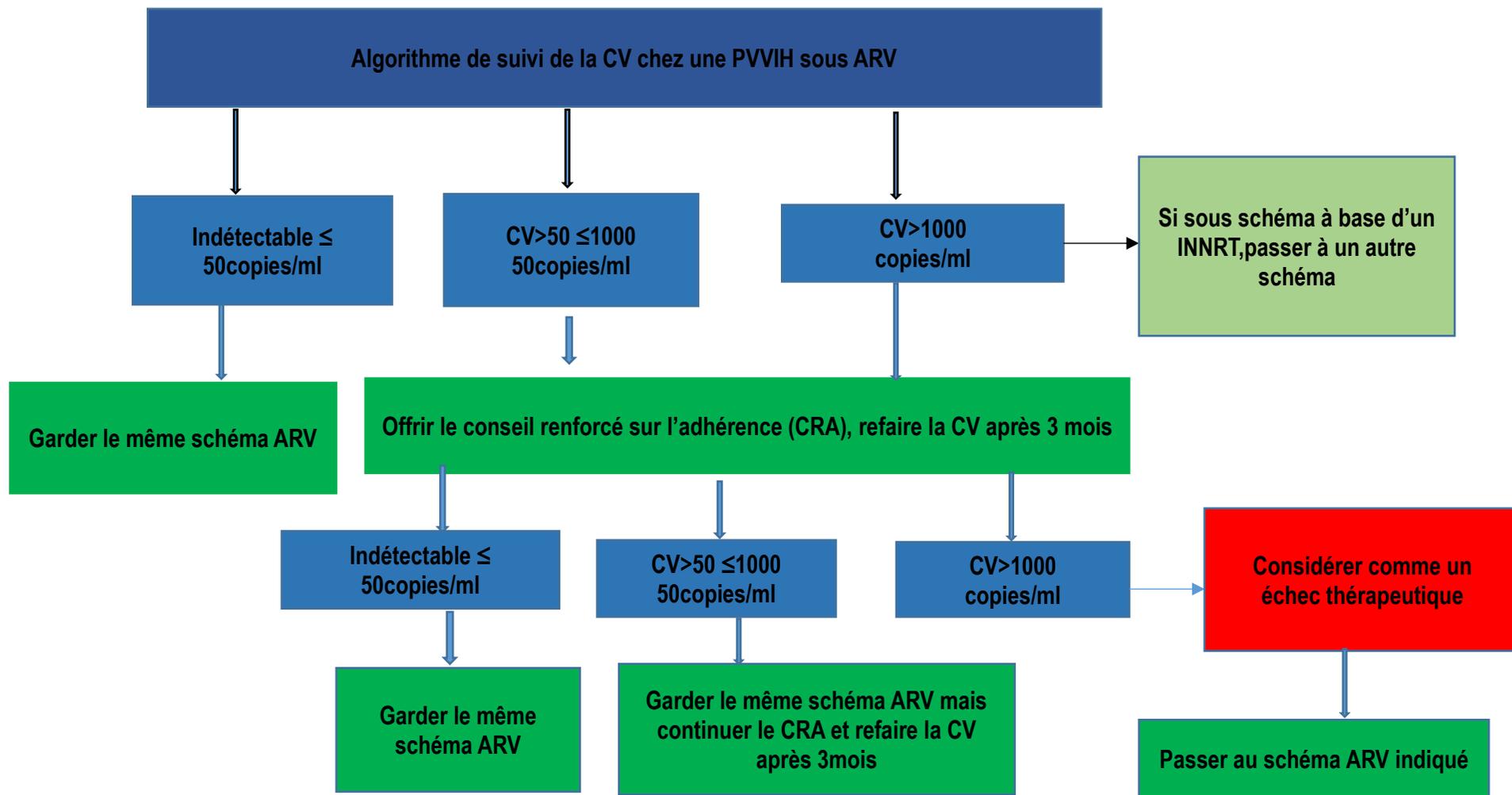


Figure 2 : Suivi de la charge virale chez l'enfant ou l'adolescent vivant avec le VIH sous ARV

V.3.La gestion des effets secondaires des ARV

Les effets secondaires des ARV sont fréquents et peuvent être modérés, transitoires ou graves. Le tableau 10 indique les différents grades de sévérité. Leur gravité va de très modérée à sévère pouvant mettre en jeu le pronostic vital. Ils peuvent apparaître très tôt à l'initiation du traitement ARV (dans les premières semaines ou mois) ou plus tard (au-delà de 6 mois de traitement). D'où l'importance de l'éducation du patient et du suivi.

Le principe de substitution en cas de toxicité majeure d'un ARV est de la faire avec un ARV de la même classe n'ayant pas les mêmes toxicités (Par exemple substituer l'AZT en cas d'anémie par TDF,

En plus de la clinique, il sera parfois nécessaire de confirmer ces effets secondaires par des examens biologiques notamment NFS/Hb en cas d'anémie, la fonction rénale en cas de toxicité liée au TDF, le dosage des LDH et CPK en cas d'acidose métabolique, le bilan hépatique, glycémique et lipidique.

On retrouve les effets secondaires les plus fréquents des ARV utilisés respectivement en 1^{ère} et 2^{ème} ligne de traitement et les molécules de substitution proposées dans le tableau 9.

Tableau VIII : Les toxicités les plus fréquentes des ARV de première ligne et deuxième ligne

Type de toxicité	Molécule incriminée	Molécule de substitution
Toxicité rénale : atteinte tubulaire rénale	TDF	AZT/ABC
Toxicité médullaire (anémie, neutropénie)	AZT	TDF
Toxicité mitochondriale : Acidose lactique, toxicité hépatique, lipodystrophie, myopathies	AZT	TDF
Réaction d'hypersensibilité	ABC	AZT ou TDF
Anomalies métaboliques : hyperlipidémie, accumulation de graisses, insulino-résistance, diabète et ostéopénie	LPV/r	ATZ/r

La décision de modifier le traitement dépend de l'imputabilité de la toxicité à un produit donné et de la sévérité des signes de toxicité.

Conduite pratique face à des effets secondaires biologiques ou cutanés :

Avant toute décision d'interrompre ou de changer l'ARV suspect, se rassurer que la toxicité ne soit pas liée à une maladie associée ou à un autre traitement concomitant

A retenir :

Il faut instaurer une relation de confiance avec l'enfant et son parent/ ou tuteur dès la première consultation.

Définir les conditions optimales pouvant garantir la rétention des enfants dans le suivi : lieu de consultation non stigmatisant, les horaires, rendre court les délais d'attente, éviter les ruptures de stocks.

Instaurer un système de repérage en temps réel des enfants qui manquent leur rendez-vous. Le suivi doit être régulier pour suivre la croissance et adapter la posologie des ARV ainsi que pour dépister précocement un échec thérapeutique.

V.4. Suivi psychosocial et interventions sur la santé mentale des enfants et adolescents infectés par le VIH

V.4.1. Introduction

Le suivi psychosocial et la prise en compte de la santé mentale font partie intégrante de la prise en charge globale des enfants et adolescents vivant avec le VIH. En effet, le suivi psychosocial facilite la résilience de l'individu en augmentant les compétences à faire face aux expériences de la vie courante. Il inclut le soutien fourni par l'équipe soignant, la famille, les amis, ...

S'agissant de la santé mentale, on comprend un état de bien-être permettant à chaque individu de réaliser son propre potentiel afférant à son stade de développement, à faire face aux contraintes normales de la vie, à étudier ou travailler de manière productive et fructueuse, et à contribuer à sa communauté (OMS).

Selon l'étude menée en 2016⁶, 50% des troubles de santé mentale décelés à l'âge adulte débutent à l'âge de 14 ans et 75% à l'âge de 25 ans, affectant les adolescents et les jeunes adultes lors de leur entrée à l'école, de leur passage au monde du travail, au début de leur vie sexuelle et lorsqu'ils fondent une famille.

La présente section est développée pour montrer les conduites pratiques qu'un prestataire de soins doit tenir pour assurer un bon suivi de l'enfant et adolescent vivant avec le VIH.

V.4.2. Suivi psychosociale des enfants et des adolescents infectés par le VIH

Caractéristiques et développement de l'enfant et de l'adolescent

Le développement de l'enfant et de l'adolescent suit un processus qui évolue de façon ordonnée à travers des étapes successives bien établies en 5 domaines :

- Le développement moteur
- Le développement cognitif
- Le développement linguistique
- Le développement émotionnel
- Le développement social

⁶ Conseil de Coordination du Programme de l'ONUSIDA, 2018. Date de publication : 30 novembre 2018

La surveillance et la promotion de la croissance et du développement sont des stratégies fondamentales pour la survie de l'enfant et de l'adolescent, en particulier quand il vit avec le VIH. Un ralentissement de la croissance ou une régression dans les étapes du développement déjà acquises requiert une intervention rapide de la part des prestataires. Les tableaux suivants synthétisent les grandes manifestations du développement de l'enfant et de l'adolescent.

Tableau IX : Manifestation de développement chez l'enfant de 1 mois à 3 ans

Age	Motricité	Préhension	Langage	Autres domaines
Naissance 1 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Hypertonie des membres - Hypotonie axiale - Assis : cyphose dorsale 	<ul style="list-style-type: none"> - Grasping (Le réflexe de préhension ou réflexe d'agrippement) 	Réactif aux sons	
2 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Tenu tête quelques instants et vacille - Attitude asymétrique - Appui avant-bras, soulève tête à 45° 	<ul style="list-style-type: none"> - Grasping plus discret - Mains souvent ouverte 	Vocalises	Sourire social
3 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Intérêt pour son corps : âge du « regard de la main » - Mouvement de flexion et d'extension des MI - Appui avant-bras, soulève tête de 45 à 90° 	Préhension au contact	<ul style="list-style-type: none"> - Cris de plaisir - Gazouillis 	
4 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Assis : tient sa tête - Roule dos-côté - Appui coude, tête 90° 	<ul style="list-style-type: none"> - Mains au centre - Essaie d'atteindre les objets avec les mains. - Joue avec hochet mais le perd souvent 	<ul style="list-style-type: none"> - Rit aux éclats - Gazouille beaucoup 	<ul style="list-style-type: none"> - Enlève serviette posée sur son visage
5 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Pédalage - Appui avant-bras en hyper-tension. Fait l'avion, - Essaie de se retourner ventre 	<ul style="list-style-type: none"> - Préhension volontaire cubito-palmaire - Objets à la bouche 	Ton moqueur : « agueu »	<ul style="list-style-type: none"> - Sourit à son image dans le miroir
6 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Assis en trépied - Saisit ses pieds, se retourne dos-ventre - Appui mains 	<ul style="list-style-type: none"> - Préhension volontaire globale bien acquise - Tient 2 cubes 	Lallations	<ul style="list-style-type: none"> - Permanence de l'objet - Tend les bras

Age	Motricité	Préhension	Langage	Autres domaines
	- Debout : stade du sauteur			
7 mois	- Assis : stade du parachutiste - Pieds à la bouche - Poids du corps sur une main pour saisir objet	- Lâchement volontaire global - Début de préhension en pince inférieure	Syllabes : ba, da, ka	- Imiter actes simples - Répond à son prénom
8 mois	- Peut s'asseoir seul en prenant appui sur un côté - Fait l'ours 1er mode de locomotion : le retournement	- Perfectionne pince inférieure - Déliement de l'index	- Imiter des sons - Combine des syllabes : - Dada-b	- Comprend le « non » - Cherche jouets jetés
9 mois	- Assis, pivote sur ses fesses - Rampe - Se met debout en se tenant aux meubles	Préhension en pince supérieure	- Syllabes redoublées : - « Papa-Maman » non différencié	- Notion d'outil - Apprend à tendre un jouet - Compare 2 cubes
10 mois	- 4 pattes - Se met debout, « chevalier » servant	Pince supérieure plus fine	« Papa-Maman » bien différenciés	- Dit « au revoir », « bravo » - Notion de contenant et de contenu
11-12 mois	- Marche de l'ours - Début des 1ers pas - Marche le long des meubles	Pointe son index	- Langage global significatif - Mots phrases - 2 mots significatifs	- Emboîte les objets - Encastrement : met rond - Envoie balle - Comprend phrases simples
15 mois	- Marche seul - Monte escalier à 4 pattes - Se met debout sans appui	- Relâchement manuel fin et précis - Tient sa cuillère, gribouille	- Perfectionne son langage global significatif - 4-6 mots significatifs	- Demande objets en pointant du doigt - Tour de 2 cubes
18 mois	- Monte-descend escaliers en se tenant à la rampe - Début course, saut 2 pieds - Marche à reculons	- Lance balle - Mange seul - Aime faire des gribouilles	Jargon mature 7-10 mots	- Intérêt pour livres d'images, désigne 1-2 images - Comprend 1-2 ordres

Age	Motricité	Préhension	Langage	Autres domaines
				- Montre 2-3 parties du corps
2 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Monte-descend escaliers sans alterner les pieds - Court vite - Tape dans ballon 	<ul style="list-style-type: none"> - Souplesse du poignet - Dévisse couvercle - 2,6 ans : copie rond 	<ul style="list-style-type: none"> - Explosion du vocabulaire - Phrases explicites - Utilise « je-moi-tu » 	<ul style="list-style-type: none"> - Propreté de jour (18-24ms) - Aide pour se déshabiller - Compte jusqu'à 3-4 - Nomme 4-5 images
3 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Monte-descend escaliers en alterné - Saute sur un pied - Fait du tricycle 	<ul style="list-style-type: none"> - Souplesse du poignet - Dévisse couvercle - 2,6 ans : copie rond 	<ul style="list-style-type: none"> - Avalanche de questions : pourquoi ? - Utilise correctement le temps des verbes 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaît comptines - Compte jusqu'à 10 - Nomme 8 images et 8 parties du corps

Tableau X : Caractéristiques de développement chez l'adolescent

Aspect du développement	Phase précoce de l'adolescence (10 à 13 ans)	Milieu de l'adolescence (14 à 16 ans)	Phase tardive de l'adolescence (17 ans et plus)
Physique	Changements pubertaires	Fin des changements pubertaires	Maturité du développement physique
Psychologique	Sautes d'humeur Manque de contrôle de ses impulsions Quête d'identité	Sentiment d'invulnérabilité Pic de comportements à risque	Augmentation du sentiment de vulnérabilité Capacité à tenir compte des besoins des autres et à réduire les siens Réduction de la prise de risque
Cognitif	Pensée concrète Faible capacité à anticiper les conséquences à long terme de ses actions Interprétation littérale des idées	Capacité à conceptualiser des idées abstraites telles que l'amour, la justice, la vérité et la spiritualité	Pensée formelle opérationnelle Capacité à comprendre et à fixer des limites Compréhension des pensées et des sentiments des autres
Relation avec la famille	Sentiment d'éloignement Besoin d'intimité	Pic du conflit parental Rejet des valeurs parentales	Meilleure communication Acceptation des valeurs parentales
Relation avec les pairs	Importance et intensité accrue des relations avec les personnes du même sexe	Pic de conformisme vis-à-vis de ses pairs Relations plus importantes avec le sexe opposé	Moindre importance des pairs Relations matures, intimes et d'entraide réciproque

Particularités chez l'enfant et l'adolescent infectés par le VIH

L'enfant ou l'adolescent infecté par le VIH est souvent contraint à mener une vie combinant la recherche d'information lié à sa maladie, la prise régulière de TARV, la stigmatisation, la marginalisation ... Cette vie peut avoir des conséquences négatives sur le plan psychologique comme la perte de l'estime de soi, la dépendance, l'auto-stigmatisation, la peur de l'avenir, les problèmes identitaires, ...

Pour ces raisons, un **enfant ou un adolescent infecté par le VIH doit bénéficier d'une prise en charge multidisciplinaire, adaptée à sa situation et impliquant son réseau social**. Le soutien psychologique et social apporté à l'enfant/adolescent vivant avec le VIH et à sa famille permet de développer la force et la capacité intérieure l'aidant à adopter une attitude positive malgré la présence de l'infection et/ou de la maladie.

❖ Conduites pratiques du suivi psychosocial du prestataire

(i) Déceler précocement les facteurs d'inobservance

L'inobservance englobant la prise irrégulière ou l'arrêt du TARV peut survenir chez les enfants et les adolescents vivant avec le VIH. Certains facteurs de risque y afférant doivent attirer l'attention du prestataire et le conduire à renforcer le suivi. Il s'agit de :

- Facteurs liés à l'environnement familial de l'enfant (ex : Parent/tuteur ne croient pas ou ignore l'efficacité des ARV, famille stigmatisant l'enfant, famille dysfonctionnelle,),
- Facteurs liés au traitement (formes galéniques inadaptées, plusieurs prises par jour, traitement associé en cas des coïnfections...)
- Facteurs liés à la relation avec l'équipe soignante (prestataires non formés, faible collaboration de l'équipe soignant, faible implication de l'enfant, ...)

(ii) Renforcer le soutien psychologique

Devant un enfant ou adolescent vivant avec le VIH, le prestataire doit renforcer le soutien psychologique pour prévenir l'inobservance, la survenue des comportements à risque et aider le client à faire face aux contraintes de la vie.

Le soutien psychologique peut se faire à travers le Counseling, les groupes de parole, les visites à domicile, ... pour donner au client l'opportunité d'explorer et de comprendre sa situation afin de prendre une décision éclairée en vue d'y faire face, réduire ou résoudre ses problèmes.

C'est dans ce sens que le prestataire doit :

- Établir une relation de soutien avec les enfants/adolescent ;
- Donner des informations correctes et appropriées ;
- Écouter attentivement ;
- Soutenir son client dans la prise des décisions éclairées ;
- Appuyer son client à raconter leur histoire et à reconnaître ses forces ou de se renforcer ;
- Soutenir son client à développer une attitude positive de la vie.

Le prestataire doit aussi respecter les principes suivants :

- L'empathie et compassion
- Le consentement (conseiller-enfant-parent)
- La confiance
- La confidentialité
- La chaleur et ouverture
- La bonne relation

(iii) Organisation de séances d'ETP

La séance d'ETP repose sur une méthodologie de pédagogie éducative structurée consistant à :

- Partir d'une évaluation des connaissances et des compétences de l'enfant/adolescent et de son parent,
- Établir des objectifs de transmission de connaissances et de compétences,
- Réaliser l'éducation,
- Évaluer si les objectifs pédagogiques ont été atteints,
- Établir de nouveaux objectifs, immédiatement ou dans un deuxième temps.

(iv) Organisation d'activité de groupe

Les activités de groupes sont complémentaires de la prise en charge individuelle et différents modèles existent, selon les âges et les objectifs poursuivis :

- Les groupes d'animation / récréation
- Les groupes thématiques à contenu pédagogique
- Les groupes d'éducation thérapeutique
- Les groupes de prise de parole

(v) Amorcer précocement le processus d'annonce

L'annonce du statut sérologique est une étape essentielle dans la prise en charge de l'enfant. Amorcée généralement à partir de l'âge de 6-7ans, elle conduit à l'acceptation de la maladie, à l'intégration sociale et l'observance au traitement.

Le processus d'annonce se fait en 3 phases :

- Une phase de préparation ou préannonce ;
- L'annonce totale qui implique la nomination formelle du VIH et du sida ;
- Une phase de post annonce.

Par contre l'annonce n'est pas faite ou faite tardivement, l'enfant ou l'adolescent peut découvrir lui-même son statut VIH et développer d'étrangers comportements comme le refus du TARV, l'agressivité, d'auto stigmatisation, les fugues, la consommation des drogues ou des problèmes de santé mentale tels que la dépression pouvant aller jusqu'au suicide.

(vi) Mettre l'enfant/adolescent au centre des soins

Le processus de prise en charge psychosocial de l'enfant ou adolescent vivant avec le VIH doit être centré sur lui. C'est une façon de le valoriser en le considérant comme un patient passif mais plutôt comme quelqu'un pouvant contribuer dans sa prise en charge.

Dans ce sens, le prestataire doit :

- Encourager l'enfant/adolescent à raconter sa propre histoire, ses besoins, ses préoccupations,
- Eviter de partir des idées préconçues mais considérez que chaque enfant/adolescent est unique ;
- Fournir des informations nécessaires pouvant l'aider à apprendre une nouvelle façon de penser et de se comporter ;
- Demander la collaboration du parent/tuteur ;
- Impliquer, si besoin, le réseau social de l'enfant/adolescent

La santé mentale des adolescents infectés par le VIH : interventions clés

Les adolescents vivant avec le VIH connaissent, comme les autres, d'importants changements physiques, psychologiques et cognitifs qui les amènent à adopter des nouveaux modes d'adaptation sociales. La présence du VIH les contraint à mener un rythme de vie combinant la recherche d'information lié à sa maladie, prise régulière de TARV, la stigmatisation, la peur de l'avenir, ... Dans certains cas, cette double vie se répercute sur leur santé mentale.

Bien qu'au Burundi, on ne dispose pas encore des données, les études réalisées dans les pays limitrophes montrent la nécessité de la prise en compte de la santé mentale dans le cadre de la riposte au VIH chez les enfants et adolescents. En effet, il a été prouvé que le VIH peut être à l'origine de problèmes de santé mentale susceptibles de nuire la qualité de vie des victimes.

V.4.3. Principales manifestations de perturbation de la santé mentale

Les manifestations suivantes peuvent apparaître :

- Des symptômes physiques (ex : céphalées, troubles du sommeil, troubles alimentaires, ...)
- Des symptômes cognitifs (ex : difficulté à raisonner normalement, croyances anormales, troubles de la mémoire)
- Des symptômes émotionnels (ex : tristesse, peur, angoisse, nervosité, euphorie,)
- Des symptômes comportementaux (ex : comportement agressif, incapacité à exécuter les activités de la vie courante, usage abusif de substances,)
- Des troubles de la perception (ex : hallucinations visuelles ou auditive, ...)
- Dépression avec risque de suicide
- Psychoses

Dans la plupart des cas, les symptômes s'accompagnent d'une détresse et de la peur la mort, surtout pour un enfant ayant perdu un ou deux parents. Dans cette situation, l'adhérence au TARV et la poursuite des soins deviennent problématique.

Conduites pratiques du prestataire

Avant même l'apparition des signes faisant allusion aux troubles mentaux chez l'enfant/adolescent vivant avec le VIH, le prestataire doit :

- Avoir des connaissances suffisamment approfondies sur l'histoire de l'enfant/adolescent, de sa maladie et de ses relations avec sa famille,
- Avoir renforcé la relation triangulaire entre l'enfant/adolescent, le soignant et le tuteur/parent ;
- Avoir régulièrement assuré la provision de médicament anti VIH ;
- Renforcer l'écoute psychologique pour aider l'enfant/adolescent à surmonter les contraintes normales de la vie (et celles liées au stade de son développement)
- Permettre un cadre d'échange pour faciliter l'intégration de l'adolescent dans son milieu
- Evaluer régulièrement l'état de santé mentale de l'enfant/adolescent et les facteurs pouvant y afférer
- Référer l'enfant/adolescent aux institutions spécialisées dans la prise en charge des maladies mentales

Principaux facteurs influençant la perturbation de la santé mentale chez l'adolescent vivant avec le VIH

- L'absence de la figure parentale due souvent à la mort ;
- Le dysfonctionnement de la famille alimenté souvent par les violences récurrentes ;
- La stigmatisation et la discrimination ;
- Annonce tardive du statut VIH ;
- Effets secondaires de certains médicaments anti VIH
- Autres problèmes sociaux, tels que les défis financiers, absences de clarification aux questionnements, ...

Détecter précocement les problèmes de santé mentale chez les enfants/adolescent vivant avec le VIH est fondamental pour une bonne évaluation, une orientation et une prise en charge plus approfondies.

A retenir :

- i. Le suivi psychosocial et la prise en compte de la santé mentale font partie intégrante de la prise en charge globale des enfants et adolescents vivant avec le VIH**
- ii. Un ralentissement de la croissance ou une régression dans les étapes du développement déjà acquises requiert une intervention rapide de la part des prestataires.**
- iii. Conduites pratiques dans le suivi psychosocial de l'enfant et l'adolescent vivant avec le VIH, inclut :**
 - **Déceler précocement les facteurs d'inobservance**
 - **Renforcer le soutien psychologique**
 - **Organisation de séances d'ETP**
 - **Organisation d'activité de groupe**
 - **Amorcer précocement le processus d'annonce**
 - **Mettre l'enfant/adolescent au centre des soins**
- iv. Aussi, la détection précoce des problèmes de santé mentale chez les enfants/adolescents vivant avec le VIH et la prise en charge spécialisée sont des éléments fondamentaux pour une bonne évolution et la poursuite du TARV.**

V.5. Screening et suivi nutritionnel de l'enfant infecté

V.5.1. Liens entre le VIH et la malnutrition

La malnutrition infantile est un problème majeur, et particulièrement chez les enfants infectés par le VIH, car elle forme un cercle vicieux avec l'infection à VIH.

Le suivi anthropométrique régulier des enfants infectés et la prise en charge précoce des troubles nutritionnels font donc partie intégrante du suivi des enfants infectés par le VIH (Prise du poids, mesure de la taille de l'enfant).

Interactions entre la Malnutrition et le VIH

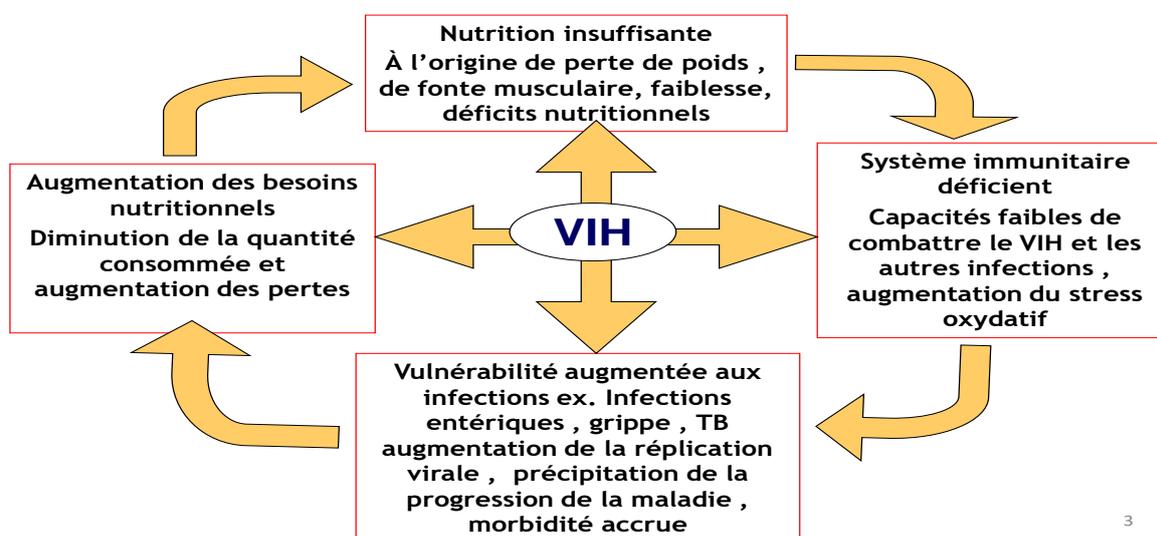


Figure 3 : Interaction entre la malnutrition et le VIH

A retenir :

La malnutrition infantile est un problème majeur, et particulièrement chez les enfants infectés par le VIH, car elle forme un cercle vicieux avec l'infection à VIH.

Les facteurs favorisant la malnutrition chez l'enfant infecté par le VIH sont multiples et intriqués. Il s'agit de facteurs liés :

- Au VIH lui-même,
- Aux infections répétées,
- À certaines pratiques diététiques inadaptées,
- À l'insécurité alimentaire des ménages et à la pauvreté,

V.5.2. Dépistage et prise en charge de la malnutrition chez l'enfant infecté par le VIH

✚ Dépistage et classification

Le dépistage se fait en général par la prise des paramètres anthropométriques :

- Le poids
- La taille
- Périmètre brachial
- L'âge

❖ Le rapport P/T ((ou IMC / Âge) ou T/A

La mesure du poids et de la taille respectivement par une balance et une toise permet de rapporter ces mesures sur des graphiques de croissance et ainsi de déterminer la sévérité de la malnutrition. Il existe également des tables qui permettent de comparer l'IMC (P/T^2) par rapport à l'âge et ces dernières sont utilisées pour les enfants âgés de 5 ans et plus

Plusieurs classifications ont été proposées. La plus classique est celle élaborée par Waterloo en 1972. Elle différencie les formes aiguës et chroniques, en utilisant :

- L'indice Poids / Taille pour le diagnostic de la malnutrition aiguë et
- L'indice Taille / Âge pour le diagnostic de la malnutrition chronique.

En effet, en cas de malnutrition, le poids est une variable d'évolution rapide, alors que la taille est au contraire lente. Aussi, le retentissement sur la taille est plus long à apparaître. Il en est de même pour la récupération (croissance de rattrapage) de la taille lors de la correction de la malnutrition chronique. Celle-ci est beaucoup plus tardive que la récupération du poids.

Les limites, entre les formes modérées et sévères, initialement définies en “%” de la moyenne, sont désormais présentées en Ecart Type à la médiane (ou Déviation Standard, DS)

Tableau XI : Classification de la malnutrition aiguë.

Malnutrition	Aiguë	Chronique
Modérée	$-2 < P/T < -3$ DS	$-2 < T/A < 3$ DS
Sévère	$P/T < -3$ DS	$T/A < -3$ DS

Remarque : après 5 ans, on utilise l'Indice de Masse Corporelle (Poids / Taille au carré) à la place de l'indice P/T. La valeur de l'IMC obtenue doit être comparée aux normes, qui varient de façon importante chez l'enfant au cours de la croissance.

Cette classification permet de repérer la plupart des cas de malnutrition, mais pas tous :

- Il existe des formes de malnutrition modérée dans lesquelles les indices P/T (ou IMC/A) et T/A sont supérieurs à - 2 DS, mais l'indice Poids / Âge est < -2 DS,
- Lorsqu'il existe des œdèmes, le poids est augmenté et l'indice P/T (ou IMC/A) faussement “amélioré”.

❖ Le périmètre brachial :

Il se mesure sur le bras gauche (pour les droitiers) à mi-hauteur entre l'olécrane et l'acromion.

C'est un bon outil pour le dépistage de la malnutrition aiguë sévère dans la communauté ou les postes de santé périphériques.

Chez l'enfant régulièrement suivi, le seul intérêt par rapport au P/T est que lorsque le périmètre brachial est inférieur à 115 mm, cela indique un risque majoré de décès.

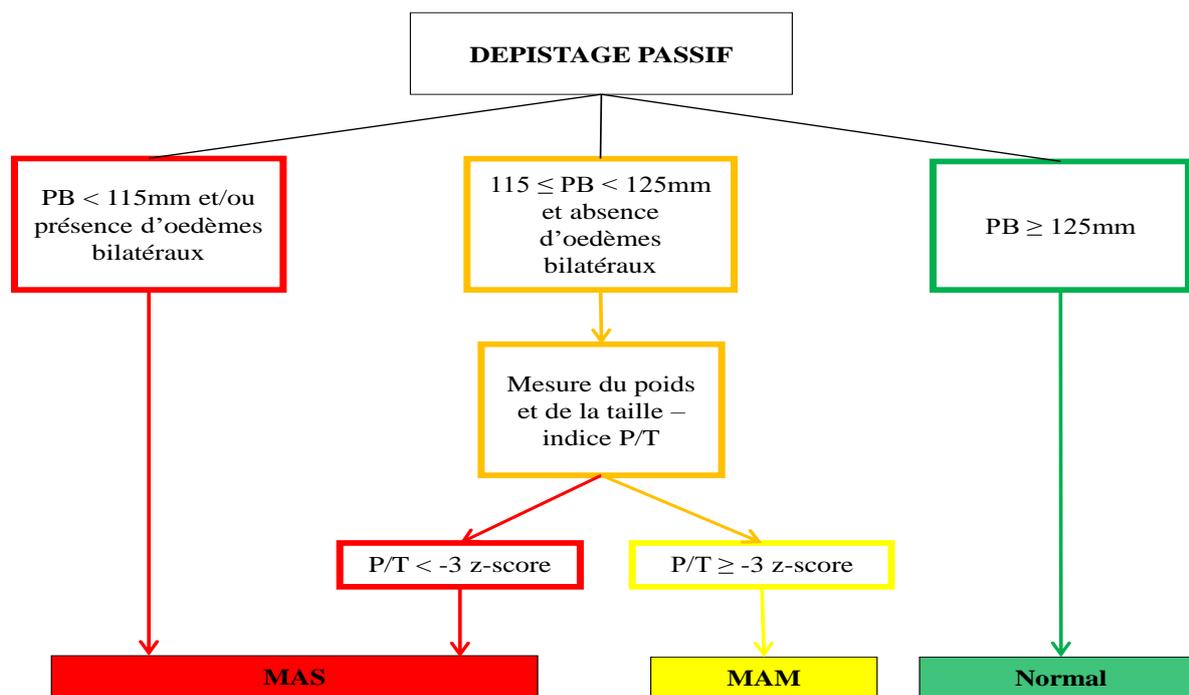


Figure 4 : Dépistage et triage de la malnutrition aiguë (au niveau du centre de santé)

✚ Prise en charge de la malnutrition

Tout enfant infecté par le VIH présentant des signes de malnutrition doit alors être orienté vers les services de prise en charge nutritionnelle selon la catégorie de la malnutrition diagnostiquée (SSN/STA ou SST). Toutefois, une collaboration entre les 2 services (VIH et Nutrition) est indispensable pour une PEC appropriée.

Il est important de prendre en charge les enfants infectés par le VIH avec malnutrition sévère, car :

- Les enfants sévèrement malnutris avec le VIH/SIDA ont cinq fois plus de risque de mourir que ceux non infectés ;
- Ils répondent rarement aux soins nutritionnels habituels ;
- Ils prennent plus de temps pour récupérer.

❖ Critères d'admission pour la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée
 Les enfants souffrant d'une malnutrition aiguë modérée peuvent être traités en ambulatoire dans des SSN (Service de supplémentation nutritionnelle ambulatoire pour malnutrition Modérée) selon les critères d'admission suivants :

- Enfants de 6 à 59 mois ($115\text{mm} \leq \text{PB} < 125\text{mm}$, sans œdèmes) ;
- Enfant de 6 à 59 mois ayant P/T compris entre -2 et -3 ET, sans œdèmes ;
- Enfants de 5 ans à 18 ans (taille $> 120\text{ cm}$) $70\% \leq \text{P/T} < 80\%$, sans œdèmes ;
- Enfants sortis guéris des Services Thérapeutiques Ambulatoires (STA) ou des Services de Stabilisation (SST) : Suivi après guérison pour une période de 3 mois.

❖ Critères d'admission pour la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère
 La malnutrition aiguë sévère (MAS) demeure une cause importante de mortalité des enfants, particulièrement ceux de moins de cinq ans et précipite le décès des adultes atteints d'infections chroniques (tuberculose et infection à VIH). De ce fait, son dépistage doit être systématique au cours de toute consultation quel qu'en soit le motif.

Tout patient remplissant un des critères ci-dessous doit être pris en charge comme un cas de malnutrition aigu sévère (MAS) au SST.

Tableau XII : Critères d'admission au SST

Enfants entre 6 et 59 mois (taille < 120cm)	<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'œdèmes bilatéraux quel que soit le résultat du test de l'appétit ou - $\text{P/T} < -3\text{ ZS}$ et Test de l'appétit négatif ou complication médicale - $\text{PB} < 115\text{ mm}$ et Test de l'appétit négatif ou complications médicales
Enfants entre 5 ans et < 18 ans (taille > 120cm)	<ul style="list-style-type: none"> - $\text{P/T} < 70\%$ - Test de l'appétit négatif ou complications médicales ou - Présence d'œdèmes bilatéraux quel que soit le résultat du test de l'appétit ou complications

A retenir :

Le dépistage de la malnutrition se fait en général par la prise des mesures anthropométriques : l'indice Poids / Taille permet le diagnostic de la malnutrition aiguë et l'indice Taille / Âge permet le diagnostic de la malnutrition chronique.

Les limites, entre les formes modérées et sévères sont présentées en Ecart Type à la médiane (ou Déviation Standard, DS) comme le montre le tableau ci-dessous :

Malnutrition	Aiguë	Chronique
Modérée	$-2 < \text{P/T} < -3\text{ DS}$	$-2 < \text{T/A} < 3\text{ DS}$
Sévère	$\text{P/T} < -3\text{ DS}$	$\text{T/A} < -3\text{ DS}$

Tout enfant infecté par le VIH présentant des signes de malnutrition doit alors être orienté vers les services de prise en charge nutritionnelle selon la catégorie de malnutrition diagnostiquée et les critères d'admission.

VI.1. Introduction

La prévention des IO par la chimio prophylaxie est une stratégie qui vise à utiliser des médicaments chez les PVVIH pour réduire l'apparition des infections opportunistes (prophylaxie primaire) ou la réapparition d'une infection antérieurement traitée et contrôlée (prophylaxie secondaire).

VI.2. Prophylaxie primaire au cotrimoxazole

Le cotrimoxazole (CTX) est la prophylaxie primaire la plus rentable, accessible et qui prévient plusieurs infections opportunistes : la Toxoplasmose, la Pneumocystose et l'Isosporose.

Le Cotrimoxazole a aussi démontré son efficacité sur la prévention de certaines diarrhées parasitaires, du paludisme, des pneumopathies bactériennes (pneumocoque).

La chimio prophylaxie au CTX s'applique à toutes les formations sanitaires.

Les critères d'initiation de la prophylaxie au CTX sont les suivantes :

- **Chez le nouveau-né exposé :**

Commencer la prophylaxie à partir de 6 semaines de vie et la maintenir jusqu'à ce que tout risque de transmission ait cessé et qu'une infection à VIH soit complètement écartée (après sérologie à 18 mois).

- **Chez les enfants et adolescent infectés par le VIH :**

Commencer la prophylaxie au cotrimoxazole quel que soit le taux de CD4 dès la confirmation de l'infection VIH.

- **Chez les femmes enceintes VIH+ :**

Il est recommandé de ne pas arrêter le cotrimoxazole au détriment du TPIg si la femme est déjà sous cotrimoxazole. Si la femme est nouvellement dépistée VIH+, il est également recommandé de lui donner le cotrimoxazole au détriment du TPIg.

Le Burundi étant un Pays à forte prévalence du paludisme, il est recommandé de ne pas arrêter le cotrimoxazole prophylactique chez les PVVIH (enfants, adolescents, adultes et femmes sous PTME).

Confère tableau sur la PTME : Doses pédiatriques du cotrimoxazole

VI.3. Prophylaxie primaire de la tuberculose

Le dépistage actif de la tuberculose (screening) doit être systématique à chaque contact avec l'enfant ou l'adolescent vivant avec le VIH en utilisant l'outil de screening se trouvant dans le dossier patient. Si le screening est positif (présence d'un des quatre signes), investiguer la tuberculose à l'aide du GenXpert si disponible ou faire le transport du crachat vers un site disposant l'appareil Expert. Si screening négatif démarrer la prophylaxie (un seul screening négatif suffit pour démarrer la prophylaxie).

Selon les directives nationales de lutte contre la tuberculose mise à jour en 2020, le schéma recommandé est Rifapentine et INH (RPT/INH) en prise quotidienne pendant 1 mois. Cette prophylaxie a pour l'objectif de réduire le risque d'évolution vers la tuberculose maladie chez les PVVIH.

Tableau XIII : Doses posologies recommandées pour la combinaison RPT/INH

Schémas thérapeutiques	Dose/Kg de poids corporel		Dose maximale
Association Rifapentine-INH	●Enfants âgés de 2 à 11ans :	●Personnes ≥ 12ans :	INH : 900mg
	INH :25mg/kg	INH : 15mg/kg	Rifapentine : 900mg
	Rifapentine :	Rifapentine :	
	10.0-14.0Kg :300mg	10.0-14.0Kg :300mg	
	14.1-25.0Kg :450mg	14.1-25.0Kg :450mg	
	25.1-32.0Kg :600mg	25.1-32.0Kg :600mg	
	32.1-50.0Kg : 750mg	32.1-50.0Kg : 750mg	
≥ 50Kg :900mg	≥ 50Kg :900mg		

VI.4. Autres prophylaxies

En cas d'infection opportuniste, particulièrement en cas de cryptococcose neuro-méningée, en plus d'instaurer un traitement ARV chez un patient naïf de traitement ou de renforcer le traitement ARV chez celui qui était déjà sous traitement, il est nécessaire de maintenir une prophylaxie secondaire au fluconazole jusqu'à ce que la CV redevienne indétectable.

Le cotrimoxazole assure aussi une prophylaxie secondaire de la toxoplasmose et de la pneumocystose.

L'initiation précoce du TAR est la stratégie préventive la plus importante pour réduire l'incidence et la mortalité élevée associée à ces maladies.

ANNEXES

Annexe 1. Posologie des antirétroviraux chez l'enfant

Molécule ARV	Présentation (mg)	Nombre de Comprimés, capsules ou ml par tranche de poids													
		3-5.9 kg		6-9,9kg		10-14,9Kg		15-19,9kg		20-24,9kg		25-29,9kg		≥30 kg	
		M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
AZT	10mg/ml	6ml	6ml	9ml	9ml	12ml	12ml								
NVP	10mg/ml	5ml	5ml	8ml	8ml	10ml	10ml								
ABC/3TC	120/60 mg	1		1,5		2		2,5		3		1 Cé (600/300 mg)		1 Cé (600/300 mg)	
LPV/r	40/10 mg	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6				
	100/25 mg					2	1	2	2	2	2				
ABC/3TC/ LPV/r	30/60/40/10 mg	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6				
DTG	5 mg	2		3		4		5							
	10 mg	1		1,5		2		2,5							
	50 mg									1		1		1	
AZT/3TC	60/30 mg	1	1	1,5	1,5	2	2	2,5	2,5	3	3				
TDF/3TC/DTG	300/300 /50 mg													1	

M : Matin,

S : Soir

Annexe 2. Classification OMS de l'infection à VIH chez l'enfant

Stade clinique 1	<ul style="list-style-type: none"> • Asymptomatique • Lymphadénopathie persistante généralisée (LPG)
Stade clinique 2	<ul style="list-style-type: none"> • Hépato splénomégalie persistante inexpliquée • Infection au molluscum contagiosum étendue, faciale de plus de 5% de la surface corporelle ou entraînant une défiguration • Éruptions de papules prurigineuses • Mycoses des ongles • Érythème gingival linéaire • VPH ou molluscum contagiosum étendus (> 5% de la surface corporelle/faciale) • Ulcérations buccales récurrentes (> 2 épisodes/6 mois) • Parotidomégalie persistante inexpliquée • Herpès zoster • Infection récurrente ou chronique des voies respiratoires supérieures : Otite moyenne, otorrhée, sinusite, tonsillite (> 2 épisodes/6 mois)
Stade clinique 3	<ul style="list-style-type: none"> • Malnutrition modérée <i>inexpliquée</i> (score -2 SD ou score Z) ne répondant pas à une thérapie standard • Diarrhée persistante <i>inexpliquée</i> (≥ 14 jours) • Fièvre persistante <i>inexpliquée</i> (intermittente ou constante, > 1 mois) • Candidose buccale persistante (en dehors des six – huit premières semaines de vie) • Leucoplasie orale chevelue • Adénopathie tuberculeuse • Tuberculose pulmonaire • Pneumonie sévère ou récurrente, présumée bactérienne (épisode en cours ± un autre épisode dans les six mois précédents). • Gingivite ulcéro-nécrotique/parodontite aiguë • Pneumopathie lymphoïde interstitielle • Maladie pulmonaire chronique associée au VIH dont la bronchectasie • <i>Épisodes inexpliqués</i> d'anémie (< 8 g/dl), de neutropénie (< 1 000/mm³) ou de thrombocytopénie (< 50 000/mm³) pendant > 1 mois. • Myocardiopathie liée au VIH • Néphropathie liée au VIH
Stade clinique 4 (à tout âge)	<ul style="list-style-type: none"> • Amaigrissement sévère ou malnutrition sévère <i>inexpliqués</i> (score - 3DS, comme défini dans les recommandations PCIMNE de l'OMS) ne répondant pas à une thérapie standard • Pneumonie à pneumocystis • Infections bactériennes sévères récurrentes présumées : empyème, pyomyosite, infection de l'os ou des articulations, méningite, <i>mais à l'exception de</i> la pneumonie (épisode en cours ± un autre épisode dans les six mois précédents). • Infection à HSV chronique bucco-labiale, cutanée ou viscérale (> un mois) • Tuberculose extra pulmonaire • Sarcome de Kaposi

	<ul style="list-style-type: none"> • Candidose œsophagienne (ou candidose de la trachée, des bronches ou des poumons) • Toxoplasmose cérébrale (en dehors de la période néonatale) • Cryptococcose extra pulmonaire dont méningite • Toute mycose endémique généralisée (histoplasmosse extra pulmonaire, coccidioidomycose, pénicilliose) • Cryptosporidiose ou isosporose (avec diarrhée > 1 mois) • Infection à CMV de la rétine ou d'un autre organe et apparition à > 1 mois d'âge • Maladie mycobactérienne généralisée autre que la tuberculose • Fistule vésico-rectale acquise associée au VIH • Lymphome cérébral ou lymphome B non Hodgkinien • Leucoencéphalopathie multifocale progressive • Encéphalopathie à VIH.
Stade clinique présomptif 4 (âge < 18 mois)	<ul style="list-style-type: none"> • Nourrisson symptomatique de < 18 mois*, positif pour les anticorps anti-VIH, faire un diagnostic présomptif d'infection à VIH sévère (Stade clinique 4) quand : <ul style="list-style-type: none"> a) Un ou plusieurs des critères suivants sont présents : <ul style="list-style-type: none"> - Candidose buccale / érythème buccal - Pneumonie sévère - Sepsis <p><i>OU</i></p> <ul style="list-style-type: none"> b) Le diagnostic d'une maladie classant SIDA peut être fait (voir ci-dessus) <ul style="list-style-type: none"> • Autre argument : décès récent de la mère lié au VIH ou infection à VIH avancée de la mère ; et/ou CD4 < 20 %. <p><i>* Un diagnostic présomptif du stade clinique 4 de la maladie chez des nourrissons < 18 mois séropositif, nécessite une confirmation par des tests virologiques de dépistage du VIH, autant que possible, ou par les tests sérologiques après l'âge de 18 mois. Il est recommandé de ne pas hésiter à les mettre sous traitement antirétroviral, dans le cas où les tests virologiques ne sont pas disponibles.</i></p>

Annexe 3 : Grades de sévérité des toxicités des traitements ARV

Hématologie	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
Hémoglobine	8,0 – 9,4 g/dl	7,0 – 7,9 g/dl	6,5 – 6,9 g/dl	< 6,5 g/dl
Neutrophiles	1000 – 1500/ mm ³	750 – 999/ mm ³	500 – 749/ mm ³	< 500/ mm ³
Plaquettes	75000 – 99000/ mm ³	50000 – 74999/ mm ³	20000 – 49999/ mm ³	< 20000 / mm ³
Enzymes hépatiques				
AST (SGOT)	1,25 – 2,5 x NI	> 2,5 – 5,0 x NI	> 5,0 – 10 x NI	> 10 x Normal
ALT (SGPT)	1,25 – 2,5 x NI	> 2,5 – 5,0 x NI	> 5,0 – 10 x NI	> 10 x Normal
GGT	1,25 – 2,5 x NI	> 2,5 – 5,0 x NI	> 5,0 – 10 x NI	> 10 x Normal
Phosphatases alcalines	1,25 – 2,5 x NI	> 2,5 – 5,0 x NI	> 5,0 – 10 x NI	> 10 x Normal
Enzymes pancréatiques				
Amylase	> 1,0 – 1,5 x NI	> 1,5 – 2,0 x NI	> 2,0 – 5,0 x NI	> 5,0 x Normal
Lipase	> 1,0 – 1,5 x NI	> 1,5 – 2,0 x NI	> 2,0 – 5,0 x NI	> 5,0 x Normal
Lactate	< 2,0 – 1,5 x NI Sans acidose	< 2,0 – 1,5 x NI avec acidose	Augmenté pH < 7,3 sans gravité clinique	Augmenté pH < 7,3 sans gravité clinique
Troubles gastro intestinaux				
Nausées	Fiabiles ou transitoire, sans impact sur la prise alimentaire	Modérées ou prise alimentaire réduite pour moins de 3 jours	Sévère ou réduction alimentaire de plus de 3 jours	Nécessitant une hospitalisation
Vomissements	Faible ou transitoire ; 2 à 3 épisodes par jour ou faible vomissement de moins d'une semaine	Modérés ou persistants ; 4 à 5 épisodes par jour ou vomissement de plus d'une semaine	Sévères avec rejet de toute alimentation ou liquides dans les 24 heures ou hypotension orthostatique ou perfusion requis	Choc hypovolémique ou hospitalisation pour réhydratation requis
Diarrhée	Faible ou transitoire ; 2 à 3 épisodes par jour ou faible diarrhée de moins d'une semaine	Modérée ou persistante ; 5 à 7 épisodes par jour ou diarrhée de plus d'une semaine	Diarrhée abondante ou hypotension orthostatique ou plus de 7 selles/jour ou perfusion requis	Choc hypovolémique ou hospitalisation pour réhydratation requis

Rash d'hypersensibilité	Erythème, prurit	Rash maculo papuleux diffus	Vésicules ou desquamation ou ulcération	Un des éléments suivants : Dermatite exfoliative, érythème multiforme, syndrome de Stevens Johnson, lésions muqueuses extensives
-------------------------	------------------	-----------------------------	---	--

Annexe 4 : Table poids-pour-taille (OMS2006)

Table 1. PECMA (poids-cible) car à la sortie il faut atteindre ce poids-cible de -1,5 z- score

A utiliser pour garçons et filles													
Taille couchée	Poids Kg – Z-score						Taille couchée	Poids Kg – Z-score					
	Très sévère	Sévère	Modérée	Sortie	Poids Médian			Très sévère	Sévère	Modérée	Sortie	Poids Médian	
Cm	-4,0	-3	-2	-1,5	-1	0	Cm	-4,0	-3	-2	-1,5	-1	0
Utiliser la taille couchée pour les moins de 87 cm													
45	1,73	1,88	2,04	2,13	2,23	2,44	66	5,5	5,9	6,4	6,7	6,9	7,5
45,5	1,79	1,94	2,11	2,21	2,31	2,52	66,5	5,6	6	6,5	6,8	7	7,6
46	1,85	2,01	2,18	2,28	2,38	2,61	67	5,7	6,1	6,6	6,9	7,1	7,7
46,5	1,91	2,07	2,26	2,36	2,46	2,69	67,5	5,8	6,2	6,7	7	7,2	7,9
47	1,97	2,14	2,33	2,43	2,54	2,78	68	5,8	6,3	6,8	7,1	7,3	8
47,5	2,04	2,21	2,40	2,51	2,62	2,86	68,5	5,9	6,4	6,9	7,2	7,5	8,1
48	2,10	2,28	2,48	2,58	2,70	2,95	69	6,0	6,5	7	7,3	7,6	8,2
48,5	2,17	2,35	2,55	2,66	2,78	3,04	69,5	6,1	6,6	7,1	7,4	7,7	8,3
49	2,23	2,42	2,63	2,75	2,87	3,13	70	6,2	6,6	7,2	7,5	7,8	8,4
49,5	2,31	2,50	2,71	2,83	2,96	3,23	70,5	6,3	6,7	7,3	7,6	7,9	8,5
50	2,38	2,58	2,80	2,92	3,05	3,33	71	6,3	6,8	7,4	7,7	8	8,6
50,5	2,46	2,66	2,89	3,01	3,14	3,43	71,5	6,4	6,9	7,5	7,8	8,1	8,8
51	2,54	2,75	2,98	3,11	3,24	3,54	72	6,5	7	7,6	7,9	8,2	8,9
51,5	2,62	2,83	3,08	3,21	3,34	3,65	72,5	6,6	7,1	7,6	8	8,3	9
52	2,70	2,93	3,17	3,31	3,45	3,76	73	6,6	7,2	7,7	8	8,4	9,1
52,5	2,79	3,02	3,28	3,41	3,56	3,88	73,5	6,7	7,2	7,8	8,1	8,5	9,2
53	2,88	3,12	3,38	3,53	3,68	4,01	74	6,8	7,3	7,9	8,2	8,6	9,3
53,5	2,98	3,22	3,49	3,64	3,80	4,14	74,5	6,9	7,4	8	8,3	8,7	9,4
54	3,08	3,33	3,61	3,76	3,92	4,27	75	6,9	7,5	8,1	8,4	8,8	9,5
54,5	3,18	3,55	3,85	4,01	4,18	4,55	75,5	7,0	7,6	8,2	8,5	8,8	9,6
55	3,29	3,67	3,97	4,14	4,31	4,69	76	7,1	7,6	8,3	8,6	8,9	9,7
55,5	3,39	3,78	4,10	4,26	4,44	4,83	76,5	7,2	7,7	8,3	8,7	9	9,8
56	3,50	3,90	4,22	4,40	4,58	4,98	77	7,2	7,8	8,4	8,8	9,1	9,9
56,5	3,61	4,02	4,35	4,53	4,71	5,13	77,5	7,3	7,9	8,5	8,8	9,2	10
57	3,7	4	4,3	4,5	4,7	5,1	78	7,4	7,9	8,6	8,9	9,3	10,1
57,5	3,8	4,1	4,5	4,7	4,9	5,3	78,5	7,4	8	8,7	9	9,4	10,2
58	3,9	4,3	4,6	4,8	5	5,4	79	7,5	8,1	8,7	9,1	9,5	10,3
58,5	4,0	4,4	4,7	4,9	5,1	5,6	79,5	7,6	8,2	8,8	9,2	9,5	10,4
59	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,7	80	7,6	8,2	8,9	9,2	9,6	10,4
59,5	4,3	4,6	5	5,2	5,4	5,9	80,5	7,7	8,3	9	9,3	9,7	10,5
60	4,4	4,7	5,1	5,3	5,5	6	81	7,8	8,4	9,1	9,4	9,8	10,6
60,5	4,5	4,8	5,2	5,4	5,6	6,1	81,5	7,8	8,5	9,1	9,5	9,9	10,7
61	4,6	4,9	5,3	5,5	5,8	6,3	82	7,9	8,5	9,2	9,6	10	10,8

A utiliser pour garçons et filles

Taille couchée	Poids Kg – Z-score						Taille couchée	Poids Kg – Z-score					
	Très sévère	Sévère MAS	Modérée MA	Sortie MA	Poids Médian			Très sévère	Sévère MAS	Modérée MA	Sortie MA	Poids Médian	
Cm	-4,0	-3	-2	-1,5	-1	0	Cm	-4,0	-3	-2	-1,5	-1	0
61,5	4,7	5	5,4	5,7	5,9	6,4	82,5	8,0	8,6	9,3	9,7	10,1	10,9
62	4,8	5,1	5,6	5,8	6	6,5	83	8,1	8,7	9,4	9,8	10,2	11
62,5	4,9	5,2	5,7	5,9	6,1	6,7	83,5	8,2	8,8	9,5	9,9	10,3	11,2
63	5,0	5,3	5,8	6	6,2	6,8	84	8,3	8,9	9,6	10	10,4	11,3
63,5	5,1	5,4	5,9	6,1	6,4	6,9	84,5	8,3	9	9,7	10,1	10,5	11,4
64	5,1	5,5	6	6,2	6,5	7	85	8,4	9,1	9,8	10,2	10,6	11,5
64,5	5,2	5,6	6,1	6,3	6,6	7,1	85,5	8,5	9,2	9,9	10,3	10,7	11,6
65	5,3	5,7	6,2	6,4	6,7	7,3	86	8,6	9,3	10	10,4	10,8	11,7
65,5	5,4	5,8	6,3	6,5	6,8	7,4	86,5	8,7	9,4	10,1	10,5	11	11,9

Table 2. PECMA (poids-cible) car à la sortie il faut atteindre ce poids-cible de -1,5 z- score

A utiliser pour garçons et filles													
Taille debout	Poids Kg – Z-score						Taille debout	Poids Kg – Z-score					
	Très sévère	Sévère MAS	Modérée MA M	Sortie PECMA	-1	Poids Médian		Très sévère	Sévère MAS	Modérée MA M	Sortie PECMA	-1	Poids Médian
Cm	-4,0	-3	-2	-1,5	-1	0	Cm	-4,0	-3	-2	-1,5	-1	0
Utiliser la taille debout pour 87 cm et plus													
87	9,0	9,6	10,4	10,8	11,2	12,2	104	12,0	13	14	14,6	15,2	16,5
87,5	9,0	9,7	10,5	10,9	11,3	12,3	104,5	12,1	13,1	14,2	14,7	15,4	16,7
88	9,1	9,8	10,6	11	11,5	12,4	105	12,2	13,2	14,3	14,9	15,5	16,8
88,5	9,2	9,9	10,7	11,1	11,6	12,5	105,5	12,3	13,3	14,4	15	15,6	17
89	9,3	10	10,8	11,2	11,7	12,6	106	12,4	13,4	14,5	15,1	15,8	17,2
89,5	9,4	10,1	10,9	11,3	11,8	12,8	106,5	12,5	13,5	14,7	15,3	15,9	17,3
90	9,5	10,2	11	11,5	11,9	12,9	107	12,6	13,7	14,8	15,4	16,1	17,5
90,5	9,6	10,3	11,1	11,6	12	13	107,5	12,7	13,8	14,9	15,6	16,2	17,7
91	9,7	10,4	11,2	11,7	12,1	13,1	108	12,8	13,9	15,1	15,7	16,4	17,8
91,5	9,8	10,5	11,3	11,8	12,2	13,2	108,5	13,0	14	15,2	15,8	16,5	18
92	9,9	10,6	11,4	11,9	12,3	13,4	109	13,1	14,1	15,3	16	16,7	18,2
92,5	9,9	10,7	11,5	12	12,4	13,5	109,5	13,2	14,3	15,5	16,1	16,8	18,3
93	10,0	10,8	11,6	12,1	12,6	13,6	110	13,3	14,4	15,6	16,3	17	18,5
93,5	10,1	10,9	11,7	12,2	12,7	13,7	110,5	13,4	14,5	15,8	16,4	17,1	18,7
94	10,2	11	11,8	12,3	12,8	13,8	111	13,5	14,6	15,9	16,6	17,3	18,9
94,5	10,3	11,1	11,9	12,4	12,9	13,9	111,5	13,6	14,8	16	16,7	17,5	19,1
95	10,4	11,1	12	12,5	13	14,1	112	13,7	14,9	16,2	16,9	17,6	19,2
95,5	10,4	11,2	12,1	12,6	13,1	14,2	112,5	13,9	15	16,3	17	17,8	19,4
96	10,5	11,3	12,2	12,7	13,2	14,3	113	14,0	15,2	16,5	17,2	18	19,6
96,5	10,6	11,4	12,3	12,8	13,3	14,4	113,5	14,1	15,3	16,6	17,4	18,1	19,8
97	10,7	11,5	12,4	12,9	13,4	14,6	114	14,2	15,4	16,8	17,5	18,3	20
97,5	10,8	11,6	12,5	13	13,6	14,7	114,5	14,3	15,6	16,9	17,7	18,5	20,2
98	10,9	11,7	12,6	13,1	13,7	14,8	115	14,5	15,7	17,1	17,8	18,6	20,4
98,5	11,0	11,8	12,8	13,3	13,8	14,9	115,5	14,6	15,8	17,2	18	18,8	20,6
99	11,1	11,9	12,9	13,4	13,9	15,1	116	14,7	16	17,4	18,2	19	20,8
99,5	11,2	12	13	13,5	14	15,2	116,5	14,8	16,1	17,5	18,3	19,2	21
100	11,2	12,1	13,1	13,6	14,2	15,4	117	15,0	16,2	17,7	18,5	19,3	21,2
100,5	11,3	12,2	13,2	13,7	14,3	15,5	117,5	15,1	16,4	17,9	18,7	19,5	21,4
101	11,4	12,3	13,3	13,9	14,4	15,6	118	15,2	16,5	18	18,8	19,7	21,6
101,5	11,5	12,4	13,4	14	14,5	15,8	118,5	15,3	16,7	18,2	19	19,9	21,8
102	11,6	12,5	13,6	14,1	14,7	15,9	119	15,4	16,8	18,3	19,1	20	22
102,5	11,7	12,6	13,7	14,2	14,8	16,1	119,5	15,6	16,9	18,5	19,3	20,2	22,2
103	11,8	12,8	13,8	14,4	14,9	16,2	120	15,7	17,1	18,6	19,5	20,4	22,4
103,5	11,9	12,9	13,9	14,5	15,1	16,4							

Annexe 5 : Table poids-pour-taille adolescents

Table 3. Table poids-pour-taille adolescents

Taille (Cm)	100% Médian	85% P.Cible	80% <Mod.	70% <Sévèr	Sexe
120,5	22,1	18,8	17,7	15,5	mf
121	22,3	19	17,8	15,6	mf
121,5	22,5	19,1	18	15,8	mf
122	22,7	19,3	18,2	15,9	mf
122,5	23	19,5	18,4	16,1	mf
123	23,2	19,7	18,6	16,2	mf
123,5	23,5	19,9	18,8	16,4	mf
124	23,7	20,1	19	16,6	mf
124,5	24	20,4	19,2	16,8	mf
125	24,2	20,6	19,4	16,9	mf
125,5	24,5	20,8	19,6	17,1	mf
126	24,7	21	19,8	17,3	mf
126,5	25	21,2	20	17,5	mf
127	25,3	21,5	20,2	17,7	mf
127,5	25,5	21,7	20,4	17,9	mf
128	25,8	21,9	20,7	18,1	mf
128,5	26,1	22,2	20,9	18,3	mf
129	26,4	22,4	21,1	18,5	mf
129,5	26,7	22,7	21,3	18,7	mf
130	27	22,9	21,6	18,9	mf
130,5	27,3	23,2	21,8	19,1	mf
131	27,6	23,4	22,1	19,3	mf
131,5	27,9	23,7	22,3	19,5	mf
132	28,2	24	22,5	19,7	mf
132,5	28,5	24,2	22,8	19,9	mf
133	28,8	24,5	23	20,2	mf
133,5	29,1	24,7	23,3	20,4	mf
134	29,4	25	23,5	20,6	mf
134,5	29,7	25,3	23,8	20,8	mf
135	30,1	25,6	24,1	21,1	mf
135,5	30,4	25,8	24,3	21,3	mf
136	30,7	26,1	24,6	21,5	mf
136,5	31	26,4	24,8	21,7	mf
137	31,4	26,7	25,1	22	mf
137,5	31,7	27	25,4	22,2	mf
138	32,1	27,2	25,6	22,4	mf
138,5	32,4	27,5	25,9	22,7	mf
139	32,7	27,8	26,2	22,9	mf
139,5	33,1	28,1	26,4	23,1	mf
140	33,4	28,4	26,7	23,4	mf
140,5	33,7	28,7	27	23,6	mf
141	34,1	29	27,3	23,9	mf
141,5	34,4	29,2	27,5	24,1	mf
142	34,8	29,5	27,8	24,3	mf
142,5	35,1	29,8	28,1	24,6	mf
143	35,4	30,1	28,3	24,8	mf
143,5	35,8	30,4	28,6	25	mf
144	36,1	30,7	28,9	25,3	mf
144,5	36,5	31	29,2	25,5	mf
145	36,8	31,3	29,4	25,8	mf
145,5	37,1	31,6	29,7	26	mf
146	37,5	31,9	30	26,2	mf
146,5	37,8	32,2	30,3	26,5	mf
147	38,2	32,4	30,5	26,7	mf
147,5	38,5	32,7	30,8	27	mf
148	38,9	33	31,1	27,2	mf
148,5	39,2	33,3	31,4	27,4	mf
149	39,5	33,6	31,6	27,7	mf
149,5	39,9	33,9	31,9	27,9	mf
150	40,3	34,2	32,2	28,2	mf
150,5	40,6	34,5	32,5	28,4	mf
151	41	34,8	32,8	28,7	mf
151,5	41,3	35,1	33,1	28,9	mf
152	41,7	35,4	33,4	29,2	mf
152,5	42,1	35,8	33,7	29,4	mf
153	42,4	36,1	34	29,7	mf
153,5	42,8	36,4	34,3	30	mf
154	43,2	36,7	34,6	30,2	mf
154,5	43,6	37,1	34,9	30,5	mf
155	44	37,4	35,2	30,8	mf
155,5	44,2	37,6	35,4	30,9	m
156	44,6	37,9	35,7	31,2	m
156,5	45	38,2	36	31,5	m
157	45,4	38,6	36,3	31,8	m
157,5	45,8	38,9	36,7	32,1	m
158	46,2	39,3	37	32,4	m
158,5	46,6	39,6	37,3	32,7	m
159	47,1	40	37,7	33	m
159,5	47,5	40,4	38	33,3	m
160	48	40,8	38,4	33,6	m
160,5	48,4	41,1	38,7	33,9	m
161	48,8	41,5	39,1	34,2	m
161,5	49,3	41,9	39,4	34,5	m
162	49,8	42,3	39,8	34,8	m
162,5	50,2	42,7	40,2	35,1	m
163	50,7	43,1	40,5	35,5	m
163,5	51,1	43,5	40,9	35,8	m
164	51,6	43,9	41,3	36,1	m
164,5	52,1	44,3	41,7	36,5	m
165	52,6	44,7	42,1	36,8	m
165,5	53,1	45,1	42,5	37,2	m
166	53,6	45,6	42,9	37,5	m
166,5	54,1	46	43,3	37,9	m
167	54,6	46,4	43,7	38,2	m
167,5	55,1	46,9	44,1	38,6	m
168	55,6	47,3	44,5	38,9	m
168,5	56,2	47,7	44,9	39,3	m
169	56,7	48,2	45,4	39,7	m
169,5	57,3	48,7	45,8	40,1	m
170	57,8	49,2	46,3	40,5	m
170,5	58,4	49,6	46,7	40,9	m
171	59	50,1	47,2	41,3	m