

MODULE 1

NOTIONS DE BASE SUR L'INFECTION A VIH

MODULE 1

NOTIONS DE BASE SUR L'INFECTION A VIH

INTRODUCTION

La lutte contre l'infection à VIH constitue l'une des priorités de l'Etat Malagasy afin de maintenir le taux de prévalence de l'infection à VIH à moins de 1%.

En effet, bien que la prévalence de l'infection à VIH soit inférieure à 1% selon l'ESN 2007, et de 0,14% [0,08-0,28] selon l'estimation de l'ONUSIDA en 2007, il s'agit d'une réalité face à laquelle tout un chacun se doit de réagir et nous avons tous le devoir au moins de maintenir cette prévalence.

Les actions à entreprendre ne peuvent donc se concevoir sans apporter aux prestataires des connaissances sur les notions de base concernant l'infection, les moyens de prévention et la prise en charge proprement dite, pour optimiser toute participation dans l'accompagnement des clients.



OBJECTIF GENERAL :

A la fin du module, le prestataire devrait être capable d'appliquer les mesures de prise en charge de base de l'infection à VIH.



CONTENUS :

N°SESSION	TITRE DE LA SESSION
Session 1	Contexte épidémiologique du VIH à Madagascar
Session 2	Virologie
Session 3	Modes de transmission du VIH
Session 4	Histoire naturelle de l'infection à VIH
Session 5	Diagnostic et suivi biologique de l'infection à VIH
Session 6	Prévention de l'infection à VIH
Session 7	Prise en charge médicale de l'infection à VIH



DUREE : 540 minutes

SESSION 1

CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE DU VIH A MADAGASCAR

BUT

Le but de cette session est d'imprégner les prestataires dans le contexte épidémiologique du VIH à Madagascar.



OBJECTIFS SPECIFIQUES :

A la fin de la session, le prestataire devrait être capable de :

1. Comprendre la situation épidémiologique du VIH à Madagascar
2. Connaître les caractéristiques des populations prioritaires et vulnérables au VIH
3. Identifier les principaux facteurs de risque et de vulnérabilité face au VIH.



TECHNIQUE UTILISEE :

Mini-exposé



DUREE : 30 minutes

**I- Historique de l'épidémie de VIH à Madagascar**

Le premier cas d'infection à VIH a été enregistré en 1987 et les deux premiers cas de sida en 1988 (Source : LNR, 1995). Madagascar figure aujourd'hui parmi les pays en situation d'épidémie peu active selon la définition de l'OMS/ONUSIDA. Il y a, jusqu'à maintenant un niveau de prévalence considérablement bas, moins de 1% chez les femmes enceintes, alors qu'il était supérieur à 15% dans plusieurs pays de l'Afrique Australe déjà en 2005.(Source : Analyse du profil épidémiologique et des déterminants de l'infection à VIH, septembre 2008).

Encadré 1 : quelques données épidémiologiques

En 2007, la prévalence du VIH est inférieure à 2% dans les groupes considérés comme les populations clés les plus exposées au risque d'infection par le VIH :

- 1.36 % parmi les Travailleuses du Sexe
- 0,69% parmi les clients IST
- 0,13% dans la population générale.

II- Les facteurs de risque et de vulnérabilité

Plusieurs facteurs de protection pourraient expliquer cette faible prévalence. Les facteurs de risque sont cependant très présents à Madagascar et pourraient faciliter une éventuelle croissance épidémique : i) la très forte prévalence des infections sexuellement transmissibles, qui habituellement favorisent l'infection au VIH, ii) le taux élevé des rapports sexuels non protégés et iii) la précocité de l'âge des premiers rapports sexuels. La tendance est d'ailleurs à l'augmentation de cette proportion, représentant un signe inquiétant.

Les facteurs de vulnérabilité bien connus à Madagascar créent de plus un environnement propice à l'accroissement des comportements à risque. La pauvreté, le faible niveau d'instruction, les pratiques traditionnelles et le statut défavorisé de la femme s'ajoutent à la liste des facteurs de risque pour l'infection par le VIH.

Groupes de population les plus vulnérables	Groupes de population vulnérables
Travailleuses du sexe	Partenaire sexuel régulier des groupes noyaux et passerelles
Populations mobiles	Population générale vivant dans une zone de concentration de groupes noyaux et passerelles
Hommes ayant des rapports sexuels avec les hommes	Femmes
Détenus	Jeunes
Utilisateurs de drogues injectables	Consommateurs d'alcool
PVVIH qui ignorent leur statut sérologique et leur partenaire sexuel	Populations marginalisées (OEV, sans abris, handicapés, ...)
Porteur IST	

Tableau 1 : Groupes de population prioritaires pour les interventions

SESSION 2

VIROLOGIE

BUT

Le but de cette session est de renforcer les connaissances des prestataires en matière d'infection à VIH et les réactions de l'organisme humain face à l'invasion du virus.

Cette session traitera les caractères virologiques du VIH et la physiopathologie de l'infection à VIH.



OBJECTIFS SPECIFIQUES :

A la fin de la session, le prestataire devrait être capable de :

- 1-décrire les caractères virologiques du VIH
- 2-expliquer la physiopathologie de l'infection à VIH.



TECHNIQUE UTILISEE :

Mini-exposé



DUREE : 70 minutes



I. TYPE DU VIH

Le VIH ou Virus de l'Immunodéficience Humaine est un virus à ARN appartenant à la famille des rétrovirus.

Ces derniers possèdent plusieurs propriétés communes, à savoir :

- une transcription inverse de l'ARN en ADN pour sa réplication,
- une longue période d'incubation,
- une évolution lente de la maladie provoquée, et,
- une baisse des défenses immunitaires de l'hôte (immunodépression).

Le VIH est caractérisé par une grande variabilité génétique, il varie :

- d'une souche à une autre,
- d'un individu à un autre, et,
- dans l'individu même.

Il y a plusieurs variantes entraînant un flux continu d'échanges de souches d'où la difficulté de développer un traitement curatif et un vaccin préventif.

Il existe deux types de virus VIH :

➤ **VIH 1 :**

- le plus répandu dans le monde
- le plus sensible aux ARV disponibles actuellement.

➤ **VIH 2 :**

- retrouvé surtout en Afrique Occidentale
- d'une évolution clinique moins agressive.

II. MORPHOLOGIE

Le VIH se présente sous la forme d'une particule sphérique de 80 à 100 nm de diamètre. Il est constitué de quatre éléments :

- **le génome** : est constitué de deux molécules d'ARN identiques, porteurs de l'information génétique nécessaire à la synthèse des protéines virales :
 - les protéines de la structure interne du virus (p17, p24, p7),

- les enzymes virales : transcriptase inverse, intégrase et protéase
 - les protéines de la structure externe du virus (gp 160, gp 120, gp 41).
- **la capside** :
- située au cœur de la particule virale
 - constituée de protéines p24,
 - renferme les deux molécules de l'ARN, la protéine p7 et les enzymes virales (transcriptase inverse et intégrase).
- **la matrice** :
- constituée de protéines p17,
 - tapisse l'intérieur de la particule virale.
- **l'enveloppe** :
- est un fragment de la membrane cytoplasmique de la cellule hôte qui est utilisé par le virus comme enveloppe externe
 - est recouverte à sa surface par la glycoprotéine d'enveloppe externe gp 120 et par la glycoprotéine gp 41 transmembranaire
 - est le domaine V3 (variable) de la structure de gp 120 que le virus utilisera pour se fixer au récepteur CD4 cellulaire.

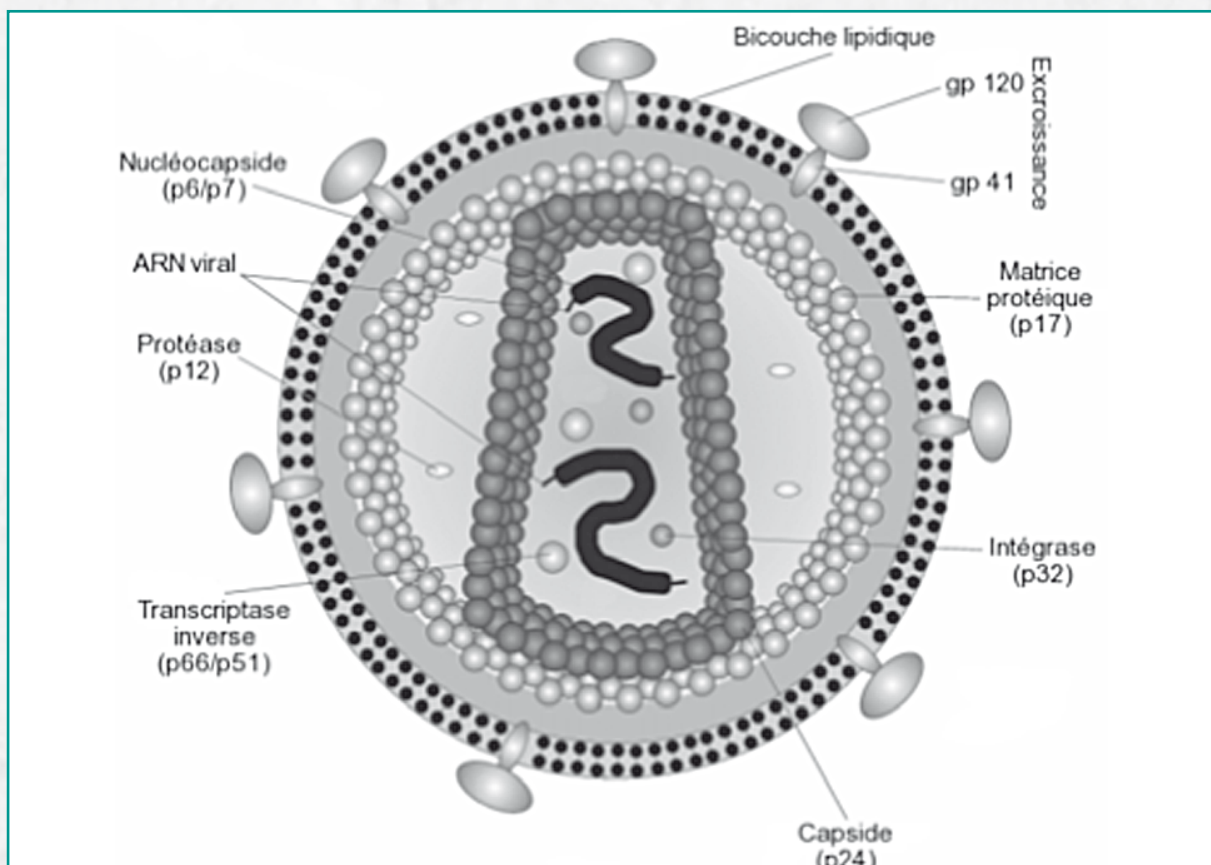


Schéma N°1 : Morphologie du VIH

III. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'INFECTION A VIH

III.1- CELLULES CIBLES DU VIH

Pour pouvoir se répliquer, le virus doit infecter une cellule hôte. Pour cela, des protéines constitutives de son enveloppe (gp120) doivent inter agir avec des molécules de surface cellulaires appelées récepteurs et co-récepteurs. Le principal récepteur du VIH est le **CD4**.

Les cellules cibles sont celles qui présentent à leur surface la molécule CD4. Ce sont :

- les lymphocytes T CD4+
- les monocytes / macrophages, et,
- autres cellules :
 - les cellules folliculaires dendritiques,
 - les cellules de Langerhans,
 - les microglies dans le cerveau.

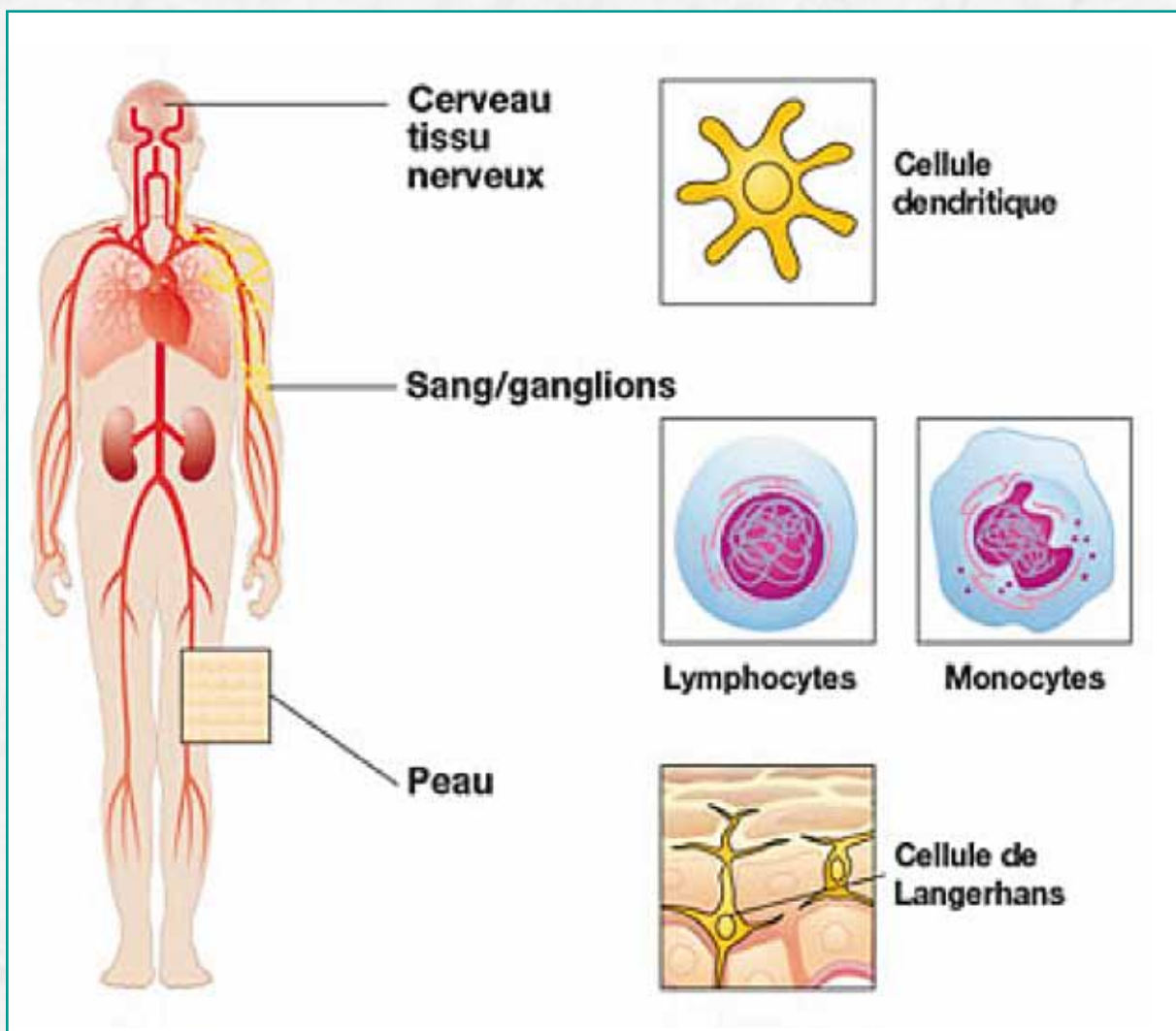


Schéma N°2 : Les cellules cibles du VIH