

Les sujets de brevet sur le sida

Plan et conseils

Soyez attentives et attentifs à la lecture de l'énoncé, rappelez vous que certaines définitions s'y trouvent, ainsi qu'une partie de la réponse à certaines questions posées.

Priorité doit être donnée à ce que montrent les documents, vous pouvez ensuite compléter avec vos connaissances ; souvent les connaissances déjà acquises à partir des documents vus en cours permettent de mieux utiliser les documents.

Quant on étudie une courbe, utiliser les données fournies par les abscisses (échelle horizontale) et les ordonnées (échelle verticale) qu'il convient de lier. Par exemple pour la courbe de la page 2 on constate que les virus du sida se développent lorsque la production des anticorps anti-VIH chute et que le nombre de lymphocytes T s'effondre.

Page 2

Différentes phases de l'infection par le VIH

Page 3

Apparition des maladies opportunistes

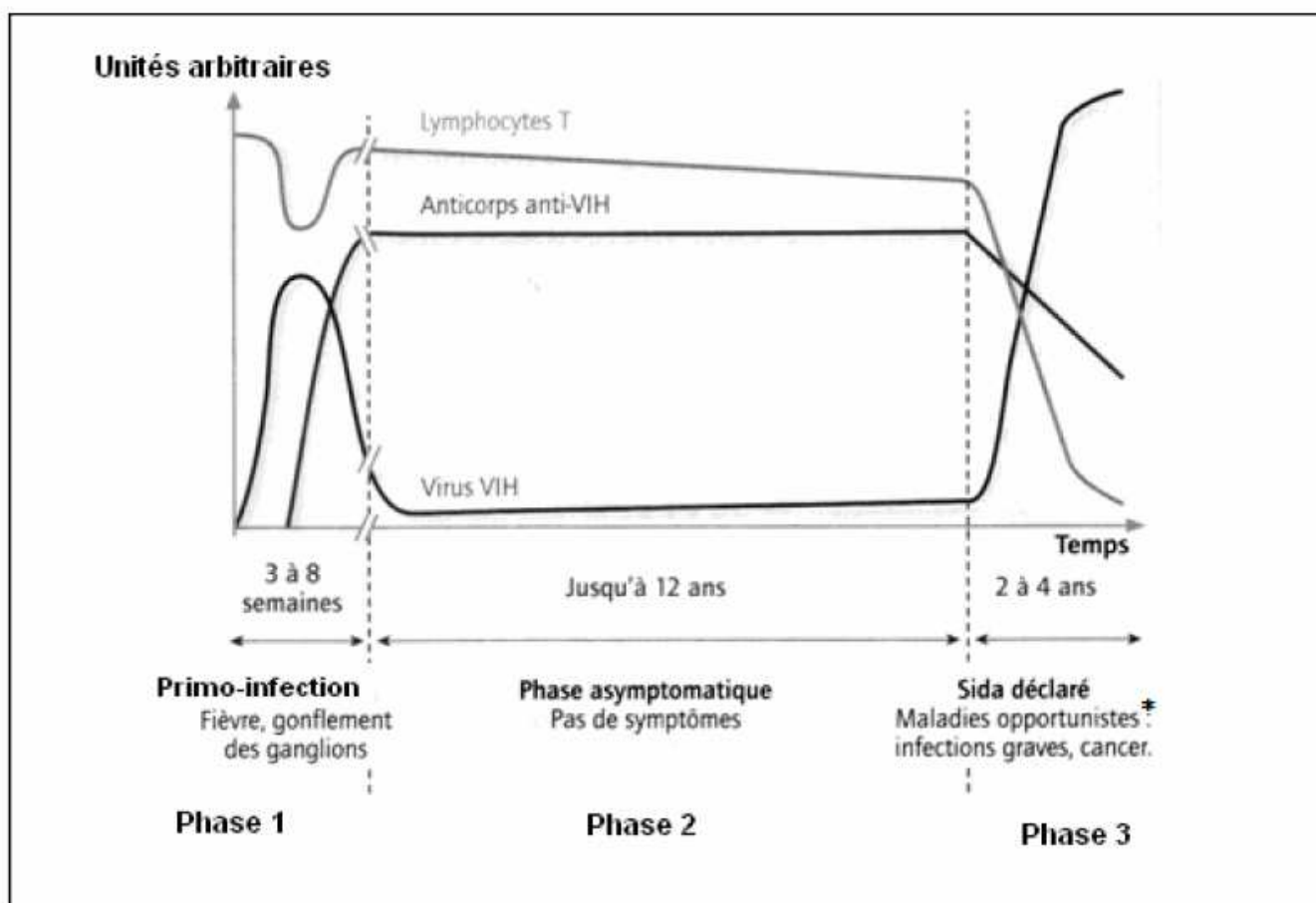
Vous pouvez m'envoyer vos réponses par courriel afin de savoir si votre entraînement est correct. Choisissez des docs word2000 ou pdf.

Vous pouvez traiter un exercice après l'autre et dans l'ordre que vous voulez, indiquer à chaque fois le titre de l'exercice traité (par exemple : sida, maladies opportunistes)

Session 2015
Différentes phases de l'infection par le VIH
Risque infectieux et protection de l'organisme

Les personnes infectées par le virus du SIDA, le VIH, voient leur système immunitaire gravement perturbé. Elles ne sont alors plus protégées des infections.

Document : Les différentes phases de l'infection par le VIH en l'absence de traitement



Question 1 :

A partir de l'exploitation du document ci-dessus et de vos connaissances, préciser quel est le micro-organisme responsable du SIDA.

Question 2 :

A partir de quel moment l'individu devient-il séropositif par rapport au VIH ? Justifier votre réponse.

Question 3 :

Dans la phase 3, de nombreuses maladies peuvent se déclarer. Expliquer pourquoi.

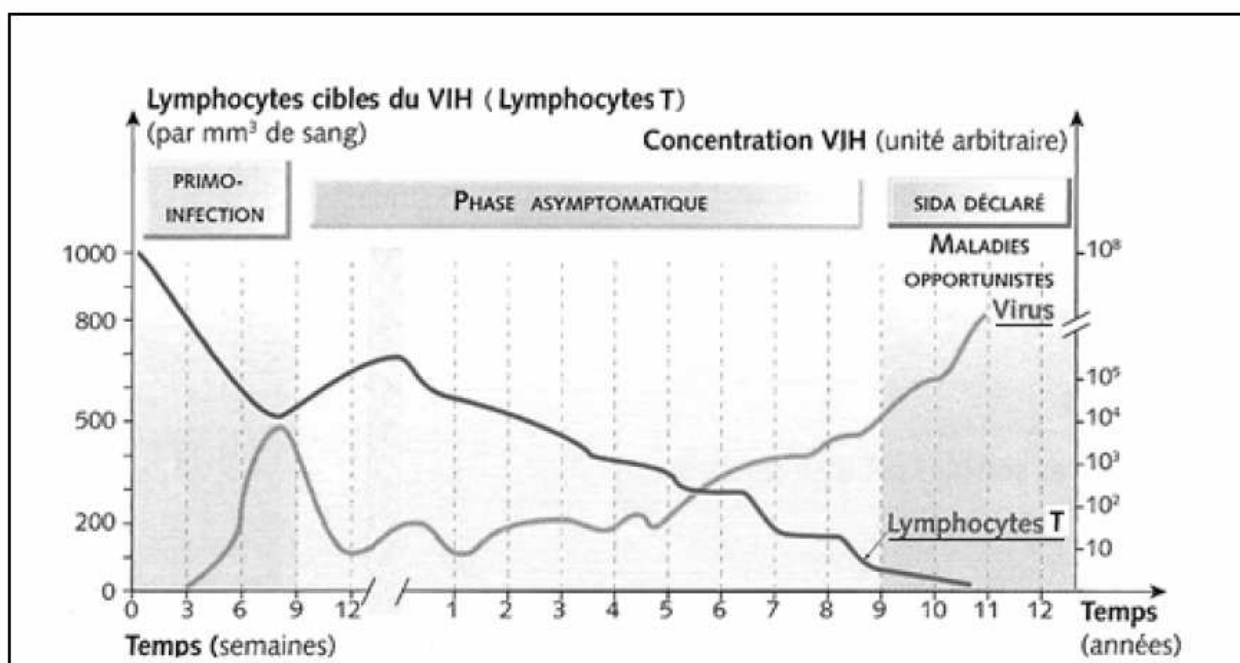
Session 2013
Apparition des maladies opportunistes
Risque infectieux et protection de l'organisme

Des études ont été réalisées pour déterminer l'origine de l'apparition des symptômes de la phase de SIDA déclaré. Chez une grande partie des personnes séropositives, les maladies opportunistes* apparaîtront quelques années après leur contamination alors que d'autres ne sont toujours pas malades 20 ans après.

* maladies opportunistes : maladies qui apparaissent lorsque les défenses immunitaires sont trop faibles.

Remarque (qui n'est pas dans le sujet) : on qualifie d'opportuniste quelqu'un qui profite des circonstances pour agir au mieux de ses intérêts, par exemple qui profite de la faiblesse d'un autre pour l'attaquer.

Document 1 : Groupe de patients séropositifs au VIH



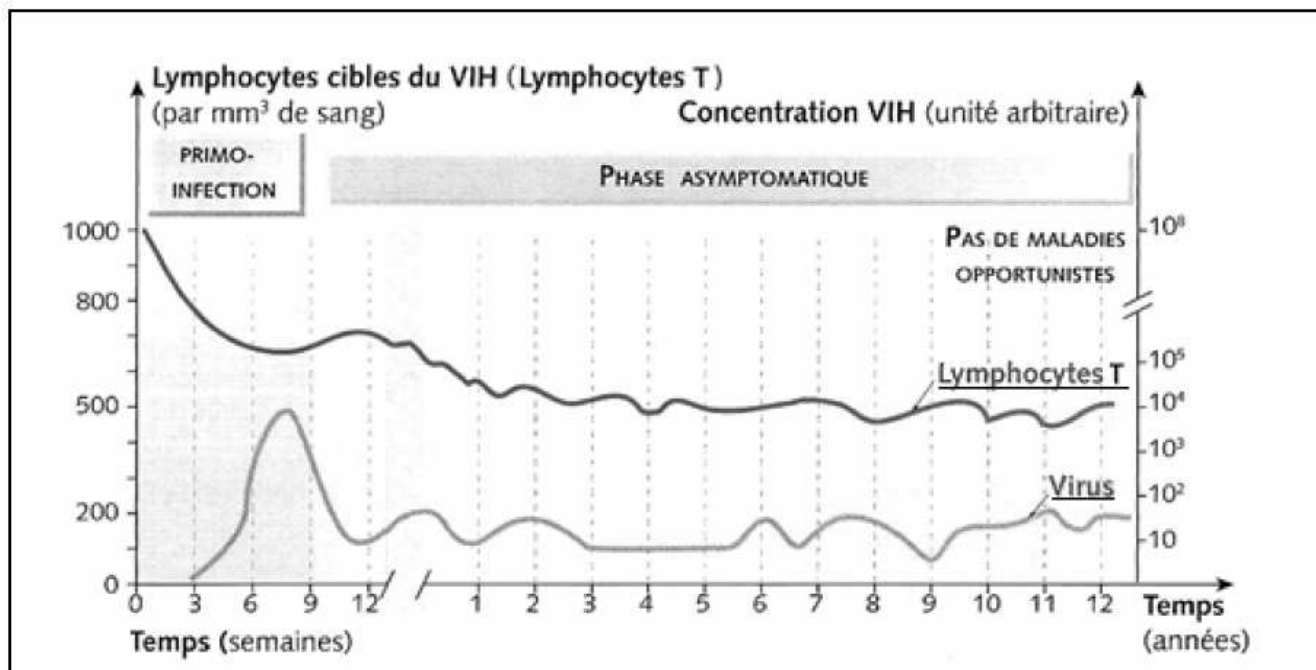
(SVT 3^e, Nathan)

Remarques (qui ne sont pas dans le sujet) :

- les lymphocytes T victimes du VIH sont les lymphocytes T4 ;
- primo infection = infection survenant en premier, constatez qu'après la primo infection le nombre de VIH diminue.

Notez le changement d'échelle des abscisses : on passe d'un temps en semaines (jusqu'à 12 semaines) à un temps en années (jusqu'à 12 années), l'échelle est séparée par deux slashes //.

Document 2 : Groupe de patients séropositifs au VIH dont la maladie a été retardée



(SVT 3^e, Nathan)

Question 1 :

1a. Pour les patients du document 1, indiquer au bout de combien de temps apparaissent les maladies opportunistes.

1b. A partir de l'étude des courbes du document 1 page 4/5, du texte d'introduction et de vos connaissances, expliquer l'apparition des maladies opportunistes chez ces personnes.

Question 2 :

Expliquer pourquoi les patients du document 2 n'ont pas de maladies opportunistes.