

Sciences 3è : Le monde microbien et la santé : fiche révision

1) Cite les trois types de microbes :

Les virus, les bactéries et les champignons

2) Cite trois caractéristiques des micro-organismes :

Ils aiment la chaleur, l'humidité et la saleté.

3) Cite les 5 voies de pénétration :

voie sexuelle, voie cutanée, voie sanguine, voie respiratoire, voie digestive.

4) Qui dans notre corps combat les maladies infectieuses ?

Les globules blancs

5) Cite les 4 signes de la réaction inflammatoire :

rougeur, chaleur, gonflement, douleur

6) A ton avis, pourquoi les microbes abondent dans le corps humain ? (pense à ce que les microbes aiment et fais le lien avec le corps humain) Notre corps est **humide** et **tiède** (37°C)

7) Quel problème va occasionner la prise d'antibiotique à long terme ?

En détruisant les **bactéries** du microbiome intestinal, la prise d'antibiotiques à long terme favorise **l'installation** de la **bactérie pathogène**

8) Explique la phrase : « Les antibiotiques, c'est pas automatiques »

Il ne faut pas **systématiquement prescrire** des **antibiotiques** pour soigner une maladie.

9) Où les salmonelles sont-elles naturellement présentes ? Dans **l'intestin humain**

- Suite à quoi peuvent-elles souiller les aliments ? Suite à un mauvais **lavage** des **mains**

- Définition « intoxication alimentaire » : **maladie** déclenchée par la **consommation** d'aliments contenant des micro-organismes **pathogènes**

- symptômes de la salmonellose : **vomissements et diarrhées**

10) D'après ce document, qu'est-ce qui permet de faire augmenter le nombre de salmonelles ?

Un **réfrigérateur défectueux**.

11) A quelle température, les bactéries se développent-elles ? Entre **30 et 40 °C**

- A quelle température, les bactéries sont-elles détruites ? A partir de **65 °C**

12) Conclusion : propose deux moyens permettant de réduire le risque d'infection

- avoir un **réfrigérateur** qui **fonctionne** (stockage des aliments à 4°C)

- **se laver les mains**

13) Décris les étapes de l'infection d'une cellule par un virus:

le **virus** entre dans la **cellule** et se **multiplie**. Les nouveaux **virus** sortent de la **cellule infectée** et provoque sa **mort**.

14) A quoi servent les globules blancs ?

Les **globules blancs** jouent un rôle fondamentale dans la **défense** contre les **micro-organismes**.

-15) Cite un leucocyte:

Le **phagocyte**

- comment fait-il pour éliminer les micro-organismes? Ils reconnaissent les **micro-organismes pathogènes** et les **éliminent** par un mécanisme.

- comment s'appelle ce mécanisme ? La **phagocytose**

16) A quoi servent les lymphocytes?

Ils sont impliqués dans les réactions **immunitaires** qui mettent du **temps** à se déclencher

17) A l'aide des deux documents, explique en 3 ou 4 phrases les étapes de la destruction d'une cellule infectée

Le **lymphocyte T reconnaît** une cellule **infectée** par un **virus**. Ensuite il **détruit** par un contact direct et par la production de molécules la cellule **infectée** et les **virus** qu'elle contient.

18) comment agissent les antibiotiques ?

Ils agissent uniquement sur des **bactéries**. Il en existe de **nombreux**. Certains agissent en provoquant la **déformation** de la paroi bactérienne puis la **mort** des bactéries.

19 A quoi sert la vaccination ?

La **vaccination** est primordiale pour **protéger** la population des **épidémies** de maladies dangereuses et ainsi le nombre de **décès**.

Le principe c'est **d'injecter** des **antigènes** (microbes) ayant perdu leur pouvoir **pathogène**. (= néfaste, mauvais)