UNITÉ 15 Lutte contre les risques de contamination et d'infection

La contamination et les infections ne sont pas systématiques.
Il existe des moyens permettant de lutter contre ces risques.

Formulons le problème

Comment prévenir et se protéger contre les risques de contamination et d'infection ?

Découvrir les moyens permettant d'éviter la contamination

Doc. 1 Découverte historique de l'asepsie. L'asepsie est une méthode de prévention face aux microorganismes, décrite en 1878 par Louis Pasteur. Ce scientifique expliqua à l'Académie de médecine que les germes étaient présents dans l'eau et dans les éponges avec lesquelles étaient lavés les instruments utilisés lors d'une opération. Il recommanda alors de faire subir aux instruments un flambage rapide. En effet, les hautes températures (à partir de 130°) tuent les microorganismes.

Analyser une expérience

1. Un élève a posé trois doigts dans deux boîtes de pétri contenant un milieu favorable au développement des bactéries, selon les conditions **a.** et **b.**
2. Les boîtes ont ensuite été placées dans une étuve à 37 °C pendant trois jours.

a. Doigts non lavés **b.** Doigts lavés au savon

Doc. 2 Résultats d'une expérience sur la contamination.

Les définitions

- **IST** : infections sexuellement transmissibles.
- **Maladies nosocomiales** : contamination d'un patient à l'hôpital par une bactérie pathogène provoquant par exemple des infections respiratoires.

1 Quels procédés permettent d'éviter/limiter la contamination par les microorganismes ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

S'informer sur les moyens de lutter contre l'infection

	Nombre de microorganismes dans la plaie	Efficacité
Sans utilisation du produit antiseptique	15 000 millions/mL	Guérison lente et cicatrisation de la plaie
Avec utilisation du produit antiseptique	0	Guérison rapide et cicatrisation de la plaie

Doc. 4 Mesure de l'efficacité d'un antibiotique à l'aide d'un antibiogramme. Si l'antibiotique est efficace, il va limiter la croissance bactérienne. (Les antibiotiques sont inefficaces contre les virus.) Toutefois, l'utilisation d'un antibiotique trop faiblement efficace vis-à-vis de certaines souches bactériennes les rend à la longue résistantes à cet antibiotique.

Doc. 5 Action d'un antiseptique sur une plaie infectée.

Notion à retenir

2 En conclusion, rédiger une réponse au problème posé.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....