

BTS ESTHÉTIQUE COSMÉTIQUE

BIOCHIMIE - BIOLOGIE

Session 2005

Durée : 2 heures

Coefficient : 2

Calculatrice interdite

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 2 pages, numérotées de 1/2 à 2/2.

BTS ESTHETIQUE COSMETIQUE		Session 2005
BIOCHIMIE - BIOLOGIE		ETE3 BIO
Coefficient : 2	Durée : 2 heures	Page : 1/2

1. La flore cutanée (12 points)

La peau est colonisée par différentes espèces de micro-organismes eucaryotes et procaryotes, constituant la flore cutanée. Elle comporte une flore résidante (résidente) et une flore transitaire (transitoire).

- 1.1 Présenter sur un schéma légendé l'ultrastructure d'une cellule bactérienne, en distinguant les éléments constants des éléments inconstants.
- 1.2 Indiquer sous forme de tableau les différences ultrastructurales entre une cellule procaryote et une cellule eucaryote.
- 1.3 Préciser les localisations de ces micro-organismes sur la peau (réservoirs cutanés et territoires corporels).
- 1.4 Définir les notions de flore résidante et transitaire, et indiquer deux espèces de chacune de ces flores.
- 1.5 Le pH de la peau, compris entre 5 et 6, contribue à l'équilibre de la flore cutanée.
 - 1.5.1 Expliquer comment des composants biochimiques des sécrétions de glandes cutanées contribuent à créer cette valeur de pH.
 - 1.5.2 Expliquer l'influence du pH de la peau sur l'équilibre de la flore cutanée.

2. Les affections cutanées d'origine infectieuse (4 points)

Le furoncle est une infection bactérienne.

- 2.1 Décrire l'aspect de cette lésion cutanée.
- 2.2 Indiquer le germe en cause.
- 2.3 Préciser le mode de transmission de cette infection et les conditions qui favorisent son apparition.

3. L'examen microbiologique au laboratoire (4 points)

Au laboratoire, des examens microscopiques permettent d'appréhender la morphologie bactérienne.

- 3.1 Donner le principe de la coloration de Gram.
- 3.2 Indiquer la taille moyenne d'une bactérie et à l'aide de quelques exemples, présenter les différentes formes observables au microscope ainsi que les possibilités de regroupements.