

CAP : PROTHÉSISTE DENTAIRE

Éventuellement option :

Épreuve / Sous-épreuve : EP3 Hygiène, Sécurité et Conditions de Travail

Centre d'écrit :

Nom et Prénoms :

(en majuscules, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Date et lieu de naissance :

DANS CE CADRE

Réservé à l'anonymat

Le candidat doit
inscrire ci-contre
son numéro de table

NE RIEN ÉCRIRE

Griffe du correcteur

CAP. : PROTHÉSISTE DENTAIRE

Éventuellement option :

Composition de : EP3 Hygiène, Sécurité et Conditions de Travail

N° 99-414

1/8

Ce sujet comprend trois parties.**SOMMAIRE****1ère partie****Polluant****13 pts.****La silice****2ème partie****12 pts.****L'appareil auditif****3ème partie****Microbiologie****15 pts.****Les micro-organismes**

Ne rien écrire

dans la partie barrée

N° 99-414 - 2/8

Document réponse : 1ère partie

13 pts.

La silicose apparait de façon insidieuse au cours des années et même après cessation d'activité.
Elle est due à l'inhalation des poussières de silice.

1) Cette silice se rencontre sous deux formes. Lesquelles ?

2 pts (1 pt / réponse)

-

-

2) Quels sont les matériaux contenant de la silice au laboratoire de prothèse dentaire ?

2 réponses exigées :

2 pts (1 pt / réponse)

-

-

3) Seules les particules les plus fines atteignent les alvéoles pulmonaires. En vous aidant du schéma joint en annexe 1, expliquez ci-dessous en quelques phrases le mécanisme de défense de l'appareil respiratoire.

3 pts

Ne rien écrire

dans la partie barrée

N° 99.414 - 3/8

4) Monsieur Durand a pour projet, la réalisation d'une prothèse conjointe en céramique. Que devra-t-il faire pour éviter ou supprimer les émissions de poussières ?

4 pts (4 x 1 pt)

- | | |
|------------------------------|------|
| a) prévention collective : | 1 pt |
| b) prévention locale : | 1 pt |
| c) prévention individuelle : | 1 pt |
| d) prévention technique : | 1 pt |

5) Au poste de polissage, l'émission de poussières peut être évitée.

Est-ce grâce à un système ENVELOPPANT, INDUCTEUR ou RECEPTEUR ? Donnez la réponse exacte.

1 pt

- système

6) La silicose est considérée par la sécurité sociale comme une maladie professionnelle.

1 pt (2 x 0,5 pt)

a) Qui se charge d'établir la déclaration d'une maladie professionnelle?

0,5 pt

-

b) Auprès de quel organisme ?

0,5 pt

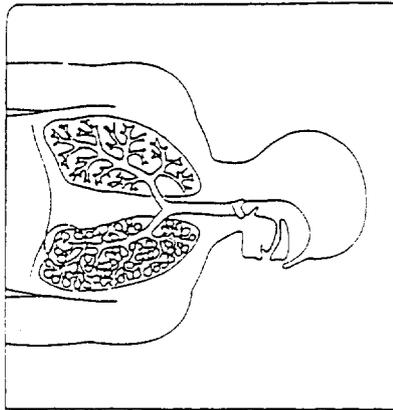
-

Ne rien écrire

dans la partie barrée

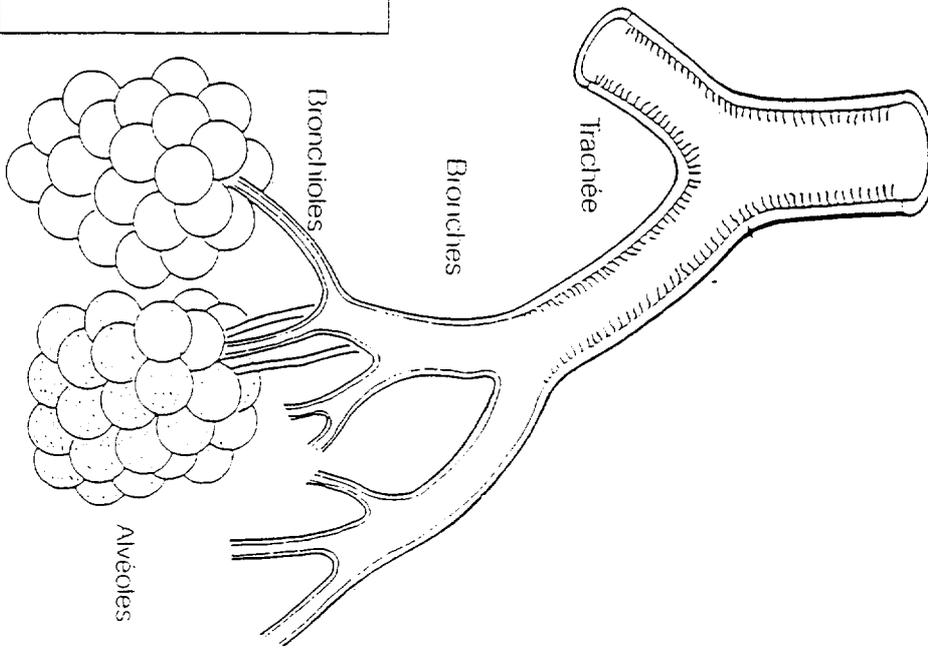
N° 99.414 - 4/8

Annexe 1.



expiration

Particules $\leq 5\mu$



$\sim 3\mu - 0.1\mu$

$\sim 5\mu - 3\mu - 10\mu - 5\mu$



système aérifère

Ne rien écrire

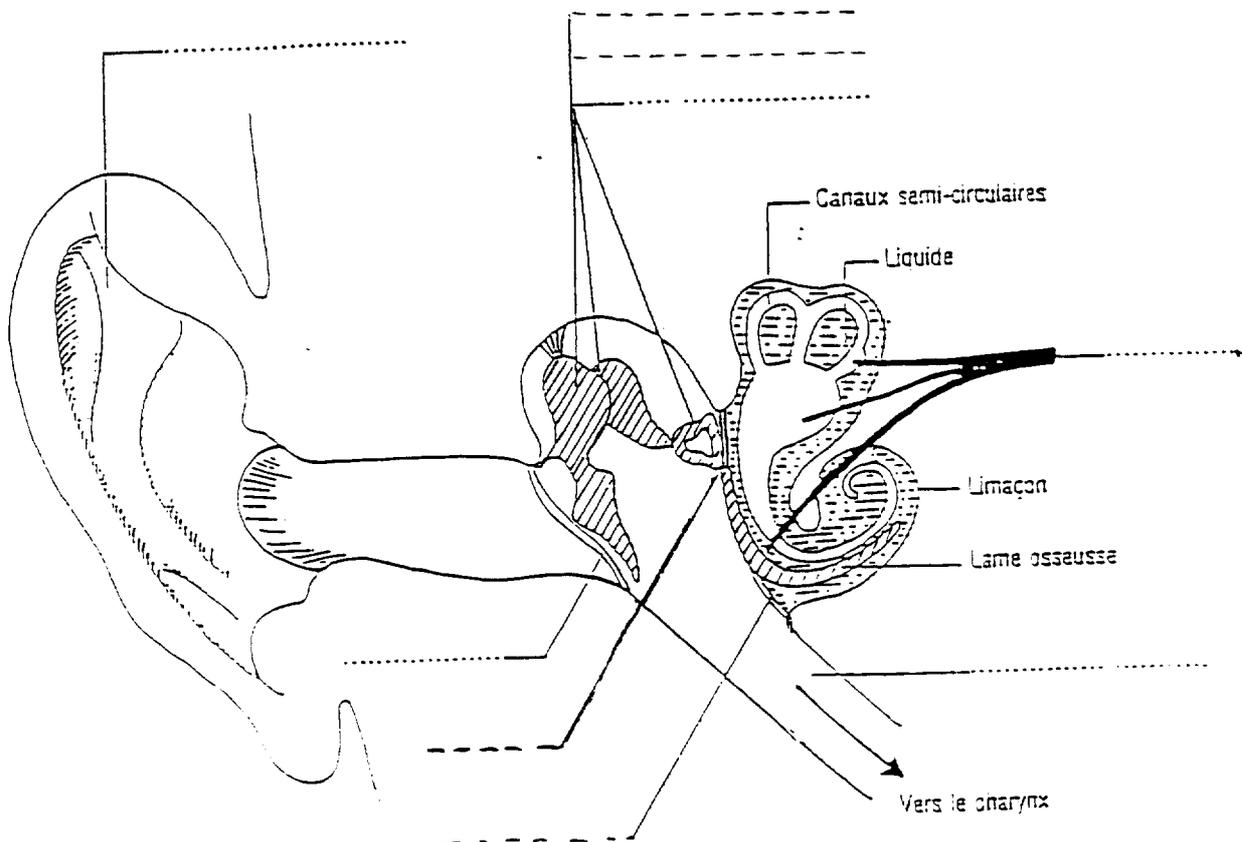
dans la partie barrée

N° 99-414 - 5/8

Document réponse : 2^{ème} partie

12 pts

- 1) Complétez le schéma de l'oreille sur le document ci-dessous : 4,5 pts (9x0,5 pt)
- 2) Séparez, en les nommant, les différentes parties de l'oreille. 1,5 pts (3x0,5 pt)



Ne rien écrire

dans la partie barrée

N°99-414-6/8

Document réponse : 2^{ème} partie

12 pts

3) L'appareil auditif a pour rôle de capter les sons afin de les transmettre à l'aire auditive du système nerveux central.

Expliquez le rôle joué par l'oreille moyenne au niveau de cette fonction.

3,5 pts.

4) Pour une tonalité située entre 2000 et 4000 Hertz, les sons dépassant 80 db sont dangereux pour notre système auditif.

Donnez 3 conséquences de l'action du bruit sur l'oreille.

1,5 pts (3x0,5 pt)

5) Le bruit agit aussi sur d'autres organes et créent des troubles divers.

Citez en deux.

1 pt (2x0,5pt)

Ne rien écrire

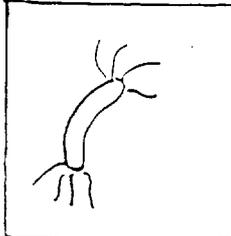
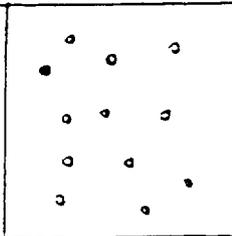
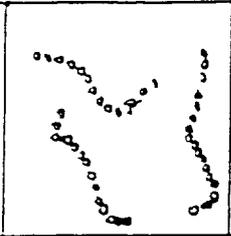
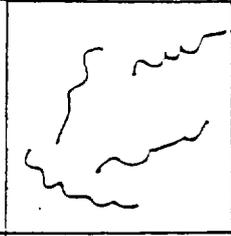
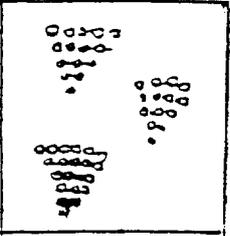
dans la partie barrée

N°99.414 - 7/8

Document réponse : 3ème partie Les micro-organismes

15 pts

1) Les bactéries sont des micro-organismes de forme variable. A partir des termes suivants, complétez le tableau ci-dessous : streptocoques, microcoques, spirilles, bactéries à aigrettes de cils, staphylocoques, bacilles. 3 pts (6x0,5pt)

| | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |  |
| a. | b. | c. | d. | e. | f. |

2) a) Citez les trois autres agents agresseurs de l'organisme.

1,5 pts (3 x 0,5 pt)

-
-
-

b) Lequel de ces trois microbes est parasite obligatoire ?

1,5 pt (0,5 + 1 pt)
0,5 pt

-

Pourquoi ?

1 pt

-

3) Lors d'une blessure, les microbes pénètrent dans l'organisme. Il se crée alors une réaction inflammatoire caractérisée par certains signes : rougeur, oedème, douleur. Expliquez brièvement chacun de ces phénomènes.

3 pts (3 x 1 pt)

-
-
-

Ne rien écrire

dans la partie barrée

N° 99-414 - 8/8

Document réponse : 3ème partie

15 pts

4) L'immunité spécifique intervient lorsque la barrière non spécifique a échoué. Elle fait intervenir des globules blancs particuliers.

En utilisant les termes suivants, complétez le texte ci-dessous : 6 pts (12 x 1.5 pt)
anticorps, sensibiliser, humorale, lymphocytes B , phagocyter, plasmocytes, cellulaire, lymphocytes T ,
antigène, détruire, complexes immuns, macrophages.

L' action des macrophages va des globules blancs particuliers :

Les vont se transformer en qui vont produire des
..... dont le rôle est de fixer

Il se forme des

L'antigène est ainsi neutralisé. C'est l'immunité

Les vont stimuler la production des immunoglobines et l'action des
..... . Ceux-ci vont les microbes.

Ils ont pour rôle aussi de les microbes.

C'est l'immunité