

# CORRIGÉ CAP prothésiste dentaire EPREUVE EP 3

1 - Un prothésiste dentaire salarié dans un laboratoire, réceptionne une empreinte provenant d'un cabinet d'un chirurgien dentiste. (2,5 pts)

- 1-1 Indiquer la protection individuelle que doit utiliser ce prothésiste dentaire lors de la première manipulation de cette empreinte. (0,5 pt)

## L'utilisation de gants aseptisés

- 1-2 Décrire un procédé permettant la prévention des biocontaminations liées à la réception des empreintes. (0,5 pt)

## La désinfection des empreintes avec un désinfectant adapté à la texture des empreintes.

Les infections virales constituent un risque potentiel lors de cette opération

- 1-3 Citer trois exemples d'agents responsables d'infections virales qui peuvent être présents sur ces empreintes. (0,75 pt)

## Le VIH, le virus de l'hépatite B, les virus de l'Herpès.

- 1-4 Outre les virus, citer les autres familles d'agents responsables de biocontaminations. (0,75 pt)

## Les protozoaires, les champignons microscopiques, les bactéries.

2 - Lors de la manipulation de ces empreintes, ainsi que lors des autres travaux dans le laboratoire de prothèse dentaire, il est important de ne pas se blesser. Toute blessure peut être à l'origine d'un risque infectieux, la peau étant une barrière naturelle importante. (11,5 pts)

- 2-1 Indiquer pourquoi la peau constitue une « barrière ».

Rôle mécanique : l'épiderme contient de la kératine (couche cornée) qui empêche la pénétration des M.O. (0,5 pt)

Rôle chimique : Le sébum et la sueur font de la surface de la peau un milieu acide. (0,5 pt)

D'autres réponses justifiées sont admises.

Groupement inter académique II	Session 2002	Code 2.0173		
Examen et spécialité CAP prothésiste dentaire				
Intitulé de l'épreuve EP3 Hygiène, sécurité et conditions de travail				
Type <b>CORRIGÉ</b>	Facultatif : date et heure	Durée 2 H	Coefficient 2	N° de page / total C 1/4

2-2 Citer quatre autres barrières naturelles du corps humain.

**Les muqueuses de la bouche, de l'intestin, du nasopharynx, des poumons, et des voies génitales (1pt)**

2-3 En cas de rupture de la barrière cutanée, décrire le mécanisme de la réaction inflammatoire en utilisant les termes suivants :

( Macrophages, polynucléaires, phagocytose, diapédèse, rougeur, vaisseaux sanguins, chimiotactisme) (3 pts)

Suite à cette rupture les antigènes **pénètrent dans le milieu intérieur. Les vaisseaux sanguins vont se dilater, une sensation de rougeur, chaleur, et douleur se localise aux alentours de la rupture de la peau. Les macrophages et polynucléaires qui appartiennent aux leucocytes sortent des vaisseaux sanguins par le mécanisme de la diapédèse et sont attirés par ces antigènes par chimiotactisme. Ils tenteront de les détruire par phagocytose.**

2-4 Parmi les risques auxquels peut être exposé un prothésiste dentaire dans cette situation, il y a le tétanos.

Le micro organisme responsable de cette maladie est le clostridium tetani.

Citer un moyen préventif et un moyen curatif permettant de se protéger de cette bactérie pathogène.

**Moyen préventif : les vaccins (0,5 pt)**

**Moyen curatif : le sérum ou l'antibiothérapie (0,5 pt)**

2-5 Cette bactérie a la particularité d'être résistante lorsque les conditions sont défavorables. Nommer le mécanisme de résistance qu'elle met alors en œuvre.

**(0,5 pt)**

**Il s'agit de la sporulation**

2-6 Elle a la particularité de libérer des exotoxines particulièrement dangereuses. Citer l'autre catégorie de toxines produites par des bactéries parfois présentes dans la flore buccale.

**Les endotoxines (0,5 pt)**

2-7 Le milieu bucco-dentaire est un milieu propice au développement microbien. Indiquer quatre conditions qui favorisent la présence des micro-organismes. (2 pts)

**Humidité**

**La température modérée**

**Le milieu nutritif riche**

**Le pH proche de la neutralité**

**(0,5 pt par réponse)**

Groupement inter académique II	Session 2002	Code 2.0173		
Examen et spécialité CAP prothésiste dentaire				
Intitulé de l'épreuve EP3 Hygiène, sécurité et conditions de travail				
Type <b>CORRIGÉ</b>	Facultatif : date et heure	Durée 2 H	Coefficient 2	N° de page / total C 2/4

- 2-8 Parmi les micro organismes présents dans ce milieu, les bactéries sont particulièrement nombreuses.  
 Décrire le mécanisme de leur multiplication. (1 pt)

**Tous schémas ou réponses logiques sont acceptés.**

**Il s'agit du mécanisme de la scissiparité. A partir d'une bactérie souche se forment deux bactéries par scission de la paroi. Dans des conditions favorables, ce mécanisme a lieu toutes les 20 minutes.**

- 2-9 Le streptococcus mutans est une bactérie présente dans la cavité buccale. Il est à l'origine de la plaque dentaire.  
 Donner sa forme et indiquer s'il appartient à la flore buccale résiduelle ou transitoire.

**Sa forme est celle des coques c'est à dire la forme ronde. (0,5 pt)**  
**Il appartient à la flore buccale transitoire. (0,5 pt)**

- 2-10 Les champignons microscopiques sont également présents en grand nombre dans la flore buccale. Citer un exemple de ces champignons microscopiques.

**Le candida albicans (0,5 pt)**

- 3 - La peau peut être également agressée par des produits chimiques manipulés dans le laboratoire de prothèse dentaire.

Pour prévenir ces risques, des indications apparaissent sur les emballages des produits utilisés.

- 3-1 A partir de l'annexe 1 indiquer les pictogrammes qui préviennent de ces risques en précisant leurs significations.

**Xi : Irritant (0,5 pt)**  
**C : Corrosif (0,5 pt)**

- 3-2 Citer un produit chimique utilisé dans cette profession qui présente le risque Xi.

**Le méthacrylate de méthyle (0,5 pt)**

Groupement inter académique II		Session 2002	Code 2.0173	
Examen et spécialité CAP prothésiste dentaire				
Intitulé de l'épreuve EP3 Hygiène, sécurité et conditions de travail				
Type <b>CORRIGÉ</b>	Facultatif : date et heure	Durée 2 H	Coefficient 2	N° de page / total C 3/4

4 - Parmi les conditions de travail, l'acoustique doit répondre à certaines règles précisées dans les certains décrets officiels.

Parmi les solutions, on peut installer autour des machines bruyantes des encoffrements présentant une isolation phonique élevée grâce à la présence à l'intérieur d'un matériau absorbant.

Citer deux autres moyens de prévention utilisés dans les laboratoires de prothèse dentaire.  
(1pt)

**La prévention intégrée (nouveau équipements), la protection collective (traitement acoustique des locaux avec la laine de verre, panneaux de plâtre alvéolé...), les équipements individuels de protection (casques antibruit), la réduction du temps d'exposition.**  
(0,5 par bonne réponse – 2 réponses exigées)

5 - Le salarié peut à l'occasion des visites médicales auprès de la médecine du travail évoquer ses problèmes liés à la fatigue auditive sur le lieu de travail.

5-1 Indiquer les catégories de visites médicales prévues pour les salariés.

**Visites d'embauche, de reprise du travail, annuelle, spontanée** (1pt)

Un des objectifs de ces visites est de détecter les maladies professionnelles contractées par les salariés sur leur lieu de travail.

5-2 Citer trois maladies professionnelles liées aux activités de la prothèse dentaire en précisant les agents responsables.

**Silicose, asbestose, béryllose, pneumoconioses, asthme, cancer des poumons, dermatose, eczéma... ( 3 réponses exigées )** (1,5 pt)

5-3 Citer deux moyens préventifs mis en œuvre dans les laboratoires de prothèse dentaire pour limiter ces risques.

**Port du masque, ventilation des pièces, utilisation systématique de l'aspiration**  
( 2 réponses exigées ) (1 pt)

Groupement inter académique II	Session 2002	Code 2.0173		
Examen et spécialité CAP prothésiste dentaire				
Intitulé de l'épreuve EP3 Hygiène, sécurité et conditions de travail				
Type <b>CORRIGÉ</b>	Facultatif : date et heure	Durée 2 H	Coefficient 2	N° de page / total C 4/4