

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

C.A.P. PROTHÉSISTE DENTAIRE

EP3 : Hygiène, sécurité et conditions de travail

Durée : 2 heures

Coefficient : 2

CORRIGÉ

1. Monsieur THOMAS est un prothésiste dentaire polyvalent, travaillant dans une petite structure comprenant 4 employés. En arrivant au laboratoire comme chaque matin, M. THOMAS enfle sa blouse au vestiaire avant de se diriger à son poste de travail. Donner 3 caractéristiques de la tenue de travail du prothésiste. 3 points

- blouse en coton
- blouse à manches longues
- blouse fermée ras le cou
- blouse couvrant les genoux
- lavée régulièrement à 90°C : élimination du risque microbien

2. Monsieur THOMAS prend connaissance de son planning journalier, celui-ci commence par la coulée des empreintes en provenance des cabinets dentaires réceptionnées le matin même.

Les empreintes sont sous sachets transparents qui ne portent aucune indication et ne sont pas scellés. 3 points

2.1. Citer 1 protection individuelle que M. THOMAS doit prendre avant l'ouverture des sachets contenant les empreintes en provenance du cabinet dentaire. (1 point)

Utilisation de gants

2.2. Indiquer quels traitements M. THOMAS doit faire subir aux empreintes à leur sortie du sachet de transport. (2 points)

Nettoyage / lavage
Désinfection

3. M. THOMAS utilise son bec bunsen pour réaliser une retouche en cire sur un modèle. Citer 3 risques liés à l'utilisation du bec bunsen au laboratoire. 3 points

- la brûlure
- le risque incendie
- le risque explosif

4. M. THOMAS prépare ensuite un modèle de prothèse conjointe, il détoure donc le plâtre ; son laboratoire ne possédant pas de box de grattage, il effectue cette opération à un poste individuel. 3 points

4.1. Indiquer 2 conséquences possibles sur l'organisme de l'utilisation du plâtre. (2 points)

Il peut donner des pneumoconioses par surcharge : obstruction des bronches, ...
Irritation de la peau.

4.2. Indiquer une mesure de protection à mettre en place sur le poste de travail de M. THOMAS. (1 point)

Captage localisé

5. Dans la matinée, Monsieur Thomas effectue une réparation sur une prothèse adjointe ; il utilise alors une résine autopolymérisante, composée d'une poudre et d'un liquide contenant du méthacrylate de méthyle. 5 points

5.1. Donner 3 précautions à prendre par M. THOMAS pour éviter le risque allergique dû au méthacrylate de méthyle. (3 points)

Porter des gants.

Porter un masque.

Avoir une blouse à manches longues.

Faire son mélange sous hotte aspirante.

5.2. Indiquer 2 autres conséquences possibles sur l'organisme. (2 points)

Irritation des voies respiratoires.

Toux.

Maux de tête.

6. L'eczéma allergique entraîne des démangeaisons qui peuvent être à l'origine de lésions cutanées qui se surinfectent très souvent. Une réaction de défense non spécifique se met en place : la réaction inflammatoire. 12 points

6.1. Nommer et expliquer les étapes de la réaction inflammatoire.

(6 points : 4 x 1,5 pt)

Rougeur : afflux sanguin.

Chaleur : afflux sanguin + réaction chimique.

Douleur : excitation des terminaisons nerveuses.

Tumeur : multiplication des cellules, accumulation de matière organique, augmentation des vaisseaux.

6.2. Citer les différentes étapes pour soigner une plaie simple au bras. (3 points)

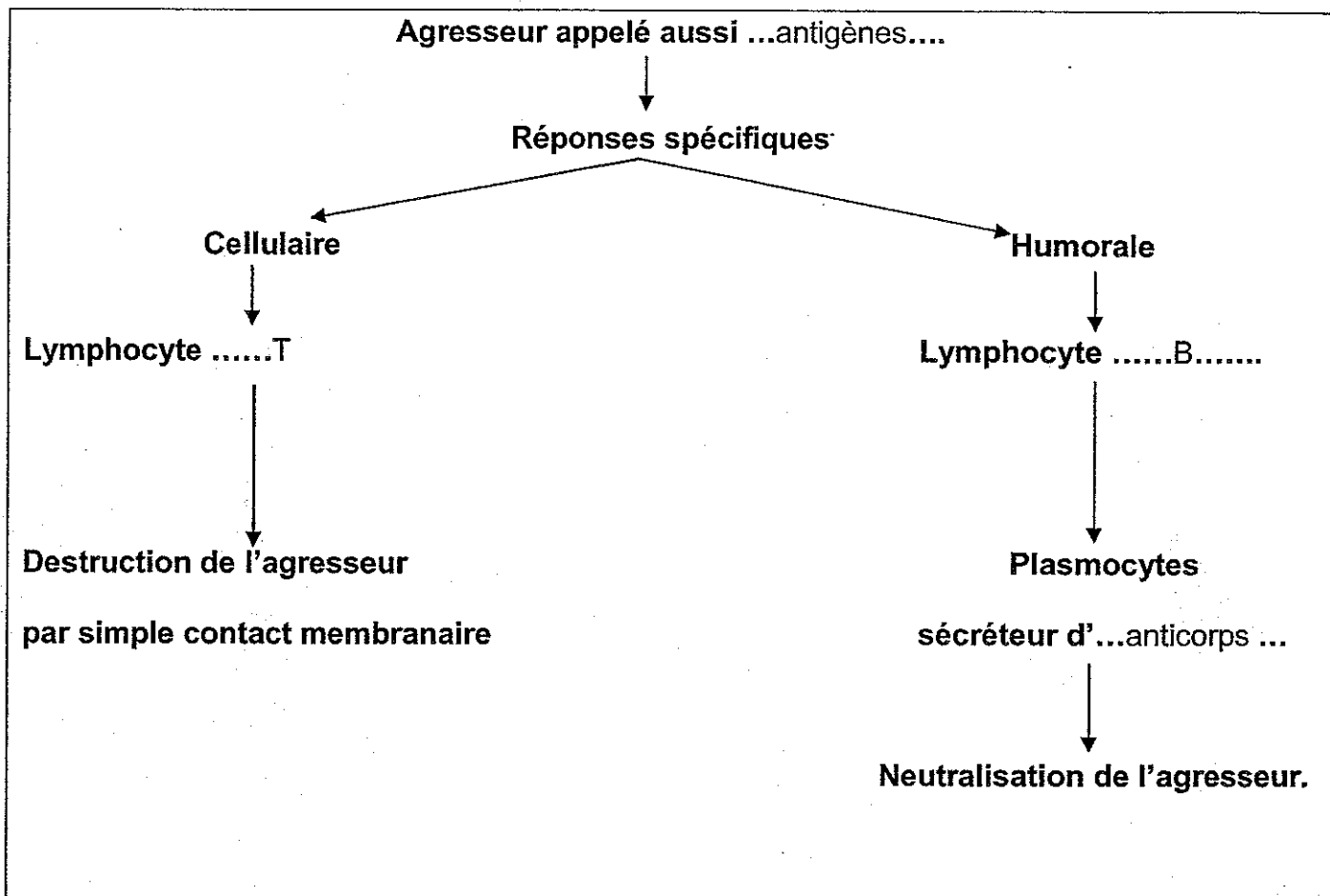
Nettoyage au savon.

Application antiseptique.

Pose d'une protection.

6.3. Une réaction spécifique peut se déclencher parallèlement à la réaction non spécifique. .

Complétez le schéma du mécanisme de la défense immunitaire spécifique ci-dessous. (3 points)



7. Dans la fiche toxicologique du méthacrylate de méthyle donnée en annexe 1, on relève : dans le paragraphe des propriétés physiques, les caractéristiques suivantes :

- le point d'éclair : 2°C
- la limite inférieure d'explosivité : 2,1%
- la limite supérieure d'explosivité : 12,5%

8 points

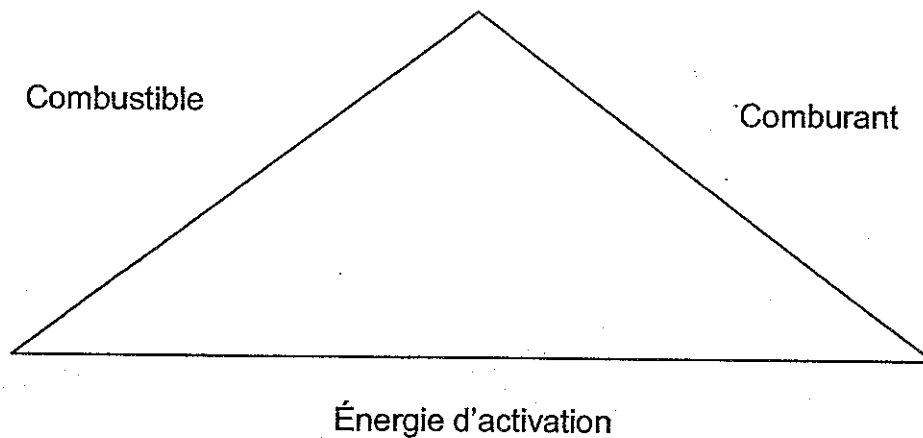
7.1. Définir ces 3 caractéristiques. (3 points)

Point d'éclair : température minimale à partir de laquelle un liquide s'enflamme en présence d'une flamme.

Le point d'auto-inflammation : température à partir de laquelle les vapeurs s'enflament spontanément.

Un mélange est explosif lorsque la concentration dans l'air de la substance combustible est comprise entre la valeur inférieure d'explosivité et la valeur supérieure d'explosivité.

- 7.2. Pour qu'une combustion se produise, il faut réunir certaines conditions schématisées dans le triangle du feu. Présenter ce triangle. (3 points)



- 7.3. Donner 2 règles à respecter au sein du laboratoire pour éviter les risques d'incendie dus au méthacrylate de méthyle. (2 points)

Ne pas stocker le produit près d'une source de chaleur.
Bien refermer la bouteille après usage.

8. Le prothésiste dentaire doit subir des examens médicaux obligatoires. 3 points

- 8.1. Citer 2 visites médicales obligatoires et préciser pour chacune d'elles, son rôle. (2 points)

La visite médicale d'embauche pour vérifier l'aptitude du salarié au poste de travail.
La visite médicale annuelle pour un suivi de l'évolution de l'état de santé du salarié.

- 8.2. Nommer la personne habilitée à faire cet examen. (1 point)

Le médecin du travail.