

MIROBIOLOGIE GENERALE et APPLIQUEE

(2165) 1. BACTERICIDE : produit ou procédé ayant la propriété de tuer les bactéries . (2 pts)  
 FONGICIDE : produit ou procédé ayant la propriété de tuer les champignons y compris leurs spores.

(2121) 2. exemples de bactéries : streptocoques , pneumocoques , staphylocoques doré , entérobactéries ...  
 (214) exemples de champignons : candida albicans , aspergillus fumigatus . (2 pts)

(221) 3. VIH : Virus de l'Immuno Déficience Humaine (2 pts)  
risque : le SIDA ( le virus du SIDA détruit les cellules immunitaires de l'organisme humain )

VHB : Virus de l' hépatite B

risque : l'hépatite B chronique ou aiguë peut évoluer vers un cancer du foie .

4.  
 (214) - 213 - 212 -

4, 5 pts

	champignons	bactéries	virus
noyau ou acide nucléique	noyau entouré d'une membrane et contenant les chromosomes	deux acides nucléiques ARN et ADN	ADN ou ARN
mode de reproduction	- par sporulation - par bourgeonnement	par scissiparité ( réplication de l' ADN puis division )	obligation de parasiter une cellule hôte pour pouvoir s'y reproduire
dépendance vis à vis de la cellule hôte	soit <u>saprophytes</u> ( vivent en milieu naturel) soit <u>parasites</u> (vivent aux dépens d'1 autre organisme vivant)	certaines bactéries peuvent parasiter des cellules hôtes	dépendance obligatoire intracellulaire

ACADÉMIES DE CRÉTEIL - PARIS - VERSAILLES	SESSION 2002	COEF. : 2
CAP PROTHÉSISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
CORRIGÉ : EP3 - HYGIÈNE, SÉCURITÉ ET CONDITIONS DE TRAVAIL	DURÉE : 2H	Page 1/7

- (2-22) (3 réponses demandées)
5. - vaccination contre le VHB (1,5 pt)  
- désinfection d'empreintes  
- désinfection du matériel  
- lavage des mains ...

(222) 6. DESINFECTION : opération au résultat momentané permettant d'éliminer ou de tuer les M.O et (ou) d'inactiver les virus indésirables portés par des milieux inertes (1,5 pt)

(2165) 7. 8 Le principal agent désinfectant est glutaraldéhyde ; il scelle ou fixe les membranes cellulaires et bloque ainsi les échanges tuant les M.O. (1,5 pt)

(222) 9. Conditions d'efficacité du désinfectant: (2 pts)  
- concentration  
- durée  
- température  
- mode d'application

(222) 10. Techniques de désinfection : (1 pt)  
- désinfection par pulvérisation ( vaporisation )  
- désinfection par immersion (trempage)

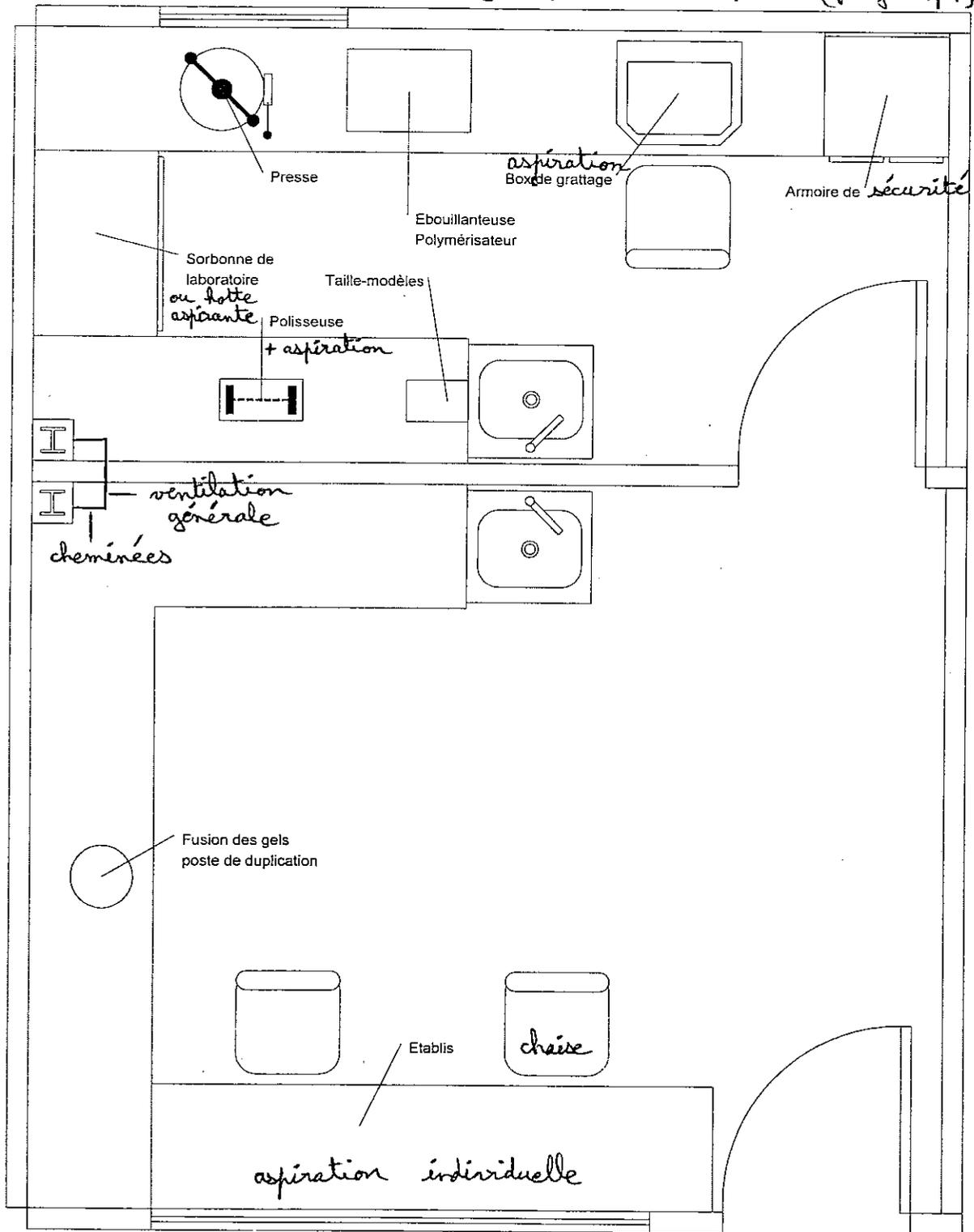
(222) 11. La méthode de désinfection la plus adaptée est la **pulvérisation**, car elle évite les variations dimensionnelles très fréquentes avec ce genre de matériau (l'alginate). (2 pts)

CORRIGÉ

Question 12 (emplacement sur le plan)

3 Points

A3 Justifier votre réponse (page 4/7)



SG-1-3 13 (suite)

1 Point

Pour éviter le transfert de pollution, il faut **prévoir des salles spécifiques ou des zones pour les machines et les opérations les plus polluantes ainsi que les équipements obligatoires** ( ex: hottes d'aspiration...).

L'isolement des sources de pollution doit permettre aux postes de travail sur établi où les prothésistes passent la majorité de leur temps, d'être protégés de la pollution environnante.

L'aménagement doit nécessairement être modulé en fonction du nombre de salariés, de la surface disponible et de l'organisation du travail.

Dans le cas du laboratoire de monsieur Duval :

-deux salles spécifiques prévues l'une pour le travail émettant le moins de pollution, tels que la fabrication des prothèses en cire.

L'autre comme l'élimination de la cire, la confection des modèles et des mise en moufle, de manipulation des résines, ainsi que le grattage et polissage des prothèses.

SG-3-2-1

1 Point

Les produits dangereux doivent être rangés dans des armoires prévues et réservées à cet effet. Ils ne doivent être stockés qu'en faible quantité.

Ex: Méthacrylate de méthyle monomère, ☞ produit inflammable.

56 - 1 - 3

Pour chacune des deux spécialités en prothèse adjointe (prothèses adjointes complètes, montage des prothèses adjointes partielles métalliques), il existe des techniques et une réglementation des produits permettant de supprimer ou de limiter les émissions toxiques.

14- Donner des éléments de la réglementation des produits, indiquer les techniques d'assainissement en terme de prévention et justifier leur emploi.

le choix des produits

le choix des techniques

2 points

- Il faut privilégier les produits les moins dangereux (respecter la réglementation en vigueur).  
Les plâtres, ponces, doivent avoir une teneur en **silice** libre cristalline la plus faible possible. La recherche d'un matériau à très faible teneur en silice cristallisée est une nécessité.  
- L'étiquetage est la première source d'information. Elle doit être disponible quant à la composition des produits et aux dangers qu'ils peuvent présenter. Lire soigneusement l'étiquetage comportant ces informations. Un décret n° 87-200 du 25 mars 1987 impose aux fabricants et importateurs de produits chimiques de fournir aux utilisateurs des fiches de données de sécurité pour les produits dangereux.

Pour certaines opérations il est possible d'adopter des techniques qui limitent l'émission de poussières et de vapeurs.  
- Le travail à l'humide: Les moules sont cassés dans un récipient rempli d'eau ou sous un courant d'eau, pour abattre la poussière.  
De même, il est conseillé d'effectuer le polissage des prothèses à l'humide.  
- Le conditionnement en sachets préposés ou capsules scellées est à privilégier pour les produits pulvérulents (plâtres, résine **méthacrylique**). Pour la fabrication de prothèses en résine méthacrylique, la technique des capsules scellées pré dosées, avec malaxage et injection automatique en moules fermés permet de limiter les dégagements de vapeurs..  
- Malaxage et injection automatique en moules fermés qui permet de limiter les dégagements de vapeur et poussières.

3 points

56 - 11

15 Lister pour cette spécialité les étapes de fabrication qui sont dangereuses ou qui comportent des risques pour la santé.

- Confection des modèles.
- Confection des mises en moules.
- Confection de la résine.
- Grattage des prothèses.
- Polissage des prothèses

2 points

4 réponses exactes et riges de 0,5

6pts SG-1-1.

16- En prothèse adjointe complète (avant la polymérisation, pendant le grattage), citer les pathologies dues essentiellement à la résine et les voies de pénétration de ce produit chez le prothésiste dentaire.

- En prothèse adjointe complète, citer les pathologies et leurs origines qu'un prothésiste dentaire peut contracter pendant l'exercice de sa fonction.

L'inhalation de poussières au cours du grattage et du polissage d'une prothèse adjointe en résine en cours de réalisation peut entraîner deux types de maladies contractées par le prothésiste.

Types de pathologies Exigence: trois types de pathologie.

1 point

a) 1°) Une maladie toxique occasionnée par l'accumulation de corps étrangers dans les poumons.

1,5 point

2°) Une maladie infectieuse ou Hépatite B, Herpès, SIDA (prothèse en cours de réparation) contractée par absorption d'éventuels microbes cultivés dans le milieu buccal du porteur de la prothèse.

Ces microbes transportés par les poussières de résine, de tartre, de papier émeri, de ponce, peuvent trouver un nouveau champ de développement sur le professionnel au cours des différentes manipulations.

1,5 point

0,5 point par réponse

- 3°) Les allergies respiratoires ☞ - asthme, trachéite, bronchite irritative, 0,5  
rhinite.
- ☞ - conjonctivites. 0,5
- ☞ - eczémas allergiques. 0,5

Voies de pénétration -

Ces poussières peuvent pénétrer dans l'organisme :

2pts  
0,5 point par réponse

- b) { - Par une blessure éventuelle non protégée. 0,5
- Par la muqueuse de l'œil. 0,5
- Par les muqueuses nasales. 0,5
- Par les muqueuses orales (ou buccales) de la trachée et des bronches. 0,5

56-4-2

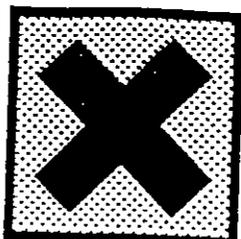
2 points

Sur les boîtes d'emballage de méthacrylate de méthyle, deux pictogrammes sont systématiquement dessinés.

Donner leur définition parmi la liste ci-dessous.



F FACILEMENT INFLAMMABLE



XN NOCIF