



Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel.

RESERVE A L' ANONYMAT

Le candidat doit inscrire
ici - dessous son numéro de table

B.E.P. : MÉTIERS DE L'HYGIÈNE, DE LA PROPRETÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT

Dominante : Code spécialité :

Épreuve : EP2 - 2^{ème} partie : Prévention et traitement des biocontaminations Durée : 1h30

Centre d'écrit Session : 2010

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

Date et lieu de naissance :

Griffe du correcteur

B.E.P. : MÉTIERS DE L'HYGIÈNE, DE LA PROPRETÉ ET DE L'ENVIRONNEMENT

Dominante :

Épreuve : EP2 - 2^{ème} partie - Prévention et traitement des biocontaminations

Session : 2010

N° de sujet : 10-2124

Folio 1 / 13

Orthographe et Soins	/ 2
Prévention et traitement des biocontaminations	/ 38
NOTE / 40	/ 40

Ce sujet comporte 13 pages numérotées de 1/ 13 à 13 / 13.

Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

L'USAGE DE LA CALCULATRICE ET DU DICTIONNAIRE N'EST PAS AUTORISÉ

- L'orthographe et la présentation seront prises en compte dans la notation.

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 2 / 13

Depuis avril 2009, la grippe A défraie la chronique. Pas une journée sans que les médias n'en parlent. Dans le cadre de vos activités professionnelles, vous devez être au fait des dernières informations concernant cette infection.

DOCUMENT 1

GRIPPE A DANS UNE COLONIE D'AMBLETEUSE : LE BILAN MONTE À 32 CAS

Trois nouveaux cas de grippe A, ont été enregistrés dimanche dans un village vacances d'Ambleteuse, près de Boulogne-sur-Mer, portant à 32 le nombre des personnes touchées depuis jeudi, a annoncé la préfecture du département.

Au total, une vingtaine d'enfants d'une colonie de vacances originaire de Bully-les-Mines présentent ou ont présenté des symptômes grippaux, les autres malades étant des accompagnateurs de la colonie ou des membres du personnel du village-vacances.

Deux des adultes malades hospitalisés « à titre de précaution » sont sortis de l'hôpital tandis qu'une animatrice a été admise dimanche pour « soins et surveillance », selon un communiqué de la préfecture.

Les enfants grippés ont été « isolés » et sont soumis à des « mesures barrière », notamment au port de masque, a précisé un porte-parole de la préfecture. « Pas mal d'entre eux commencent à aller mieux », selon la même source.

La DDASS du Pas-de-Calais doit faire un nouveau point sur la situation lundi matin.

Les familles et les groupes quittant le centre « sont informés de la conduite à suivre en cas de survenance de symptômes grippaux dans les jours à venir (vigilance accrue à tout symptôme, consultation d'un médecin de ville en cas de fièvre ou de courbature) », selon la préfecture.

Une consultation médicale et un centre de la Croix Rouge, ont été mis en place sur le site. La mairie de Bully-les-Mines, organisatrice de la colonie, tient des réunions d'information régulières pour les familles des enfants concernés.

Source : La Voix du Nord, 19 juillet 2009

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 3 / 13

DOCUMENT 2

La nouvelle grippe A/H1N1 est une infection humaine par un virus grippal. Dans l'épidémie actuelle, les virus isolés chez les malades sont des virus qui appartiennent à la famille A/H1N1.

Le virus se transmet maintenant d'homme à homme.

Ce virus est différent du virus H1N1 de la grippe saisonnière, virus d'origine humaine qui circule habituellement.

Prévention

La transmission du virus de la grippe se faisant principalement par voie aérienne (par le biais de la toux, de l'éternuement ou des postillons) mais pouvant également être manuportée. Il faut éviter tout contact avec une personne malade, se laver régulièrement les mains au savon et/ou avec une solution hydroalcoolique.

www.grippe A info.gouv

À partir du document 1 et de vos connaissances, répondre aux questions suivantes :

1. Nommer le micro-organisme responsable de la grippe A.

.....

2. Identifier les deux modes de transmission principaux de ce micro-organisme.

-

-

3. Expliquer contamination manuportée :

.....

.....

.....

4. Citer deux moyens de prévention permettant d'éviter la contamination par ce micro-organisme :

-

-

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 4 / 13

5. *Il est recommandé de se laver régulièrement les mains. Il existe différents types de lavage des mains : le lavage simple et le lavage antiseptique.*

Indiquer dans le tableau ci-dessous, les objectifs du lavage simple et du lavage antiseptique.

Comparaison des types de lavage des mains

	Lavage simple des mains	Lavage antiseptique
Objectifs
Produits et matériels utilisés	Savon Eau du réseau Essuie mains à usage unique	Savon antiseptique Eau du réseau Essuie mains à usage unique
Durée du lavage	30 secondes	60 secondes

6. *Lors de vos activités professionnelles, vous devez vous laver les mains plusieurs fois par jour. Indiquer le type de lavage que vous devez effectuer en fonction des activités citées :*

- Avant et après l'entretien d'une chambre de patients en clinique :

.....

- Avant de mettre votre tenue pour réaliser le décapage d'un sol :

.....

- Après l'entretien du bloc opératoire dans une clinique vétérinaire :

.....

- Après l'entretien des bureaux en secteur tertiaire :

.....

7. *Actuellement en milieu hospitalier, la friction hydroalcoolique a tendance à remplacer le lavage des mains.*

Indiquer un avantage de la friction hydroalcoolique.

.....

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 5 / 13

Dans certains cas, les patients souffrant de grippe A peuvent être placés en isolement.

8. Indiquer s'il s'agit d'un isolement.

septique

protecteur

Justifier votre réponse :

.....
.....

9. Indiquer si :

la chambre est légèrement en surpression

la chambre est légèrement en dépression

la chambre est à pression atmosphérique

Justifier votre réponse :

.....
.....

10. Citer trois mesures qui peuvent être prises par le personnel lorsque le patient est placé en isolement septique.

-
.....
-
.....
-
.....
-
.....

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 6 / 13

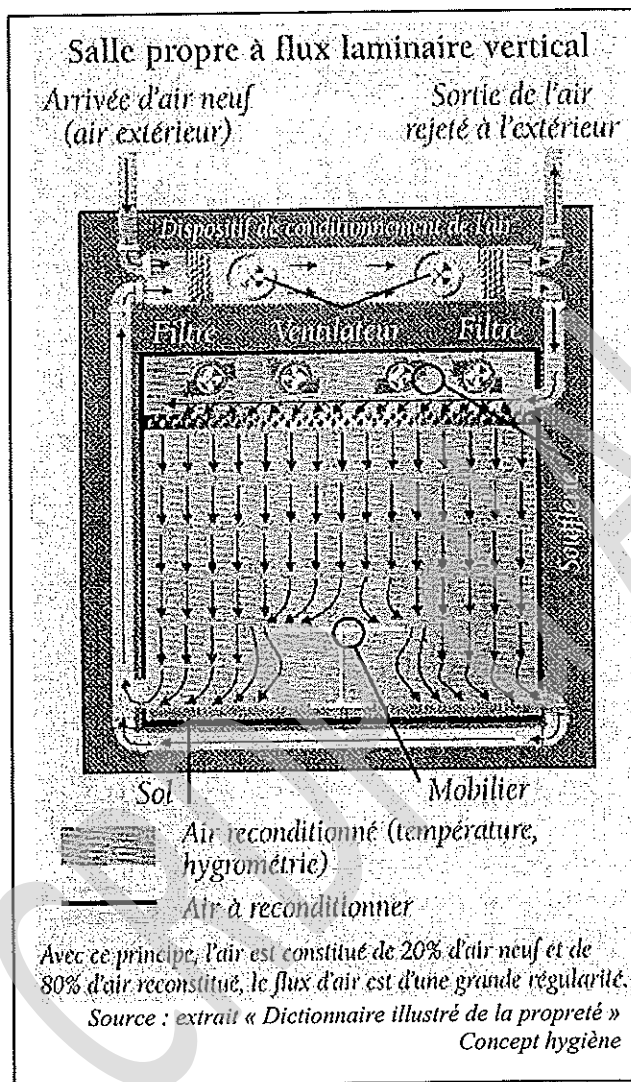
Les chambres de patient placées en isolement sont des enceintes à empoussièremment contrôlé à flux laminaire.

11. Expliquer enceinte à empoussièremment contrôlé :

.....

.....

12. À partir du schéma ci-dessous, expliquer le principe du flux laminaire :



.....

.....

.....

.....

.....

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 7 / 13

Vous pouvez être chargé du bionettoyage en milieu hospitalier. Certaines zones en milieu hospitalier sont des zones à risques.

13. Définir bionettoyage.

.....
.....

14. Citer 2 mesures qui permettent de faciliter le bionettoyage en milieu hospitalier lors de la conception des locaux.

-
-

La méthode de bionettoyage peut être combinée ou séparée.

15. Compléter le tableau ci-dessous en énumérant l'étape manquante du bionettoyage combiné et en donnant les objectifs de chaque étape.

Les étapes de bionettoyage	Objectifs
1 ^{ère} étape : pré nettoyage : balayage humide, dépoussiérage	-
2 ^{ème} étape : -	- -

16. Indiquer les différentes étapes lors du bionettoyage séparé en milieu hospitalier.

-
-
-
-

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 8 / 13

17. Pour les situations suivantes, cocher le type de bionettoyage à mettre en œuvre. Justifier votre réponse.

Situation	Type de bionettoyage	Justification
Vous êtes chargé du bionettoyage journalier en maternité	<input type="checkbox"/> combiné <input type="checkbox"/> séparé
Vous êtes chargé du bionettoyage du bloc opératoire en fin de journée	<input type="checkbox"/> combiné <input type="checkbox"/> séparé

18. Relier par des flèches, la procédure de nettoyage à mettre en œuvre dans les différentes zones.

ZONE

- Zone à faibles risques •
- Zone à moyens risques •
- Zone à hauts risques •
- Zone à très hauts risques •

PROCÉDURE DE NETTOYAGE

- Bionettoyage quotidien au minimum
- Nettoyage quotidien ordinaire
- Bionettoyage quotidien
- Bionettoyage pluriquotidien

19. Vous effectuez dans chaque chambre, un nettoyage puis une désinfection par application d'un désinfectant par dispersas dirigés.

- 19.1 Distinguer les caractéristiques de la désinfection par dispersas dirigés, avec ceux de la désinfection par dispersas non dirigés en cochant dans le tableau la réponse exacte.

DÉSINFECTIONS	DISPERSAS DIRIGÉS	DISPERSAS NON DIRIGÉS
Elle peut se faire en présence humaine		
On utilise un aérosol		
On utilise un pulvérisateur		
Elle se fait hors présence humaine		
Cette désinfection est réalisée dans une chambre de malade immuno-déprimé		
Cette désinfection permet de bien visualiser les zones traitées		
La chambre est immobilisée 30 minutes		
La chambre est immobilisée 4 à 6 heures, voire plus		

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 9 / 13

- 19.2 Indiquer deux exigences liées à la protection des opérateurs effectuant une désinfection par dispersas dirigés.

.....
.....

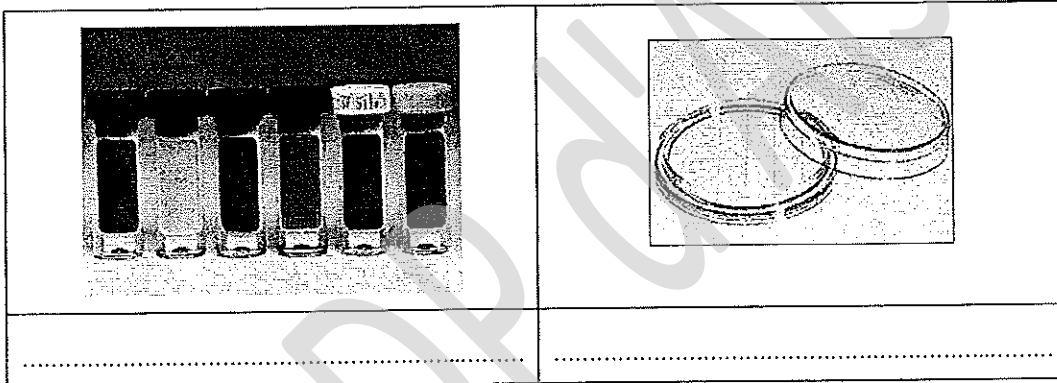
Afin de vérifier la propreté des surfaces, on peut utiliser différentes méthodes et notamment l'ATPMÉTRIE.

20. Expliquer le principe de l'ATPMÉTRIE :

.....
.....
.....
.....

On peut aussi vérifier l'hygiène des surfaces.

21. Indiquer le nom des deux méthodes de contrôle des surfaces présentées ci-dessous :



22. Définir zones à risques :

.....
.....

On peut classer les secteurs en zones à faibles risques, zone à moyens risques, zone à hauts risques et zones à très hauts risques.

23. Citer 2 secteurs classés à très hauts risques en milieu hospitalier.

.....
.....

Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 10 / 13

Les hôpitaux français produisent 70 000 tonnes de déchets par an, déchets souvent dangereux, contaminants ou coupants.

24. Compléter le tableau ci-dessous présentant la collecte, le tri et le traitement des déchets de nature spécifique à l'hôpital à l'aide des propositions suivantes : (Certaines propositions peuvent être utilisées plusieurs fois)

- ils sont placés dans des emballages à usage unique, marqués et étiquetés et définitivement fermés juste avant leur enlèvement
- ils seront incinérés
- piles
- déchets à risque piquants ou tranchants
- médicaments
- ils seront placés dans des emballages appropriés et dirigés vers la pharmacie centrale de l'hôpital ou vers les services techniques adaptés
- déchets organiques
- ils sont placés dans des boîtes de récupérations spécifiques, solides et étanches, avec un système d'ouverture sécurisé évitant toute manipulation
- aiguilles
- compresses usagées-
- ils seront incinérés ou subiront un traitement spécifique pour être recyclés
- ils seront incinérés ou subiront un traitement spécifique pour être valorisés

Types de déchets	Exemples	Collecte et tri	Traitement
Déchets d'activités de soins à risque DASRI hors déchets à risques piquant et ou coupant			
	Lames de scalpels		
Déchets toxiques ou dangereux	- Solvants		
	Sang, urine, organe	Ils seront placés dans des emballages à usage unique, étiquetés, marqués et fermés	
Déchets liquides	Huiles	Ils seront placés dans des récipients solides et étanches et dirigés vers les sociétés spécialisées pour être traités	

Ne rien écrire

dans la partie barrée

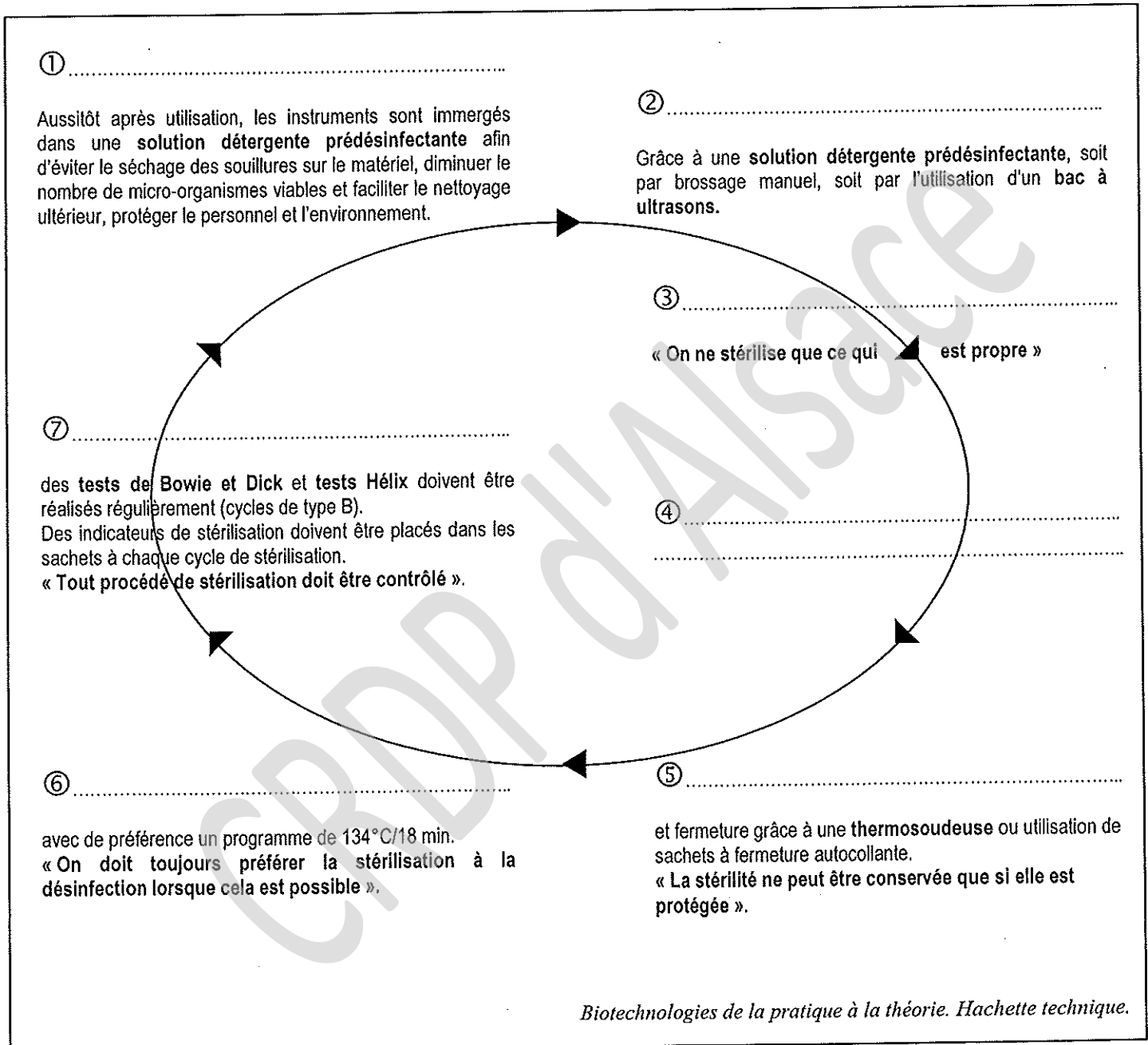
10-2124 folio 11 / 13

Afin d'éviter les infections nosocomiales, le matériel doit être stérilisé.

La stérilisation est une chaîne complète constituée d'un ensemble d'opérations successives nécessaires pour obtenir le résultat escompté c'est-à-dire l'élimination des micro-organismes.

25. Nommer les étapes de la stérilisation en remplaçant les termes suivants sur le document ci-dessous :

Désinfection ; lavage ; contrôle de stérilisation ; décontamination ; stérilisation ; conditionnement du matériel ; rinçage à l'eau et séchage



Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 12 / 13

26. Indiquer sur le diagramme de causes à effets d'Ichikawa, les causes de l'infection nosocomiale de Madame DUPONT : (Reporter les numéros)

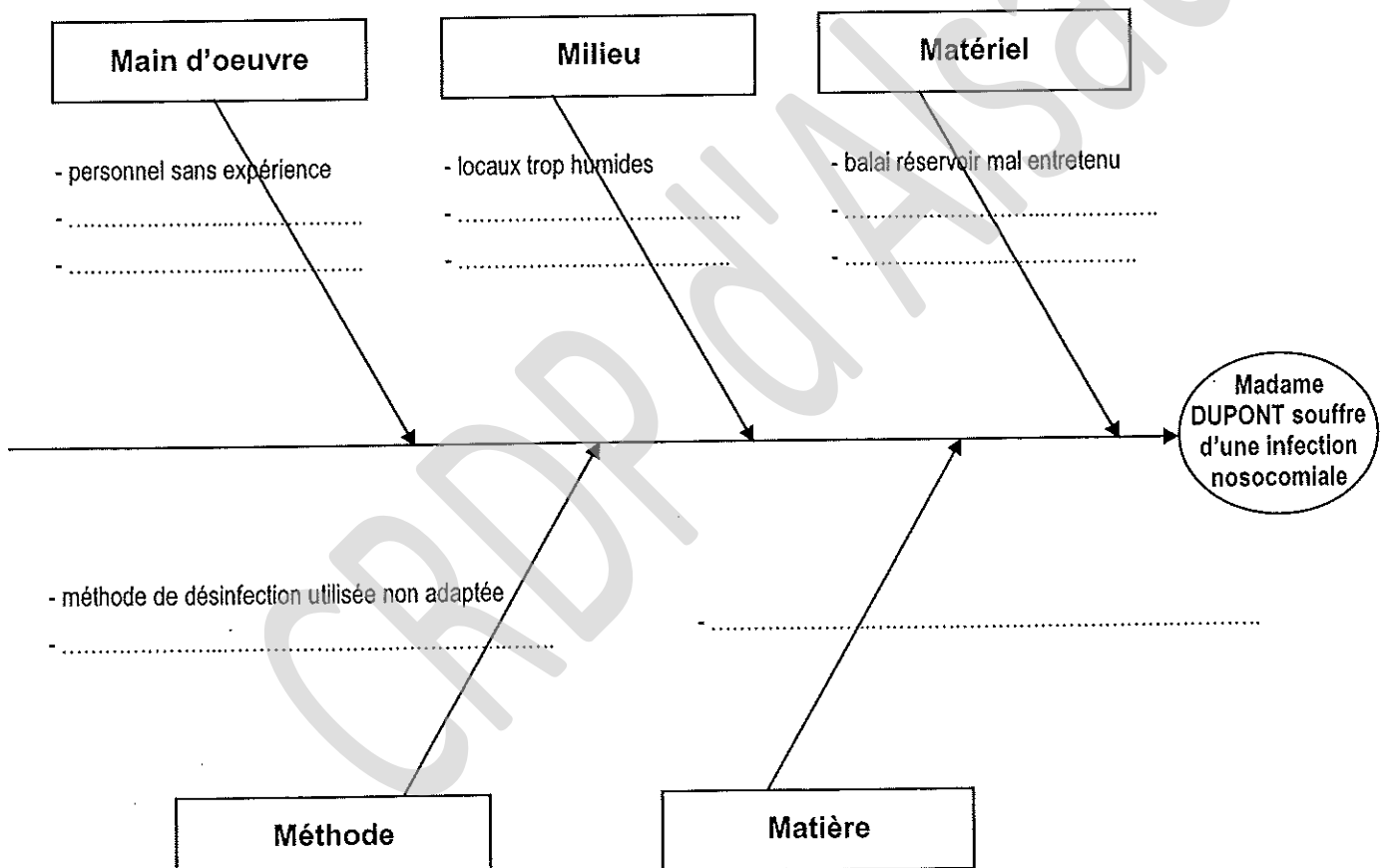
Situation :

Vous travaillez en milieu hospitalier et êtes chargé de l'entretien des blocs opératoires. Aujourd'hui, l'infirmière hygiéniste Madame HYGI a convoqué l'ensemble de l'équipe de nettoyage des blocs. En effet, elle a remarqué que le nombre d'infections nosocomiales est en hausse depuis quelques mois. Ainsi, Madame DUPONT a été hospitalisée le 14 novembre pour être opérée d'une prothèse de hanche.

À son entrée à l'hôpital, elle était en bonne santé et ne présentait pas de symptôme particulier. Elle a été opérée le 15 novembre. Le 21 novembre, elle se plaint de maux de tête et de ventre et fait de la température. On diagnostique une infection microbienne. Le germe responsable est un staphylocoque doré. Madame HYGI présente à l'ensemble du personnel quelques causes de contamination.

- 1 - le matériel utilisé lors de l'opération était mal stérilisé ;
- 2 - les infirmières ne se lavent pas les mains entre chaque patient ;
- 3 - les blocs opératoires sont mal désinfectés ;
- 4 - le personnel qui réalise la désinfection du bloc opératoire n'a pas reçu d'information ;
- 5 - les patients sont affaiblis ;
- 6 - l'air du bloc opératoire est contaminé ;
- 7 - le personnel d'entretien ne dispose pas de matériel adapté ;
- 8 - il n'y a pas de protocole d'entretien des blocs opératoires.

Schéma : classification des causes d'infection nosocomiale selon la règle des 5 M



Ne rien écrire

dans la partie barrée

10-2124 folio 13 / 13

27. Afin de protéger le personnel contre le risque infectieux, certaines vaccinations sont obligatoires. Citer 3 vaccins obligatoires en milieu hospitalier.

-

-

-

CRDP d'Alsace