

1. Préciser les éléments médicaux et professionnels dont doit tenir compte le médecin du travail avant de statuer sur **l'aptitude médicale au travail** d'un travailleur
 - a) *Un bilan médical du travailleur se basant sur un examen clinique et sur des examens complémentaires et avis spécialisés en fonction des risques auxquels sera exposé le travailleur*
 - b) *La définition des caractéristiques du poste de travail c'est-à-dire la nature du travail et les conditions dans lesquelles va être exercé ce travail. Elle permet d'inventorier tous les dangers et les risques professionnels auxquels sera exposé le travailleur.*

2. M N est ouvrier depuis 15 ans dans une entreprise de travaux publics où il est appelé à faire régulièrement usage du **marteau piqueur**
 - Décrire les atteintes ostéo-articulaires du poignet que risque de contracter cet ouvrier à l'occasion de son travail
 - *ostéonécroses du scaphoïde (maladie de Kôhler) : impotence fonctionnelle et douleur du poignet; réveillée par la palpation de la tabatière anatomique*
 - *ostéonécroses du semi-lunaire (maladie de Kienbôck) : impotence fonctionnelle et douleur du poignet; réveillée par t la pression de la fossette du 1/2lunaire.*
 - *Signes Rx : remaniement de la structure osseuse .*
 - - préciser leur cause :

CAUSE : vibrations de moyenne fréquence (20 à 40Hz)

3. Monsieur A B, âgé de 65 ans, grand tabagique, ancien mécanicien dans une entreprise de fabrication de peinture est adressé à la consultation de pathologie professionnelle pour bilan étiologique d'un **cancer de la vessie**. L'interrogatoire révèle les éléments suivants :
- patient à la retraite depuis 10 ans ;
 - il a été professionnellement exposé aux amines aromatiques
 - frère également grand tabagique décédé d'un cancer broncho-pulmonaire ;
- Peut-on attribuer le cancer de la vessie présenté par ce patient à une origine professionnelle ? Justifier votre réponse.

✓ Oui car :

- *Peinture : amine aromatique cancérigène connu pour la vessie*
- *Présomption légale d'origine en dépit du tabagisme de la victime*

4. Une infirmière, vaccinée et immunisée contre l'hépatite virale B **se pique accidentellement par l'aiguille** d'une seringue ayant préalablement servi à un prélèvement sanguin chez un patient toxicomane (consommateur de drogues dures) connu.

Les premiers soins locaux étant assurés, décrire la conduite à tenir par le médecin du travail pour éviter une éventuelle contamination :

Etant toxicomane, le patient source est potentiellement porteur de l'un des virus, les plus redoutés celui de l'Hépatite B, C, ou VIH

D'abord :

- *Sérologie J0 pour la victime*
- *Informé la victime des risques infectieux potentiels*

Puis

a)- vis-à-vis du risque hépatite B : Victime protégée par immunisation vaccinale ⇒ Pas de prophylaxie

b)- Vis-à-vis du risque hépatite C :

- *Aucune thérapeutique prophylactique post AES n'est proposée actuellement.*
- *Patient-source inconnu: → Surveillance Sérologique de la Victime : à 3 et à 6 mois*
- *Transaminases tous les 15 jours*

c)- Vis-à-vis du risque Sida :

Patient-source sidéen : ⇒ Prescription de la prophylaxie par les **antirétroviraux** dans les **4 premières heures** - 2 nucléosidiques inhibiteurs de la reverse transcriptase; (zidovudine (AZT) ; Lamivudine (TC, Epivir) : et une antiprotéase : l'Indinavir (Crixivan) :

Cette trithérapie est à poursuivre pendant 4 semaines

Surveillance Sérologique de la Victime: à 3 et à 6 mois.

5. Monsieur M B, âgé de 34 ans, **boulangier** depuis 6 ans, déclare présenter depuis quelques mois une dyspnée expiratoire paroxystique survenant le soir à son domicile et parfois sur les lieux du travail. L'interrogatoire met en évidence une exposition professionnelle à la **farine**, des antécédents personnels de rhinite allergique et la notion d'asthme aux pollens chez une sœur. L'examen physique est normal.

- Quel est le diagnostic à évoquer en premier lieu ? Justifiez votre réponse.

▪ **asthme professionnel car :**

- *notion d'exposition professionnelle à un agent asthmogène*
- *Dyspnée expiratoire paroxystique survenant sur lieux de travail et le soir à domicile*
- *Antécédents d'atopie personnelle et familiale*

- Quel est le mécanisme physiopathologique le plus probable ? Justifiez votre réponse.

- *Asthme de mécanisme immunologique (allergique) car*
- *Histoire clinique évocatrice : exposition pendant 6 ans*
- *terrain atopique*
- *Agent étiologique : (céréales) de haut poids moléculaire, agit par mécanisme immunologique.*

- Quels sont les examens nécessaires à la confirmation de la maladie et à l'établissement de la relation entre la maladie et le travail. ?

- *Si la spirométrie est normale → test d'HRBNS*
- *épreuve éviction-reprise : amélioration symptom lors des congés et aggravation lors du travail*
- *spirométrie répétée : après et avant le travail*
- *débitmétrie longitudinale : mesure du DEP pendant travail et au cours congé.*
- *test réaliste (test de provocation spécifique) : provocation spécifique au laboratoire (reproduire l'exposition et les mêmes gestes professionnels)*
- *test réaliste-réaliste (observation du boulangier sur les lieux du travail)*
- *Tests cutanés à lecture immédiate (prick-tests) aux pneumallergènes courants et parfois à certains allergènes professionnels (latex par exemple)*
- *Le dosage des IgE spécifiques circulantes. (RAST).*
- *Dosage des IgE totales : permettant de mettre en évidence un terrain atopique.*

- Quelle est la conduite du médecin du travail, vis-à-vis de la victime, une fois l'origine professionnelle de la maladie a été retenue ?

- *Prescrire l'éviction de l'exposition à la farine*
- *rédaction d'un certificat médical initial*

- Préciser alors, les 5 conditions de reconnaissance des maladies professionnelles
3 conditions constantes pour chaque tableau :

- *symptômes ou signes pathologiques présentés par la victime,*
- *travaux exposant au risque*
- *et délai de prise en charge ;*

2 conditions occasionnelles dans quelques tableaux :

- *durée minimale d'exposition au risque*
- *confirmation du diagnostic par des analyses et examens complémentaires spécifiques.*

6. Un déménageur, du secteur privé, est soudainement victime d'un **lumbago** pendant la manutention d'un meuble particulièrement lourd

➤ S'agit-il d'un accident de travail ou d'une maladie professionnelle ; justifier votre réponse

- *Il s'agit d'un accident de travail :*
- *la nature accidentelle de l'évènement suppose donc qu'un dommage corporel ou mental soit apparu de façon soudaine sous l'influence d'une cause extérieure à l'individu : un geste professionnel habituel,*

.....

- La victime garde au décours d'une prise en charge appropriée un endolorissement séquellaire de la région lombaire ne gênant pas la reprise d'une activité normale.

Préciser le **type et les caractéristiques** du **certificat médical** que doit lui remettre le médecin traitant en vue d'une éventuelle reprise des activités antérieures.

○ *Le certificat médical de consolidation. Doivent être mentionnées :*

○ *La date de consolidation*

○ *les séquelles imputables à l'accident en cause*

➤ Préciser le **type et le but** de la **visite médicale** à laquelle se soumettra ce travailleur **dès son retour** dans son entreprise

○ *La visite médicale de reprise du travail. Elle a pour but de :*

○ *déterminer la relation entre les conditions du travail et l'accident*

○ *vérifier si l'aptitude n'a pas été modifiée par l'accident*

7. Un ouvrier âgé de 33 ans dans une entreprise de fabrication d'engrais chimique, sans antécédents pathologiques notables est admis aux urgences dans un tableau de rhinorrhée, éternuement, sensation de brûlure nasale et pharyngée, une dysphonie, une brûlure oculaire avec dysphonie et ce, deux heures après avoir été exposé à une émanation accidentelle de **vapeurs d'acide** sulfurique
- **Identifier** ce tableau et préciser l'origine toxique éventuelle de ces manifestations
 - *Les premiers signes d'irritation des voies aériennes supérieures : en rapport avec l'exposition aux vapeurs d'acide:*
 - Enumérer les différentes **formes cliniques évolutives** qui peuvent succéder à ce tableau.
 - *Trachéo-bronchites aiguës*
 - *Le bronchospasme isolé :*
 - *Synd de dysfonctionnement réactif des voies aériennes = RADS= asthme non immuno*
 - *œdème pulmonaire lésionnel*
 - *les bronchiolites oblitérantes*
 - *Pneumopathies fibrosantes*
 - *sténoses tronculaires et bronchectasies*
8. Un salarié de l'industrie chimique, âgé de 39 ans, exposé depuis 10 ans à un **solvant chloré (le trichloréthylène)** présente depuis quelques mois une symptomatologie faite de céphalées, d'humeur dépressive, de difficulté de concentration, de troubles de la mémoire et de baisse de la libido. L'interrogatoire permet de retenir une nette amélioration de la symptomatologie lors du dernier congé annuel d'un mois et l'absence de difficultés familiales ou socioprofessionnelles.
- Quel est le diagnostic à évoquer en premier lieu ? Justifiez votre réponse.

Psychosyndrome organique aux solvants car :

- *exposition au solvant*
- *symptomatologie évocatrice*
- *absence de difficultés familiales ou socioprofessionnelles.*
- *durée d'exposition supérieure à 10 ans*

- Quelles, sont les atteintes neurologiques qu'il risque de présenter à la suite d'expositions répétées à de faibles concentrations de ce solvant en l'absence de protection adéquate

1 Psychosyndrome organique :

- *POS 1 : syndrome neurasthénique: fatigue, irritabilité, céphalées, nausées, trouble de la mémoire, troubles de la concentration, une baisse de la libido*
- *POS 2A : syndrome dysphorique avec modification de la personnalité et de l'humeur (dépression, dysthymie, variations de l'humeur).*
- *POS 2B : détérioration des fonctions cognitives (troubles de l'attention, de la mémoire, de l'oculomotricité) et de aggravation de la neurasthénie; troubles de l'humeur.*
- *POS 3 : syndrome démentiel rare en milieu professionnel*

2- Neuropathie périphérique :

- ➔ *Polynévrite des membres inférieurs:*
- ➔ *Neuropathie optique et dyschromatopsie acquise*
- ➔ *Atteinte de l'audition*
- ➔ *Névrite du trijumeau*
- ➔ *Perte du goût et de l'odorat*

3- Dépendance psychique

9. Décrire les **pathologies cutanées chroniques**, liées à l'exposition professionnelle au **soleil**, qui peuvent survenir chez un ouvrier agricole travaillant dans les champs en été

Effets des ultra-violets

- Coup de soleil Ressemble à une brûlure : érythème prurigineux pouvant s'accompagner d'œdème, de phlyctènes ; peut s'accompagner de troubles généraux.
- Elastose solaires : Exposition répétée → altérations des fibres élastiques
- les kératoses solaires apparaissent après plusieurs années d'exposition : écailles sèches, rugueuses et adhérentes de couleur jaune brun sale et qui font saigner lorsqu'on les arrache. Elles siègent sur les parties découvertes.
- Transformation de la kératose solaire (état précancéreux) en épithélioma spinocellulaire.

...

10. Un ouvrier âgé de 42 ans travaillant depuis 12 ans dans un atelier de fabrication de citernes métalliques consulte pour un **déficit auditif** évoluant progressivement depuis plusieurs mois. Le bilan clinique, audiométrique et étiologique a permis de conclure à une surdité professionnelle Stade 2

- Préciser les caractéristiques auditives et audiométriques de cette surdité
- L'audiométrie montre que les fréquences voisines de 4000 Hz (2000 et 8000 Hz) sont altérées.
- Signes subjectifs : Après plusieurs années, on constate une perte déjà sensible de l'audition de la voix. : les troubles de la sélectivité augmentent et entraînent une gêne de l'intelligibilité de plus en plus marquée. Les acouphènes réapparaîtront ou deviendront plus intenses.
- Préciser la nature et les caractéristiques de l'agent causal de cette surdité
- Intensité : plus l'intensité est forte, plus les lésions de l'ouïe se reproduisent rapidement. Le seuil critique est de 70 à 80 db pour les aigus. A partir de 90 db tous les bruits sont nocifs.
- Fréquence : les bruits aigus sont plus nocifs que ceux de fréquence grave. L'oreille est très sensible aux fréquences 2000-4000 Hz.
- Rythme : un bruit discontinu, intermittent, saccadé est plus nuisible qu'un son continu régulier.
- Durée d'exposition au bruit : Pour l'oreille, il y a sommation des expositions élémentaires
- Ambiance du milieu du travail : en plein air, le bruit est moins nocif que dans un atelier fermé, où interviennent les réverbérations sonores et les résonances,

11. Enumérer les mesures préventives techniques à mettre en œuvre pour la prévention du risque toxique lié à la préparation des **cytostatiques** dans un service de pneumologie prenant occasionnellement en charge la chimiothérapie des patients présentant un cancer bronchique..

- *Activité modérée (occasionnelle) : les préparations pourront s'effectuer dans le service mais avec précautions particulières:*
- *local réservé avec matériel de sécurité,*
- *port de blouse imperméable, gants de latex, lunettes protectrices, masque.*
- *On utilise un champ jetable dont la face imperméable sera sur la paillasse.*
- *L'ajustement des doses, par rejet d'une partie du contenu de la seringue se fera dans une compresse afin d'éviter les aérosols.*

12. Un coiffeur pour dames exerçant depuis 5ans, consulte pour des lésions érythémato-vésiculeuses et prurigineuses des faces latérales des doigts d'apparition récente :

- ✓ Quel diagnostic peut-on évoquer
 - *Eczéma de contact allergique*
- ✓ Décrire le mécanisme physiopathologique correspondant
 - *Hypersensibilité retardée à médiation cellulaire de type 4*
- ✓ Quels sont les arguments anamnestiques qui pourraient faire suspecter une origine professionnelle :

Enquête relative à l'affection

- *date de début, nombre des poussées antérieures, localisation initiale*
- *Amélioration éventuelle pendant les jours de congé, aggravation éventuelle dès la reprise du travail.*

Enquête relative à l'activité professionnelle :

- *au poste de travail, aux produits manipulés, au procédé de travail*
- *Recherche d'une corrélation entre le siège de la lésion et le geste professionnel*
- *aux moyens de protection*
- ✓ Citer les sources d'exposition professionnelles susceptibles d'être suspectées
 - *Shampoing*
 - *Colorants : PPD*
 - *Nickel des ciseaux*
 - *Caoutchouc des gants*