

Cochez la ou les bonne(s) proposition(s)

- 1/ L'air métrique est
 - a. volatil
 - b. connu dans le poisson
 - c. contenu dans les thermomètres à mercure
 - d. absorbé à 5-10 % au niveau digestif
 - e. absorbé à 80% au niveau respiratoire
- 2/ Le mercure organique est
 - a. responsable de gingivo-stomatite
 - b. cancérigène groupe I par l'IARC
 - c. reprotoxique
 - d. caustique
 - e. responsable de dermatoses eczématiformes
- 3/ L'acide 2-aminothiazoline-4-carboxylique est un produit de réaction avec
 - a. thion sulfate sulfuré transférase
 - b. B-mercaptopyruvate transférase
 - c. CYP450
 - d. hydroxocobalamine
 - e. cystine
- 4/ L'affinité du cyanure pour la cytochrome oxydase est supérieur à :
 - a. hydroxocobalamine
 - b. cyanocobalamine
 - c. méthémoglobine
 - d. hémoglobine
 - e. carboxyhémoglobine

- 5/ La nicotine agit sur les récepteurs nicotiniques en :
 - a. inhibant l'entrée du sodium
 - b. favorisant l'entrée du chlore
 - c. favorisant la fixation de l'acétyl choline
 - d. inhibant l'entrée du calcium
 - e. empêchant le renouvellement et synthèse de nouveaux récepteurs.
- 6/ Les marqueurs spécifiques du tabagisme sont :
 - a. le monoxyde de carbone.
 - b. la nicotine
 - c. la cotinine.
 - d. les thiocyanates.
 - e. le cadmium.

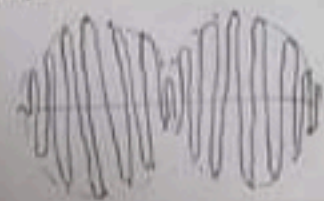
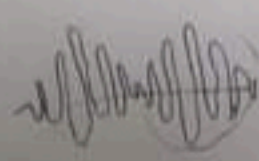
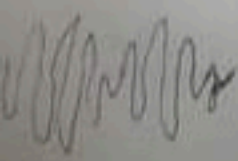
- 7/ S'agissant du métabolisme d'action toxique, l'arsenic :
 - a. augmente le taux de GSH
 - b. augmente l'activité de l'acide aminodéshydrogénase synthétase
 - c. inhibe l'ADPase oxygénase
 - d. l'As V réduit l'activité des MAO
 - e. l'As V augmente l'activité des MAO
- 8/ Dans la méthode martin-florot, le dosage de l'As se fait à :
 - a. 253 nm
 - b. 555 nm
 - c. 353 nm
 - d. 535 nm
 - e. 355 nm
- 9/ La fixation du CO au niveau de l'hémoglobine
 - a. se fait au niveau de la globine
 - b. est irréversible
 - c. est saturable
 - d. est lente
 - e. est moindre par rapport à la fixation sur la myoglobine

- 10/ Chez un sujet sain, le CO atmosphérique a l'origine d'un décès est de :
 - a. 5000 ppm en 10 min
 - b. 500 ppm en 20 min
 - c. 5000 ppm en 20 min
 - d. 1000 ppm en 2h
 - e. 2000 ppm en 3h

- 11/ La conséquence du métabolisme oxydatif de l'éthanol est :
 - a. une oxydation des lactates en pyruvate
 - b. une Hypo-lactacidémie
 - c. une Acidose métabolique due à l'acétaldéhyde
 - d. une Augmentation de l'excrétion urinaire de l'acide urique.
 - e. une réduction du pyruvate en lactates

- 12/ La méthode cordebard :
 - a. est une méthode officielle
 - b. est une méthode de référence
 - c. repose sur la propriété oxydative de l'éthanol
 - d. peut présenter des interférences avec le dosage du méthanol
 - e. A pour étape de défécation l'usage de l'acide pyrrolique

ResiPharma[®]



UNIVERSITE CONSTANTINE-3 SALAH BOUBNIDER
FACULTE DE MEDECINE-DEPARTEMENT DE PHARMACIE
CONTROLE N°2 DE TOXICOLOGIE-SUJET 1 - Année 2021-2022

13/ Les anti-estrogènes

- a. sont des substances interdites en compétition
- b. augmentent les performances
- c. sont des substances interdites en personnes
- d. sont des modulateurs hormonaux
- e. induisent une croissance anormale des glandes mammaires

14/ Les substances interdites en compétition sont

- a. les facteurs de croissance
- b. les modulateurs hormonaux
- c. les bêtabloquants
- d. les stimulants
- e. les DJ agonistes

15/ L'intoxication aigue à l'éthylène glycol se caractérise par

- a. acidose métabolique avec trou anionique
- b. iver cornalain
- c. acidose respiratoire
- d. ataxie oculaire
- e. insuffisance hépatique

16/ Le traitement d'une intoxication aigue au méthanol se fait par

- a. l'éthylène glycol
- b. le tétrahydrofolate
- c. l'exanguinotransfusion
- d. le charbon actif
- e. l'éthanol

17/ L'intoxication cadmiée :

- a. se présente dans un tableau clinique de troubles neurologiques et cardiovasculaires
- b. est le résultat d'une exposition aigue au plomb ou au mercure inorganique
- c. donne un effet chronique d'ostéoporose avec une atteinte rénale
- d. est la conséquence d'une exposition aux oxydes de cadmium uniquement
- e. facilite la fixation du calcium sur l'os

18/ La prise en charge d'une intoxication cadmiée

- a. est préventive uniquement avec les équipements de protection individuels
- b. est symptomatique uniquement par administration du calcium
- c. EDTA calcique peut être utilisé comme un traitement antidotal
- d. ne peut être réalisée que si l'exposition est extraprofessionnelle
- e. est une étape d'évaluation de l'exposition biologique au cadmium

19/ Les solvants chlorés

- a. sont des hydrocarbures aromatiques polycycliques
- b. sont des solvants lorsqu'ils sont le fois et pour le système nerveux central
- c. sont des toxiques inorganiques
- d. ont une mauvaise absorption par voie pulmonaire et digestive
- e. sont analysés par ICP MS

20/ Le sulfitecarbonisme

- a. est une intoxication aigue par les sulfates inorganiques
- b. est une maladie professionnelle à déclaration non obligatoire
- c. est une intoxication qui résulte d'une exposition au brouillard de carbone
- d. est pris en charge par l'instauration d'une oxygénothérapie hyperbare
- e. est évalué par une analyse en spectrophotométrie d'absorption atomique

21/ Les facteurs favorisant la méthémoglobinémie sont :

- a. le déficit en NAD
- b. le sujet âgé
- c. un déficit en G6PD
- d. la femme enceinte
- e. le déficit en vitamine C

22/ Le chrome :

- a. est toxique sous sa forme trivalent
- b. pentavalent entraîne une cytotoxicité par formation de ERO
- c. trivalent est détoxifié par la réaction de Fenton
- d. hexavalent est à fixation intra globulaire sur la chaîne alpha
- e. potentialise l'insuline sous sa forme III

23/ Le mode d'action de l'Aluminium est :

- a. une inhibition compétitive de l'acétylcholine
- b. une activation du système GABA
- c. une augmentation de l'absorption de la Vit D
- d. une stimulation de la réponse immunitaire
- e. une augmentation du stress oxydatif induit par le Fe

ResiPharma[®]

UNIVERSITE CONSTANTINE-3 SALAH BOURNIEUR
FACULTE DE MEDECINE-DEPARTEMENT DE PHARMACIE
CONTROLE N°2 DE TOXICOLOGIE- SUJET 1 - Année 2021-2022

24/ Le plomb

- a. est éliminé principalement par voie biliaire.
- b. son absorption est plus importante chez l'adulte que l'enfant.
- c. est principalement lié aux protéines plasmatiques.
- d. les tissus durs représentent son réservoir immobile.
- e. est fixé aux tissus mous à l'ordre de 10% de la dose absorbée.

25/ L'effet pro-oxydant de plomb est dû à

- a. l'inhibition de la ferroschelatase.
- b. l'inhibition de la pyrimidine 5'-nucleotidase.
- c. l'inhibition des catalases.
- d. la fragilisation de la membrane érythrocytaire.
- e. l'accumulation de l'ALA.

26/ L'éther de Glycol

- a. la pénétration cutanée est en fonction du poids moléculaire.
- b. l'absorption cutanée est impossible.
- c. la voie respiratoire est la voie principale d'absorption.
- d. sont des solvants liposolubles.
- e. 95 % de la dose ingérée est absorbée par voie orale.

27/ Le métabolisme des éthers de glycol de la série E (EGXE)

- a. est oxydatif détoxifiant.
- b. est oxydatif toxifiant.
- c. conduit à la formation de propylène glycol par desalkylation.
- d. génère des métabolites alcoxypropionique extrêmement toxique.
- e. est inhibé par 4-méthyl pyrazole.

28/ Le métabolisme du benzène

- a. est exclusivement hépatique.
- b. est un métabolisme oxydatif détoxifiant.
- c. concerne 90% de la dose absorbée.
- d. génère le phénol par un réarrangement non enzymatique.
- e. conduit à la formation des dérivés semiquinones au niveau hépatique.

29/ Les biomarqueurs d'exposition spécifiques au benzène sont :

- a. acide hippurique urinaire.
- b. phénol urinaire.
- c. phénol sanguin.
- d. acide trans trans muconique urinaire.
- e. acide trans trans muconique sanguin.

30/ Le D9-trans-11-dihydrocannabinol (D9-THC)

- a. se trouve dans le Cannabis sativa var sativa.
- b. constitue le principal produit psychoactif du cannabis.
- c. est lentement éliminé dans les urines.
- d. induit ses effets psychoactifs par l'intermédiaire des récepteurs CB2.
- e. entraîne une dépendance physique et psychique importante.

31/ L'ester méthylique de la benzocaine

- a. est toxique en neurotoxicité par hydrolyse chimique.
- b. Décompose méthylique est le métabolite majeur de la cocaïne.
- c. possède un effet sympathomimétique.
- d. a un effet stabilisant de membrane.
- e. entraîne une dépendance surtout physique.

32/ Fluor

- a. l'acidité gastrique diminue son absorption digestive.
- b. sanguin est principalement transporté par les globules rouges.
- c. subit une filtration glomérulaire puis une réabsorption tubulaire.
- d. l'acidification des urines diminue son élimination rénale.
- e. à l'arrêt de l'exposition, le fluor fixé se libère rapidement.

33/ L'action du fluor sur le calcium osseux

- a. une tétanie musculaire.
- b. une hémolyse.
- c. une ostéoporose.
- d. une substitution du calcium de l'hydroxyapatite.
- e. une atteinte des micoblastes.

Answers that smell like
Respiration

ResiPharma™



Département de Pharmacie - EMD2 de toxicologie - 5ème année

Date de l'épreuve : 13/04/2022

Corrigé Type - Variante 1

2 question(s) retirée(s) - Barème par question : 0,50906051 (au lieu de 0,57)

N°	Rép.
1	D
2	C
3	E
4	D
5	E
6	BC
7	L
8	D
9	C
10	C
11	E
12	AD
13	CD
14	D
15	AB
16	BE
17	C
18	C
19	B
20	C
21	AC
22	BE
23	DE
24	E
25	CE
26	E
27	BE
28	D
29	O
30	BC
31	CD
32	C
33	C
34	X
35	X

Pr. Sara ABDESSOUF
Pharmacienne
Maître de Conférences a.s. en
en Toxicologie

