



Université Hadj Lakhdar de Batna

FACULTÉ DE MEDECINE

## Epreuve de Toxicologie -Cinquième année pharmacie -EMD1-

Date de l'épreuve : 19/12/2023

Page 1/1

Corrigé Type

Barème variable par question - Sujet sur 12,00 pts.

| N° | Rép. | Barème |
|----|------|--------|
| 1  | AC   | 0,5    |
| 2  | AD   | 0,5    |
| 3  | AD   | 0,5    |
| 4  | AB   | 0,5    |
| 5  | AC   | 0,5    |
| 6  | BD   | 0,5    |
| 7  | BCD  | 0,5    |
| 8  | CD   | 0,5    |
| 9  | AC   | 0,5    |
| 10 | AC   | 0,5    |
| 11 | BD   | 0,5    |
| 12 | BD   | 0,5    |
| 13 | A    | 0,5    |
| 14 | CD   | 0,5    |
| 15 | BC   | 0,5    |
| 16 | B    | 0,5    |
| 17 | AB   | 0,5    |
| 18 | D    | 0,5    |
| 19 | CD   | 0,5    |
| 20 | ABD  | 0,5    |
| 21 | BC   | 0,5    |
| 22 | B    | 0,5    |
| 23 | C    | 0,5    |
| 24 | AB   | 0,5    |

Dr. LAICHEL R  
BOUMAHER  
Maître Assistante en  
Toxicologie

**Q1 : Traitement de l'intoxication aiguë aux barbituriques ? Principe et intérêt du traitement épurateur ? 3points**

Évacuateur : 0.5 lavage gastrique même tardivement, \*aspiration du contenu gastrique \* charbon activé;

Symptomatique : 0.5 - ventilation assistée, - surveillance cardiorespiratoire

- prévention des infections respiratoires / urinaires : antibiotiques

Épurateur : 0.5 + Diurèse osmotique alcaline, + Hémodialyse

Principe de l'alcalinisation thérapeutique : 0.5 alcalinisation (par perfusion de sérum glucosé, bicarbonates, mannitol...), pour rendre les barbituriques, qui sont des médicaments à caractère acide faible, sous forme ionisée, non diffusible, facilement éliminés par voie rénale.

==> Intérêt : Diminue la concentration cérébrale des Barbituriques. 0.5

Accélère l'élimination des barbituriques à action longue (en empêchant leur réabsorption au niveau des tubules rénaux). 0.5

**Q2 Mécanismes non enzymatiques de production des radicaux libres : 2 points**

- ⊙ Auto-oxydation des catécholamines, quinones, flavines ( $O_2^{\circ-}$ )
- ⊙ Facteurs environnementaux (UV, ultra-sons, radiations ionisantes, catalyseurs métalliques) ( $^1O_2$ ,  $O_2^{\cdot-}$ ,  $OH^{\cdot}$ )
- ⊙ Alcool, tabac, médicaments
- ⊙ Phénomènes d'ischémie-reperfusion

**Q3 Mécanisme d'action toxique du paracétamol : 3points**

Le paracétamol dispose d'une activité antipyrétique et analgésique, mais il s'en distingue par l'absence d'activité anti-inflammatoire et anti-agrégante, ainsi par l'absence de toxicité sur la muqueuse gastro-duodénale.

La toxicité du paracétamol est liée à sa métabolisation en un métabolite hautement réactif la N-acétyl-parabénoquinoneimine (NAPQI). Ce métabolite électrophile se fixe de façon covalente aux groupements sulfhydryles des protéines cellulaires, augmentant ainsi les concentrations intracytosoliques du calcium et entraînant ainsi des lésions cellulaires et une cytolysse.