

Epreuve de Rattrapage : 2020 - 2021.
Mercredi 15/09/2021 à 10h 00 min, Durée : 30 min.

Cocher la ou les réponse(s) juste(s):

1- Les dérivés semi-synthétiques de la podophyllotoxine :

- a) Sont utilisés pour leur propriété anthelminthique
- b) Sont indiqués dans le traitement de la malaria
- ☒ c) Sont indiqués en chimiothérapie anticancéreuse
- d) Ont une action phytoestrogène
- ☒ e) Sont des inhibiteurs de la topoisomérase II

2- L'extraction des huiles essentielles par les gaz supercritiques:

- a) Est un procédé de routine
- b) Doit être suivie de traitement et de rectification des extraits.
- ☒ c) Permet d'obtenir des extraits de haute pureté
- d) Utilise fréquemment le CO₂ supercritique car disponible mais toxique
- ☒ e) Fait intervenir leur grande vitesse de diffusion et leur faible viscosité

3- Le *Cannabis sativa* Var. indica est :

- ☒ a) Riche en carbonate de calcium
- b) Riche en oxalate de calcium
- c) Une herbe dont le fruit est une baie
- d) Actif par sa résine, des poils sécréteurs des feuilles des pieds mâles
- e) Une drogue ou le cannabinoïde (CBN) est la substance la plus active

4- Lors de la biosynthèse du tétrahydrocannabinol (THC)

- a) La formation de l'acide tétrahydrocannabinolique (THCA) s'effectue par cyclisation de l'acide cannabidiolique (CBDA)
- ☒ b) La formation de l'acide tétrahydrocannabinolique (THCA) s'effectue par oxydo-cyclisation de l'acide cannabigerolique (CBGA) par l'enzyme THCA-synthase
- c) Le CBDA est le précurseur du THCA
- d) Le THC est généré par carboxylation du THCA
- e) Le cannabichromène (CBC) est un produit de dégradation du THC

5- Les citroflavonoïdes sont des:

- ☒ a) Flavonoïdes indiqués en cas de crises hémorroïdaires
- b) Flavonoïdes extraits du genre *Citrus*, employés comme hépato-protecteurs
- c) Flavonoïdes extraits du genre *Citrus*, employés comme diurétiques
- ☒ d) Flavonoïdes extraits du genre *Citrus*, employés comme veinotoniques
- e) Flavolignanes extraits du *Ginkgo biloba*, employés comme hépato-protecteurs.

6- Les anthocyanes sont des composés :

- ☒ a) Stables à la lumière et au pH alcalin.
- b) Rouge à pH très alcalin
- c) À l'origine de la couleur des racines de betterave.
- ☒ d) Qui diminuent la résistance des capillaires sanguins et augmentent leur perméabilité
- ☒ e) Qui donnent des complexes avec les métaux (Fe, Al, Mg).

7- L'hyoscyamine :

- a) Est un alcaloïde dérivé du pseudotropanol.
- b) Est un polyester.
- ☒ c) Est un isomère lévogyre actif physiologiquement.
- d) Possède une action sédatrice sur le SNC.
- e) Est le composé majoritaire de l'*hyoscyamus niger*.

ResiPharmaTM

8- L'atropine :

- a) Est un protoalcaloïde.
- b) Deux fois plus actif que l'hyoscyamine.
- c) Est un isomère de la scopolamine.
- ☒ d) Possède une action inhibitrice du SNC.
- e) Est un monoester.

9- La cocaïne est :

- ☒ a) Méthyl benzoyl acide pseudotropanol carbonique.
- b) Est mise en évidence par la réaction colorée de vitali-morin.
- c) Est un dérivé du N-méthyl pyrrolidine.
- d) Provient essentiellement d'*Erythroxylum coca* Lam. Ipuda plowman.
- e) Est un benzoyl pseudotropanol.

10- Les alcaloïdes mydriatiques des *Solanaceae* :

- a) Sont des dérivés du pseudotropanol.
- b) Sont retrouvés chez les plantes de la famille des *Erythroxylaceae*.
- c) Sont classés dans le tableau B.
- ☒ d) Sont utilisés pour prévenir une bradycardie en pré-anesthésie.
- e) Existents dans la plante à l'état de bases.

11- L'ergométrine :

- a) Donne une couleur bleu violacée avec le pDAB seul.
- b) Donne un précipité orangé avec le réactif de Bouchardat.
- c) Possède un effet ocytocique en stimulant les récepteurs dopaminergiques.
- ☒ d) Représente moins de 20% des alcaloïdes de l'ergot de seigle.
- e) Possède une action vasodilatatrice à forte dose.

12- La morphine est un alcaloïde :

- a) A noyau benzylisoquinoléine
- b) Majoritaire dans le chanvre.
- c) Qui possède des propriétés mydriatiques.
- ☒ d) Agoniste des récepteurs des morphinopeptides.
- e) Analgésique mineur.

13- La codéine est une substance :

- ☒ a) Antitussive (sédatif de la toux)
- b) Dépressive très forte des centres respiratoires
- c) Broncho-dilatatrice sur le muscle lisse
- d) A noyau benzylisoquinoléine du groupe de la papavérine
- e) Qui provoque une augmentation des sécrétions

14- La réaction dite « à la thalléoquinine » d'un extrait (d'acide oxygéné) de Quinquina :

- a) Permet de détecter la quinoside.
- b) Se caractérise par une coloration bleue.
- c) Fait appel à un oxydant oxygéné et du ferrocyanure de potassium.
- d) Fait appel à un oxydant non oxygéné et du ferrocyanure de potassium
- ☒ e) Consiste en l'ajout d'un oxydant non oxygéné et de l'ammoniaque.

5- Les curares :

- a) Peuvent traverser la barrière hémato-encéphalique.
- ☒ b) Contiennent des alcaloïdes Bis-benzyltétrahydroquinoléine de nature ammonium quaternaire.
- c) Sont actifs uniquement par voie orale.
- d) Peuvent être utilisés comme préparation à l'intubation trachéale.
- ☒ e) Peuvent renfermer des alcaloïdes isoquinoléiques.

16- La Pervenche Tropicale :

- a) Renferme des alcaloïdes indoliques ou dihydroindolique monomères.
- b) Renferme des alcaloïdes indoliques à propriété vasoconstrictrice cérébrale.
- c) Ses racines sont utilisées pour l'extraction des alcaloïdes dimères cytostatiques.
- d) Renferme des alcaloïdes dimères possédant des propriétés antimitotiques.
- e) Renferme des alcaloïdes dimères à faible toxicité.

17- L'hydroquinone :

- a) Possède des propriétés antibactériennes des voies urinaires
- b) Est issu de la voie mixte shikimate-acétate
- c) Entraîne une hyperpigmentation de la peau en stimulant la synthèse de la mélanine.
- d) Est un dérivé de l'acide benzoïque
- e) Est un composé phénolique simple qui peut être obtenu par hydrolyse de l'arbutoside

18- Les hétérosides type hydroxy- anthracéniques :

- a) Sont des composés solides de coloration nettement plus foncé que les génines correspondantes
- b) Sont insolubles dans les solutions hydro-alcooliques
- c) Donnent un résultat (+) avec la réaction de Borntræger en présence d'une solution aqueuse alcaline diluée
- d) Peuvent être dosés par colorimétrie
- e) Peuvent se dimériser en hétérosides de dianthrone au cours de la dessiccation de la plante

19- L'alginate de calcium :

- a) Est un polysaccharide hétérogène neutre formé de mannose et de glucose.
- b) Peut être extrait à partir de Laminaires.
- c) Est le principal constituant de la paroi des algues rouges.
- d) Est soluble dans l'eau et forme un gel thermorésistant.
- e) Entre dans la composition de médicaments indiqués en cas de reflux gastroœsophagien.

20- Le ginseng :

- a) Est riche en saponosides stéroïdiques.
- b) Est adaptogène.
- c) Est actif par ses parties aériennes.
- d) Possède les mêmes propriétés que l'hydrocotyle.
- e) Est surtout employé pour l'extraction de l'aescine.

ResiPharmaTM