

1- Questions à choix unique (5 points) : Cocher la réponse juste.

1- Le Docétaxel :

- a) est isolé à partir des écorces de tronc de *Taxus brevifolia*.
- b) est un analogue structural obtenue par hémisynthèse.
- ☒ c) est utilisé en monothérapie pour le traitement du cancer de l'ovaire.
- d) est utilisé souvent en association avec d'autres molécules en chimiothérapie.
- e) bloque la mitose en se fixant sur les microtubules.

2- Les Lactones sesquiterpéniques :

- a) résultent de l'attaque électrophile sur la double liaison centrale du FPP.
- ☒ b) leurs noms sont ceux du squelette suivi du suffixe « oside ».
- c) ont une répartition sporadique dans le règne végétale.
- d) sont extractibles par les solvants polaires.
- e) sont très utilisés en médecine thérapeutique.

ResiPharmaTM

3- L'expression des épicarpes des Citrus :

- a) nécessite l'action de la chaleur.
- b) consiste à exercer une action abrasive à la surface du fruit.
- c) est un procédé exclusivement manuel.
- ☒ d) donne une essence de haute qualité.
- e) est un procédé n'est plus recommandé par les Pharmacopées.

4- Parmi ces drogues à saponosides, laquelle est adaptogène ?

- a) *Polygala senega*.
- b) *Ruscus aculeatus*.
- c) *Eleutherococcus senticosus*.
- ☒ d) *Saponaria officinalis*.
- e) *Aesculus hippocastanum*.

5- En milieu acide fort et à chaud, les tanins hydrolysables:

- a) se transforment en anthocyanes.
- b) se transforment en phlobaphènes.
- c) donnent des sucres et des acides phénols.
- d) donnent un précipité rouge orangé.
- ☒ e) donnent un précipité brun rouge.

6- L'extraction des tanins se fait principalement à l'aide de:

- a) l'alcool à ébullition.
- b) mélange éthanol/eau.
- ☒ c) mélange acétone/eau.
- d) l'eau à ébullition.
- e) l'hexane.

7- L'ergotamine:

- a) donne une coloration bleu violacée avec le PDAB seul.
- b) donne une coloration brune avec le réactif de Bouchardat.
- c) possède une activité sympatholytique à faible dose.
- ✗d) possède un effet ocytotique en stimulant les récepteurs adrénergiques.
- e) représente 10% des alcaloïdes de l'ergot de seigle.

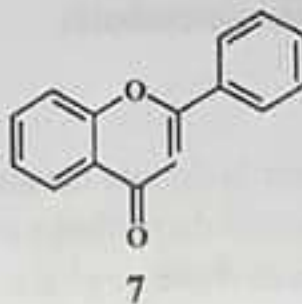
8- L'atropine est:

- a) douée de propriétés cholinergiques.
- b) retrouvée au niveau de la plante fraîche.
- c) issue de l'isomérisation de l'hyoscyamine.
- d) pourvue d' un pouvoir rotatoire.
- e) plus active physiologiquement que l'hyoscyamine.

ResiPharmaTM

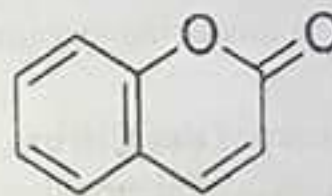
9- La structure suivante correspond à un :

- a) Flavone.
- ✗b) Flavonol.
- c) Flavanone.
- d) Isoflavone.
- e) Flavylum.



10- Le noyau suivant :

- a) constitue la structure de base des anthocyanes.
- b) constitue la structure de base des flavonoïdes.
- c) est un benzo -γ- pyrone.
- d) donne des dérivés ayant un spectre UV caractéristique, modifié en milieu alcalin.
- e) donne par association à un noyau pyranne des structures photosensibilisantes.



II – Questions à choix multiples (15 points) : Cocher les réponses justes.

- Une réponse incorrecte annule une réponse correcte au sein de la même question.

11- Les Isoprénoides :

- a) sont issus de la voie de l'acide mévalonique.
- b) obéissent tous à la règle isoprénique .
- c) sont issus de la voie du MEP (méthylérythritol phosphate).
- d) ont un squelette qui est composé par des unités répétitives en C10
- ✗e) sont appelés improprement « terpènes ».

12- Les Iridoïdes sont des composés :

- Ⓐ très stables.
- b) très répandus chez les Gamopétales.
- c) présentant une structure qui est toujours sous formes hétérosidique.
- d) possédant un seul squelette de type iridiane.
- Ⓒ dont molécules peuvent comporter 10 atomes de carbone ou plus.

13- Les Sesquiterpènes :

- a) résultent de l'assemblage de 5 molécules d'isoprène actif.
- ✗ b) possèdent comme précurseur le FPP.
- c) sont toujours sous forme de carbures sesquiterpéniques.
- d) ils peuvent être oxygénés.
- e) dérivent tous du cation germacradiényle.

14- Parmi ces saponosides lesquels sont totalement dépourvus de propriétés hémolytiques ?

- ☒ a) Sarsaparilloside.
- b) Digitonine.
- c) Madécassoside.
- d) Glycyrrhizine.
- ☒ e) Aescine.

ResiPharmaTM

15- Les tisanes laxatives :

- a) peuvent être composées par l'association de plus de cinq drogues.
- ✗ b) sont contre-indiquées chez l'enfant et la femme enceinte.
- c) peuvent être, en cas d'inefficacité, faire l'objet d'une augmentation de la posologie.
- d) sont indiquées chez les insuffisants cardiaques sans aucune mise en garde.
- ✗ e) ne doivent pas être prises au-delà des dix jours.

16- Les propriétés analgésiques de la morphine sont :

- a) plus marquées par l'éthérisation ou l'estérification de l'hydroxyle en C3.
- b) renforcées par l'inversion de la configuration des carbones C9 et C13.
- ☒ c) atténuées par l'éthérisation ou l'estérification de l'hydroxyle en C3.
- ✗ d) atténuées par l'hydroxylation du C14.
- ☒ e) dues à la similarité structurale avec le site actif des endorphines.

17- Les dérivés de la podophyllotoxine :

- ✗ a) sont mis à profit comme anticancéreux.
- b) sont indiqués dans le traitement des verrues anales et génitales.
- c) sont utilisés comme antirétroviraux.
- ✗ d) sont inhibiteurs de la topoisomérase II.
- e) ont des propriétés bactéricides.

18- Les entérolignanes sont :

- a) des substances extraites à partir des graines de lin.
- ✗ b) des substances ayant un effet phytoestrogène.
- c) modulateurs de la réponse immunitaire.
- d) Photosensibilisants.
- e) issus de la modification des lignanes végétales à l'intérieur de l'organisme humain.

19- Les tanins sont des substances polyphénoliques:

- ✗ a) ayant des propriétés anti diarrhéiques.
- b) de poids moléculaire compris entre 100 et 1000 Da.
- c) de poids moléculaire compris entre 300 et 2000 Da.
- d) de poids moléculaire compris entre 200 et 1000 Da.
- ✗ e) de poids moléculaire compris entre 500 et 3000 Da.

21- L'hyoscyamine:

- a) est utilisée en prévention des symptômes du mal de transport sous forme de dispositifs transdermiques placés sous l'oreille 72 heures avant le déplacement.
- b) est excitante du système nerveux central.
- c) est retrouvée uniquement au niveau de la plante sèche.
- d) sous l'effet de la chaleur, donne un mélange racémique.
- e) est une molécule dextrogyre.

22- L'*Erythroxylum novogranatense* (Morris) Hieron variété novogranatense :

- a) est une plante originaire des régions forestières du nord du Pérou et de l'Équateur.
- b) contient jusqu'à 3,5% d'alcaloïdes.
- c) pousse entre 300 et 1800 m d'altitude.
- d) contient un alcaloïde qui bloque la recapture de dopamine par le neurone postsynaptique.
- e) est utilisée pour ses propriétés stimulantes du système nerveux Central.

23- L'Ergot de seigle :

- a) est la forme de résistance du champignon qui se développe dans l'ovaire du seigle.
- b) est inscrit au tableau B.
- c) est un champignon qui provoque une gangrène des membres.
- d) est très toxique quand il est sous forme de sphacélie.
- e) se reproduit uniquement par mode sexué.

24- Lesquels de ces composés ont un effet hépato-protecteur :

- a) Cynarine.
- b) Coumarine.
- c) Naringoside.
- d) Xanthotoxine.
- e) Silymarine.

ResiPharmaTM

25- Quelles sont les réactions qui ne caractérisent pas les flavonoïdes :

- a) réaction de Van Urk.
- b) réaction au trichlorure d'aluminium ($AlCl_3$).
- c) réaction de la cyanidine.
- d) réaction de Bate-Smith.
- e) réaction à la potasse (KOH).

26- La racine de *Rauwolfia serpentina* Benth :

- a) renferme de la réserpine ayant des propriétés neurostimulantes et antihypertensives.
- b) renferme de la réserpine ayant des propriétés neurosédatives et antihypertensives.
- c) présente une cassure fibreuse et une saveur sucrée.
- d) se présente sous forme de fragments droits très ramifiés.
- e) se présente sous forme de fragments tortueux peu ramifiés.



FACULTÉ DE MÉDECINE



UNIVERSITÉ D'ALGER 1

FACULTÉ DE MÉDECINE

3ème ANNEE DE PHARMACIE - RATTRAPAGE 2017- PHARMACOGNOSIE

Date de l'épreuve : 02/10/2017

Page

Corrigé Type

Barème variable par question

N°	Rép.	Barème
1	B	0,5
2	C	0,5
3	B	0,5
4	C	0,5
5	C	0,5
6	C	0,5
7	D	0,5
8	C	0,5
9	A	0,5
10	D	0,5
11	AC	1
12	BE	1
13	BD	1
14	AD	1
15	BE	1
16	CE	1
17	AD	1
18	BE	1
19	AE	1
20	BD	1
21	CE	1
22	AC	1
23	AE	1
24	AD	1
25	BE	1

3^{ème}
Année
gnosie

