BIOL-J201 | 2023-2024

Introduction à l'étude des plantes médicinales

Titulaire

Caroline STEVIGNY (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

BIOL-J201

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Deuxième quadrimestre

Campus

Plaine et Hors campus ULB

Contenu du cours

Rapide historique de la systématique et présentation des grandes classifications systématiques des plantes à fleurs. Intérêt de la botanique et de la systématique pour les pharmaciens. Introduction aux métabolites secondaires. Présentation des grandes familles botaniques d'intérêt pour les pharmaciens selon la dernière classification en cours de l'Angiosperm Phylogeny group. Pour chacune des familles botaniques, présentation des caractéristiques morphologiques et des différents outils/ éléments qui permettent de les distinguer les unes des autres. Pour chacune de ces familles, présentation des grandes plantes médicinales et de leurs usages médicinaux et métabolites secondaires responsables de leurs activités. Parallèlement présentation par famille des grandes plantes toxiques et des molécules responsables de leurs toxicités. Le cours se focalise essentiellement sur les Angiospermes. Les gymnopermes, les champignons, etc seront également rapidement abordés comme source de métabolites secondaires d'intérêt.

Les travaux pratiques et excursions visent à aider l'étudiant à différencier les différentes familles botaniques de nos régions ainsi que de distinguer les plantes toxiques et médicinales. Les travaux pratiques aident également à l'utilisation de clefs pratiques de détermination de la flore. La visite commentée via un audio guide du Musée de Pharmacie et des Plantes médicinales (activité obligatoire) illustre le cours théorique et sensibilise l'étudiant à l'historique de l'utilisation au travers des millénaires des plantes médicinales par les hommes.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

A l'issue de l'ensemble du cours les étudiants seront capables de distinguer et d'identifier les principales plantes toxiques et médicinales de nos régions (caractéristiques organographiques). Ils seront également familiarisés aux différentes classes de métabolites secondaires et à leurs indications thérapeutiques. A l'issue de ce cours, les étudiants connaîtront les noms latins et les principaux usages des plantes médicinales.

Les notions acquises lors de ce cours sont essentielles et constituent la base d'apprentissage pour le cours de BA3 intitulé PHAR-J-303.

Pré-requis et co-requis

Cours pré-requis

BIOL-J102 | Biologie végétale | 5 crédits

Cours ayant celui-ci comme pré-requis

PHAR-J303 | Etude des médicaments : Pharmacognosie et médicaments d'origine naturelle | 5 crédits et TRAN-J312 | Pratique officinale | 10 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours magistral (partie théorie), travaux pratiques (démonstrations, exposés sur le terrain, excursions botaniques, analyses de plantes fraîches, activité pédagogique au musée des plantes médicinales de la Faculté de pharmacie, travail personnel).

Un stage facultatif est organisé chaque année selon les conditions sanitaires (Juillet) à Peyresq (Alpes de Haute Provence, France). Intitulé du stage : Plantes Médicinales en Haute Provence. Plus de détails sur le site de la Faculté.

Contribution au profil d'enseignement

1. Utiliser un socle de concepts et de savoirs en sciences de la santé et en sciences pharmaceutiques

Mobiliser ses savoirs en anatomie, biologie, chimie, mathématique, physique, biochimie, biologie moléculaire, botanique, chimie analytique, chimie pharmaceutique physiologie...

- > dans un contexte professionnel
- > lors de tout échange entre professionnel ou avec le public
- 2. Résoudre des problèmes pharmaceutiques en utilisant ses connaissances et son esprit critique

Réaliser une analyse pharmaceutique

- > sur la matière première ou les excipients
- > sur une plante ou un extrait de plante

Références, bibliographie et lectures recommandées

GUIGNARD J.L. et DUPONT F., 2015. Botanique. Les familles de plantes. 16e édition. Masson

D'autres livres et liens internet utiles sont référés sur l'Université Virtuelle (UV).

Support(s) de cours

Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Plaine et Hors campus ULB

Contact(s)

Unité de Pharmacognosie, Bioanalyse et Médicaments, CP 205/09

Pr. Caroline Stévigny (Caroline.Stevigny@ulb.be) (responsable de l'unité d'enseignement)

Tél: 02 650 51 72 / 52 85

Phn Justine Daumas (justine.daumas@ulb.be) Tél: 02 650 52 98 Phn Amélie Rosière (amelie.rosiere@ulb.be) Tél: 02 650 52 99

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit, Examen pratique, Rapport écrit et Travail personnel

Examen écrit

Question ouverte à réponse courte, Question à point négatif, Question ouverte à texte à trous, Question visuelle et Question fermée Vrai ou Faux (V/F)

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Lors de la session de juin :

> Examen écrit sur l'ensemble de la matière théorique et des travaux pratiques.

Au cours de l'année académique, second quadrimestre (TP) :

- > Travaux pratiques (évaluation continue lors des séances de travaux pratiques)
- > Une partie de l'évaluation sera réorganisée lors d'un examen de TP lors de la seconde session si nécessaire.

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Examen écrit: **70**% de la noteEvaluation des travaux pratiques (évaluation continue pendant l'année et travail personnel) : **30**% de la note*Une seconde session de TP est organisée: seule une partie de l'évaluation sera réorganisée. La présence à un minimum de 75% de séances de travaux pratiques*

est obligatoire !!! (certificat médical en cas d'absence).

L'échec (cote inférieure à 10/20) à l'une de ces deux évaluations peut entrainer la non validation de l'ensemble de l'unité d'enseignement. La moyenne pondérée ne sera pas calculée dans ce cas et la note la plus basse obtenue sera attribuée comme note finale à l'unité d'enseignement. La partie réussie (cote supérieure ou égale à 10/20) sera conservée dans la construction ultérieure de la note.

En cas de non réussite de l'unité d'enseignement en session de juin:

-Un échec en travaux pratiques (cote inférieure à 10/20) lors de la première session pourra entrainer d'office l'étudiant à repasser une seconde session pour les TP. Une partie des notes obtenues lors de l'évaluation continue sera conservée et reportée lors de la construction de la note de TP de seconde session.

-Un échec à l'examen écrit (cote inférieure à 10/20) lors de la première session pourra entrainer d'office l'étudiant qui se trouverait en seconde session à représenter cet examen.

Langue(s) d'évaluation principale(s) Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté de Pharmacie

BA-PHAR | Bachelier en sciences pharmaceutiques | bloc 2