

## FICHE DE LA DISCIPLINE

### 1. Données sur le programme

1.1 Institution d'enseignement supérieur	UNIVERSITE DE MEDECINE ET PHARMACIE "VICTOR BABEȘ" TIMIȘOARA
1.2 Faculté	FACULTE DE PHARMACIE
1.3 Département	II
1.4 Domaine d'études de..... <sup>1)</sup>	SANTE
1.5 Cycle d'études <sup>2)</sup>	LICENCE
1.6 Programme d'études/ qualification	PHARMACIE EN LANGUE FRANCAISE/ PHARMACIEN

### 2. Données sur la discipline

2.1 Nom de la discipline	METABOLISME DES MEDICAMENTS							
2.2 Titulaire des activités de cours	Vacant/Maitre de conference dr. Cristina Trandafirescu							
2.3 Titulaire des travaux pratiques	-							
2.4 Année d'études	IV	2.5 Semestre	1	2.6 Type d'évaluation	Colloque	2.7 Regime de la discipline	Contenu <sup>3)</sup>	DS
							Caractère <sup>3)</sup>	DO

### 3. Temps total estimé (nombre d'heures par semestre des activités didactiques)

3.1 Nombre d'heures par semaine	14	3.2 desquelles: cours	1	3.3 travaux dirigés / travaux pratiques /stages	
3.4 Total heures par semestre du plan d'enseignement	14	3.5 desquelles: cours	14	3.6 travaux dirigés / travaux pratiques /stages	
Distribution du fonds de temps					Heures
Etude d'après livres, support de cours, bibliographie, notes					20
Documentation supplémentaires en bibliothèque, sur les sites électroniques de spécialité et sur terrain					15
Préparation travaux dirigés /travaux pratiques, travail individuel, comptes rendus, portfolios et essais					
Tutoriel					
Examinations					1
Autres activités					
3.7 Total heures d'étude individuel	36				
3.8 Total heures par semestre	50				
3.9 Nombre de crédits <sup>5)</sup>	2				

### 4. Préconditions (là où est le cas)

4.1 de curriculum	Connaissances de Pharmacologie, Chimie pharmaceutique, Biochimie
4.2 des compétences	Capacité d'analyse, de synthèse, d'extrapolation des informations acquises aux disciplines spécialisées

### 5. Conditions (là où est le cas)

5.1 de déroulement du cours	Vidéoprojecteur, ordinateur, tableau
5.2 de déroulement du séminaire / des travaux pratiques/ du projet	

### 6. Compétences spécifiques accumulées

Compétences professionnelles	1. Connaissance des aspects des réactions du métabolisme des médicaments et des systèmes enzymatiques impliqués 2. Connaissance des phénomènes d'induction et d'inhibition enzymatiques, des facteurs impliqués dans le métabolisme du médicament et de relation entre eux et des effets du médicament sur le corps humaine 3. Capacité à expliquer les circonstances des variations de l'effet thérapeutique, la survenue d'effets indésirables et les interactions médicamenteuses 4. Connaissance des implications biomédicales de la biotransformation des médicaments
Compétences transversales	1. Capacité à utiliser l'expertise dans de nouveaux contextes 2. Capacité à identifier, analyser et résoudre de nouveaux événements en pratique spécialisée, afin d'optimiser l'acte thérapeutique 3. Développement du rôle de spécialiste dans le domaine du médicament 4. Propre développement professionnel

## 7. Objectifs de la discipline (résultant de la grille des compétences spécifiques accumulées)

7.1 Objectif général de la discipline	Le cours fournit des informations de base sur la biotransformation du médicament et présente les réactions et les systèmes enzymatiques impliqués dans son métabolisme. Les facteurs pouvant intervenir dans la modification de la réponse thérapeutique et dans la survenue d'interactions médicamenteuses et d'effets secondaires médicamenteux sont également présentés.
7.2 Objectifs spécifiques	Le cours offre la possibilité d'accumuler les connaissances théoriques nécessaires à son propre développement professionnel, de connaître les mécanismes impliqués dans la biotransformation des médicaments, dans la survenue d'interactions médicamenteuses et d'effets indésirables.

## 8. Contenu

8.1 Cours	Méthodes d'enseignement	Nombre d'heures	Observations
1. Voies métabolique de la biotransformation . Réactions de phase I	Présentation orale + multimédia  Conférence, exposition systématique, conversation, problématisation	2 heures	
2. Voies métabolique de la biotransformation . Réactions de phase II		2 heures	
3. Systèmes enzymatiques impliqués dans le métabolisme des médicaments		2 heures	
4. Conséquences pharmacologiques et toxicologiques du métabolisme des médicaments		2 heures	
5. Facteurs influençant le métabolisme des médicaments		2 heures	
6. Induction d'enzymes impliquées dans le métabolisme des médicaments – interactions médicamenteuses et effets secondaires consécutifs		2 heures	
7. Inhibition d'enzymes impliquées dans le métabolisme des médicaments – interactions médicamenteuses et effets secondaires consécutifs		2 heures	
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			

### Bibliographie obligatoire:

1. Platforma Moodle: Cours de Metabolism des medicaments, 2022
2. Dobrescu D, Negreș S, Dobrescu L, McKinnon R. Memomed 2022, ed. 28. București: Ed. Universitară; 2022
3. Cristea NA (sub redacția). Farmacie clinică. Vol. II. Farmacie clinică în farmacia de spital. București: Ed. Medicală; 2017
4. Cristea NA. Farmacologie generală. ed. a II-a, cu tiraj prelungit, București: Editura Didactică și Pedagogică, R.A.; 2022
5. Cristea NA (sub redacția). Tratat de farmacologie, ed. I, cu tiraj prelungit, București : Ed. Medicală ; 2020.

### Bibliographie facultative:

1. Block JH, Beale JM. Wilson and Gisvold's, Textbook of Organic Medicinal and Pharmaceutical Chemistry. ed. a XI-a. Ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2004
2. Ionescu C., Caira M. Drug Metabolism. Current concepts. Dordrecht: Ed. Springer; 2005
3. Oniga O, Ionescu C. Reacții adverse și interacțiuni medicamentoase. Cluj-Napoca: Ed. Medicală Universitară Iuliu Hațieganu; 2001
4. Williams D.A, Lemke TL. Foye's principles of Medicinal Chemistry. 5th ed. Ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2002

8.2 Travaux dirigés / Laboratoire/Travaux pratiques/Stages	Méthodes d'enseignement - d'apprentissage	Nombre d'heures	Observations
1.			

2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
<b>Bibliographie obligatoire:</b> 1. <b>Bibliographie facultative:</b> 1.			

**9. Corroborer les contenus de la matière avec les attentes des représentants des communautés épistémiques, des associations professionnelles et des employeurs représentatifs du domaine afférent au programme**

Le cours offre l'accumulation des connaissances spécialisées nécessaires à un spécialiste du domaine du médicament, afin d'optimiser l'acte professionnel.

**10. Evaluation**

Type d'activité	10.1 Critères d'évaluation	10.2 Méthodes d'évaluation	10.3 Pourcentage dans la note finale
10.4 Cours	<i>Connaissances nécessaires pour obtenir la note 5:</i> - Connaissance des notions de base concernant les réactions métaboliques, les systèmes enzymatiques impliqués, les phénomènes d'induction et d'inhibition enzymatiques, les facteurs impliqués dans le métabolisme des médicaments,  <i>Connaissances nécessaires pour obtenir la note 10:</i> - Connaissances des implications pharmacologiques et toxicologiques concernant le métabolisme des médicaments, identifier diverses situations des interactions médicamenteuses et des induction et inhibition enzymatique	<i>Evaluation finale:</i> Test de type questionnaire, avec des questions à choix multiple	100%

10.5 Travaux pratiques / Stages	<i>Connaissances nécessaires pour obtenir la note 5:</i>  <i>Connaissances nécessaires pour obtenir la note 10:</i>		%
			%
10.6 Standard minimum de performance			
- Apprendre les notions de base concernant les réactions métaboliques, les systèmes enzymatiques impliqués, les phénomènes d'induction et d'inhibition enzymatiques, les facteurs impliqués dans le métabolisme des médicaments, identifier diverses situations pouvant survenir dans des conditions de polythérapie.			

Date du remplissage	Signature du titulaire du cours Maitre de conference dr. Cristina Trandafirescu	Signature du titulaire des travaux pratiques/ stages
Signature du chef de matière Prof. univ. dr. Codruța Șoica		
Date de l'avis dans le département	Signature du directeur du département Prof. univ. dr. Corina Danciu	