

FIȘA DISCIPLINEI
FARMACOGENOMICĂ

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "VICTOR BABI TIMIȘOARA
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE FARMACIE
1.3 Departamentul	II
1.4 Domeniul de studii de licență ¹⁾	Sănătate
1.5 Ciclul de studii ²⁾	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	ASISTENȚĂ DE FARMACIE (la LUGOJ) / ASISTENT DE FARMACIE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	FARMACOGENOMICĂ							
2.2 Titularul activităților de curs	S.I. Macașoi Ioana							
2.3 Titularul activităților de laborator								
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	Conținut	DD
							Obligativitate	DO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	3.2 din care: curs	1	3.3 laborator	-
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	3.5 din care: curs		3.6 laborator	-
Distribuția fondului de timp					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					9
Tutorat					
Examinări					1
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual	3				
3.8 Total ore pe semestru	50				
3.9 Numărul de credite	2				

4. Precondiții(acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Anatomie, Fiziologie, Fiziopatologie;
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Înțelegerea noțiunilor generale de anatomie umană elementară

5. Condiții(acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Amfiteatru (sală de curs) dotat cu videoproiector, calculator <ul style="list-style-type: none"> Sistem on-line prin intermediul platformelor ZOOM sau Google Meet
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Nu este cazul

6. Competențe specifice acumulate

C o m p e t e n ț e P r o f e s i o n a l e	<ol style="list-style-type: none"> 1. Înțelegerea aspectelor generale legate de particularitățile cercetărilor de genetică umană; 2. Înțelegerea testelor farmacogenomice aprobate în prospectul medicamentelor pentru personalizarea terapiei alopate. 3. Conduita asistentului de farmacie în cele mai frecvente cazuri cu risc vital posibile în farmacia comunitară.
C o m p e t e n ț e t r a n s v e r s a l e	<ol style="list-style-type: none"> 1. lucreze în echipă; 2. participe la programe de educație continuă; 3. manifeste responsabilitate în exercitarea profesiei de asistent de farmacie; 4. respecte etica profesională;

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul de Farmacogenomica, completează cunoștințele studenților familiarizându-i cu aspecte legate de aplicarea principiilor teoretice și practice ale geneticii farmaceutice la nivelul ființei umane cu accent pe utilizarea tehnicilor de genetică moleculară în studiile de genetică umană dar și pe metodele moderne de diagnostic molecular al unor maladii umane.
7.2 Obiectivele specifice	Însușirea noțiunilor generale privind noțiunile legate de farmacogenomica Cunoașterea metodelor generale de studiu în genetica umană din perspectiva farmaceutică centrata pe medicament

8. Conținuturi

8.1 Curs		Metode de predare	Număr de ore	Observații
1. Noțiuni generale - Metode de studiu în genetica umană		Prelegerea; Expunerea cu ajutorul mijloacelor moderne; Explicația pe baza materialului vizual; Exemplificare, Dezbateri, problematizarea, interogarea (stimularea dialogului profesor-student).	2	
2. Aspecte generale legate de bolile genetice. Rolul geneticii moleculare și a biotehnologiei medicale. Medicina genomică.			2	
3. Noțiuni generale de de citogenetică umană.			2	
4. Noțiuni generale de biologie moleculara			2	
5. Elemente de farmacogenomica și aplicabilitatea clinică imediată în terapia personalizată. Fenotiparea			2	
6. . Terapia genică și medicamente antisens: principii, medicamente aprobate. Exemple			2	
7. Exemple de cazuri cu risc vital în farmacia comunitară: etiopatogenie, tablou clinic, evoluție/prognostic, conduita terapeutică prespitalicească și consiliere profilactică ulterioară:.			2	
Bibliografie: 1. Suport electronic de curs – Farmacogenomică – revizuit anual 2022 2. Dracopoli NC et al. A Compendium of Methods from Current Protols in Human Genetics. Wiley, 2014 3. Cox DB, Platt RJ, Zhang F. Therapeutic genome editing: prospects and challenges. Nat Med. 2015;21(2):121-131. doi:10.1038/nm.3793 4. Russell PJ. iGenetics: A Molecular Approach (3rd Edition). Benjamin Cummings, 2019 5. Genetic Alliance; District of Columbia Department of Health. Understanding Genetics: A District of Columbia Guide for Patients and Health Professionals. Washington (DC): Genetic Alliance; 2010 Feb 17. Chapter 1, Genetics 101. 6. Strachan T, Read A. Human Molecular Genetics, 4th ed. Garland Science, 2016				
8.2 Laborator		Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații

Nu este cazul			
---------------	--	--	--

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Studenții dobândesc cunoștințe generale privind personalizarea terapiei alopate, genice și în urgențe, care devin indispensabile exercitării profesiei de asistent de farmacie în strânsă colaborare cu cea de medic, ambele specializări fiind imperativ subscrise unei abordări sistemice și individualizate a pacientului în actuala eră a medicinei genomice. Prin aprofundarea acestor cunoștințe viitorul asistent de farmacie va deveni mai competitiv pe piața muncii.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
In conformitate cu specificul disciplinei			
10.4 Curs	<p><i>Cunoștințe pentru nota 5:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea teoretică și capacitatea de utilizare eficientă în practică a noțiunilor de farmacogenetică; <p><i>Cunoștințe pentru nota 10:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea teoretică și capacitatea de utilizare eficientă în practică a noțiunilor de farmacogenetică: structura, funcția și trăsăturile moleculelor informaționale. 	<ul style="list-style-type: none"> - grilă cu 50 de întrebări cu răspunsuri simple/multiple – 80% - testarea continuă pe parcursul semestrului; activitățile de tipul teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte – 20% 	100%
10.5 Laborator	<p><i>Cunoștințe pentru nota 5:</i></p> <p>.....</p> <p><i>Cunoștințe pentru nota 10:</i></p> <p>.....</p>	<ul style="list-style-type: none"> - nu este cazul - 	
<p>10.6 Standard minim de performanță</p> <ul style="list-style-type: none"> - promovarea examenului teoretic de la finalul semestrului (nota 5). - îndeplinirea tuturor obligațiilor școlare conform regulamentului disciplinei 			

Data completării	Semnătura titularului de curs S.I. Macasoi Ioana	
Semnătura șefului de disciplină Prof. Univ. Dr. Cristina Dehelean		
Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament	