

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE VEST TIMIȘOARA
1.2 Facultatea / Departamentul	FACULTATEA DE CHIMIE-BIOLOGIE-GEOGRAFIE
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE BIOLOGIE SI CHIMIE
1.4 Domeniul de studii	CHIMIE
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii / Calificarea	CHIMIE MEDICALĂ

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	FARMACOLOGIE CBGBCC56						
2.2 Titularul activităților de curs	LECTOR.DR.FARM.DR CORINA SEIMAN						
2.3 Titularul activităților de seminar	LECTOR.DR.FARM.DR CORINA SEIMAN						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					40
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					
Examinări					8
3.7 Total ore studiu individual	108				
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală curs Laptop, videoproiector, ecran proiecție, tablă Luarea de notițe pe parcursul cursului este opțională.
-------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● Prelegere cu power point utilizând aplicația de videoconferință Google Meet. Vor fi create sesiuni conform orarului utilizând Google Calendar și fiecare student va primi invitația de a participa (invitația va fi creată să fie valabilă pe întreg semestrul I). ● Suportul de curs poate fi consultat în format electronic pe platforma Moodle – platforma de E-learning UVT – https://elearning.e-uvt.ro/, respectiv Google Classroom. De asemenea, alte resurse de învățare/bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând aceste 2 platforme.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> ● Studenții participă activ la laborator.

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> ● C1 Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, abordărilor, teoriilor, metodelor și modelelor elementare privitoare la compușii chimici, biochimici și farmaceutici. ● C2 Explicarea și interpretarea unor noțiuni fundamentale, concepte, teorii, modele și proprietăți. ● C3 Cunoașterea și identificarea metodelor și tehnicilor, a materialelor, substanțelor și aparaturii, necesare pentru efectuarea unor analize chimice, clinice și medicale.
Abilități	<ul style="list-style-type: none"> ● A1 Aplicarea cunoștințelor acumulate și transferul de cunoștințe pentru rezolvarea problemelor apărute la locul de muncă; ● A2 Reflecția critică și constructivă pentru rezolvarea de probleme și situații în activitatea de analiză-cercetare și la locul de muncă; ● A3 Conduita creativ-inovativă pentru soluționarea situațiilor și a problemelor de cercetare și/sau de la locul de muncă. ● A4 Utilizarea de metode, materiale, unelte și instrumente pentru rezolvarea problemelor practice apărute la locul de muncă.
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> ● RA1 Capacitatea de a gestiona și transforma situații de muncă complexe în noi abordări strategice; ● RA2 Capacitatea de analiză și de luare a deciziilor în mod responsabil ● RA3 Capacitatea de a lucra în echipă sau în grup.

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
----------	-------------------	------------

<p>1. Obiectul, metodele de cercetare și domeniile de aplicabilitate ale farmacologiei. Scurt istoric al apariției medicamentelor, a toxicelor, și influența lor în organismul uman. Variabilitatea farmacologică</p>	<p>Expunere, demonstrație, conversație</p>	<p>După fiecare curs studenții vor avea la dispoziție suportul de curs.</p>
<p>2. Noțiuni sumare de farmacologie; Factori care influențează biodisponibilitatea medicamentelor Factorii care influențează profilul farmacologic al medicamentelor Particularități ale profilului farmacologic (farmacocinetic, farmacodinamic și farmacotoxicologic) la nou născut, copil, vârstnic și femeia gravidă.</p>	<p>Modelare prin videoproiecție observații dirijate, demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	
<p>3. Particularități ale profilului farmacologic în insuficiențele căilor de epurare a medicamentelor. Reacții adverse la medicamente și patologia medicamentoasă Medicamente contraindicate în sarcină și lactație.</p>	<p>Modelare prin videoproiecție Expunere, demonstrație, conversație și prelegere</p>	
<p>4. Interacțiuni medicament-medicament, medicament-aliment și medicament-alcool Incompatibilități in vitro (în seringă și sacii de perfuzie) medicament-medicament și medicament-recipient Criterii și metode de supraveghere și monitorizare a farmacoterapiei Optimizarea posologiei pe criteriul farmacocinetic Profilul farmacocinetic al medicamentelor monitorizate pe criteriul farmacocinetic.</p>	<p>Modelare prin videoproiecție observații dirijate, demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	
<p>5. Farmacoterapia bolilor aparatului cardio vascular Farmacoterapia bolilor aparatului respirator.</p>	<p>Modelare prin videoproiecție Expunere, demonstrație, conversație</p>	
<p>6. Farmacoterapia bolilor aparatului digestiv Farmacoterapia bolilor aparatului urogenital</p>	<p>Modelare prin videoproiecție observații dirijate, demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere.</p>	
<p>7. Farmacoterapia bolilor sângelui Farmacoterapia inflamației bolilor reumatice</p>	<p>Modelare prin videoproiecție Expunere, observații dirijate, demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	

<p>8. Farmacoterapia bolilor metabolice Farmacoterapia dezechilibrelor electrolitice și acido-bazice</p>	<p>Modelare prin videoproiecție Expunere, observații dirijate , demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	
<p>9. Farmacoterapia durerii Farmacoterapia bolilor neurologice Farmacoterapia bolilor psihice</p>	<p>Modelare prin videoproiecție Expunere, observații dirijate , demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	
<p>10. Farmacoterapia bolilor infecțioase, parazitare și micotice</p>	<p>Modelare prin videoproiecție Expunere, observații dirijate , demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	
<p>11. Farmacoterapia hormonală</p>	<p>Modelare prin videoproiecție Expunere, observații dirijate , demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	
<p>12. Tematică examen</p>		

Bibliografie

1. Biopharmaceuticals. Biochemistry and Biotechnology. Gary Walsh, Wiley, September 2006. ISBN 0-470-84327-6.
2. Tehnologie farmaceutică, Iuliana Popovici, Dumitru Lupuleasa, vol 1., Iași, Editura Polirom, 1997.
3. Farmacopee Română, toate edițiile completate. 2018
4. Sinko P. J., Allen Jr L. V., Popovich N. G., & Ansel H. C. (Eds.). (2006). 1: 1. Martin's Physical Pharmacy and Pharmaceutical Sciences.
5. BEALE, John M.; BLOCK, John. *Organic medicinal and pharmaceutical chemistry*. Lippincott Williams & Wilkins, 2010.
6. KAYSER, Oliver; WARZECHA, Heribert (ed.). *Pharmaceutical biotechnology: drug discovery and clinical applications*. Wiley-Blackwell, 2012.
7. Mircea Cucuianu, Ioan Crisnic, Luminita Plesca Manea: Biochimie Clinica cu implicatii fiziopatologice, Ed Dacia, 1998.

8. Aurelia Nicoleta Cristea - Farmacologie generala, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, editia a II-a (revazuta si adaugita), 2009, ISBN 9789733029052. 9. Berinde Z. Compusi organici cu functiuni simple, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2014.		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea aparaturii de laborator si a normelor de securitate a muncii.	Expunere, demonstrație, conversație	Înainte de fiecare laborator, studenții vor avea la dispoziție suportul de lucrări practice
2. Otrăvă și medicament. Calcul de doze toxice, letale, concentrație minim activă.	Algoritmizare, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
3. Caz clinic. Rețete. Sarcina	Algoritmizare, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
4. Greșeli terapeutice, asocierii, interacțiuni. Exemple practice	Algoritmizare, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
5. Medicamente și rețete ap. Cardiovascular și respirator. Exemple practice	Algoritmizare, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
6. Medicamente și rețete ap. Digestiv și urologic. Exemple practice	Algoritmizare, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
7. Medicamente și rețete ap. Sânge și reumatice Exemple practice	Algoritmizare, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
8. Electroliți	Algoritmizare, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
9. Medicația ap. Neurologic și psihiatric	Algoritmizare, lucrări practice, observații	

	dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	
10. Medicația antimicotică și antiparazitară	Lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	10 ore
11. Pregătire recapitulare examen	Algoritmizare și exerciții, lucrări practice, observații dirijate, modelare, învățare prin descoperire, expunere	10 ore
Bibliografie		
1. Beale, John M.; Block, John. <i>Organic medicinal and pharmaceutical chemistry</i> . Lippincott Williams & Wilkins, 2017. 2. Kayser, Oliver; Warzecha, Heribert (ed.). <i>Pharmaceutical biotechnology: drug discovery and clinical applications</i> . Wiley-Blackwell, 2012. 3. M. Cotrău, L. Popa, T. Stan, N. Preda, M. kincses-Ajtay, <i>Toxicologie</i> , 1991, București.		

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

Conținutul științific al cursului reprezintă baza de pornire în studiul Farmacologiei și prin lucrările practice derulate formează deprinderi și priceperi esențiale în cercetare. Disciplina fundamentală și obligatorie, asigură bagajul corespunzător de noțiuni, concepte, principii și legități care se vor corela cu cele din cadrul disciplinelor de Biochimie, Chimie Organică, Chimie computațională.

11. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Stăpânirea minimă a conținutului științific din curs și bibliografia indicată.	examen oral 2 subiecte tematică	60%
		Prezența la curs	20%
9.5 Seminar / laborator	Prezența obligatorie la toate ședințele de laborator și susținerea probei practice la finalul semestrului.	Probă practică și orală Proba practică are în vedere comunicarea orală între profesor și student, cu participarea întregii grupe: <input type="checkbox"/> recunoașterea claselor de medicamente <input type="checkbox"/> recunoașterea structurii chimice care corespunde tipului de activitate farmacologică	20%

		<input type="checkbox"/> recunoașterea reacțiilor adverse, efectelor secundare <input type="checkbox"/> recunoașterea etapelor de biotransformare <input type="checkbox"/> referat pe o temă dată	
9.6 Standard minim de performanță			
Promovarea probelor practice și scrise cu minim nota 5, conform baremelor de notare afișate în timpul examinării. Complementar, în situația în care se consideră necesar, cadrul didactic poate suplimenta examinarea prin itemi administrați oral sau scris, după caz. Conform regulamentelor în vigoare, aceleași criterii se aplică și în sesiunile de restanță și măriri.			

Data completării
31.01.2025

Titular de disciplină
Lector dr. farm. dr. Corina Seiman

Data avizării în departament

Director de departament
Conf. Univ. Dr. Vlad Chiriac