

FIȘA DISCIPLINEI
1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Chimie, Biologie, Geografie / Departamentul de Biologie-Chimie
1.3 Departamentul	Biologie-Chimie
1.4 Domeniul de studii	Biochimie
1.5 Ciclul de studii	Licență 3 ani
1.6 Programul de studii / Calificarea	Biochimie/ Cod calificare CBGBCB75 Biochimist

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Biochimie clinică						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. Corina Seiman						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. Corina Seiman						
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	I	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	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					30
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					
Examinări					7
3.7 Total ore studiu individual	97				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu e cazul
4.2 de competențe	• Nu e cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Laptop, videoproiector, ecran proiecție, tablă Luarea de notițe pe parcursul cursului este opțională. Prelegere cu power point 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 vor avea la dispoziție suportul de lucrări practice.

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

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> • C1.4. Identificarea conceptelor, metodelor, tehnicilor, procedeele uzuale de observare, investigare/explorare ale biochimiei medicale. • C1.5. Identificarea de modele și algoritmi de lucru utilizabili în biochimie medicală. • C2.1. Explicarea caracteristicilor substanțelor medicamentoase din perspectiva clasificării, și rolului, parametrilor biochimici • C2.3. Explicarea noțiunilor/principiilor de clasificare și caracterizare a conceptelor de biochimie medicală.
Abilități	<ul style="list-style-type: none"> • A1 – studenții trebuie să deprindă capacitatea de a utiliza tehnologiile digitale în mod conștient, critic, dar în același timp deschis; • A3 – studenții vor putea interpreta, evalua critic, elabora referate de documentare, utilizând informațiile științifice, din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a lumii vii;
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> • RA5 – studenții trebuie să deprindă angajarea în sarcină, asumarea responsabilității, autonomie în rezolvarea sarcinilor, capacitatea de a filtra informații și de a stabili veridicitatea acestora, capacitatea de învățare activă, capacitatea de a respecta termenele limită, capacitatea de analiză și de luare a deciziilor în mod responsabil, capacitatea de analiză și sinteză, capacitatea de automotivare, capacitatea de gestionare a emoțiilor/inteligență emoțională;

7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Obiectul, metodele de cercetare și domeniile de aplicabilitate a Biochimiei medicale	Power point,	Suportul de curs va fi încărcat și poate fi consultat în format electronic pe platforma Moodle – platforma de E-learning UVT –

		https://elearning.uvt.ro/ . De asemenea, alte resurse de învățare/bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând aceasta platformă.
2. Parametri biochimici în biochimia sângelui	Cazuri clinice, power point	
3. Parametri biochimic in patologia de urgențe medico-chirurgicale	Power point	
4. Probe biologice în metabolismul hormonilor	Power point	
5. Biochimia sistemului hepato-pancreatic	Power point	
6. Biochimia urinii, exudat faringean, urocultura	Power point	
7. Biochimia sindromului dislipidemic.	Power point	
8. Biochimia bolilor rare	Power point	
9. Biochimia în patologia glucidelor	Power point	
10. Biochimia în patologia proteinelor	Power point	
11. Prelevare probe prin metode invazive. Tehnici endoscopice	Power point	
12. Proceduri de diagnostic minim invazive. Tomografia computerizată. Examen RMN	Power point	
13. Abordarea transdisciplinară a parametrilor biochimici și inetrației alimentare	Power point	
14. Interacțiuni medicamentoase și reacții de hipersensibilitate, Etica și consimțământul pacientului	Power point	
Bibliografie 1. Dinu Veronica, Truția E., Popa Cristea Elena, Popescu Aurora: Biochimia medicală. Mic tratat, Ed. Medicală, București, 2000. 2. Mircea Cucuianu, Ioan Crisnic, Luminita Plesca Manea: Biochimie Clinica cu implicatii fiziopatologice, Ed Dacia, 1998. 3. Mc Murry J., Organic Chemistry, Fourth Edition, Brooks/Cole, Pacific Gr, 2017, ISBN 0534238327. 4. Vasudevan DM, Sreekumari S, Vaidyanathan K, Textbook of Biochemistry for medical students. 7 th Edition. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) LTD. New Delhi – London – Philadelphia – Panama. 2013. ISBN 978-93-5090-530-2		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Protecția muncii	Seminarii	Suportul de laborator va fi încărcat și poate fi consultat în format electronic pe platforma Moodle – platforma de E-

		learning UVT – https://elearning.e-uvt.ro/ . De asemenea, alte resurse de învățare/bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând aceasta platformă.
2. Tipuri de probe biologice	Seminarii	
3. Mod de recoltare probe, transport, conservare	Seminarii	
4. Cazuri clinice. Probe biochimia sângelui	Seminarii	
5. Interacții alimentare, medicamnetoase, patologice în analiza parametrilor biochimici	Seminarii	
6. Teste biochimice în patologia de urgență	Seminarii	
7. Teste biochimice în diabet	Seminarii	
8. Teste biochimice în sindrom dislipidemic	Seminarii	
9. Recoltare exudat faringian, urocultura, antibiogramă	Seminarii	
10. Biopsia. Dermatoscopia	Seminarii	
11. Proceduri diagnostic imagistice	Seminarii	
12. Endoscopii. Echografia	Seminarii	
13. Consimțământ pacient. Aspecte etice	Seminarii	
14. Colocviu	Test	

Bibliografie:

1. Dinu Veronica, Truția E., Popa Cristea Elena, Popescu Aurora: Biochimia medicală. Mic tratat, Ed. Medicală, București, 2000.
2. Mircea Cucuianu, Ioan Crisnic, Luminita Plesca Manea: Biochimie Clinica cu implicatii fiziopatologice, Ed Dacia, 1998.
3. Aurelia Nicoleta Cristea - Farmacologie generala, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, editia a II-a (revazuta si adaugita), 2009, ISBN 9789733029052.
4. Berinde Z. Compusi organici cu functiuni simple, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2014.
5. Farmacopee ediție 2018

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

Biochimia clinică este la interfață medicinei cu farmacia, biologia și chimia, unde cazuistica, interpretarea clinică coroborate cu mijloace de diagnostic vin în interpretarea transdisciplinară prin abordare complexă.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Evaluarea gradului de înțelegere, utilizare și aplicare a cunoștințelor și competențelor teoretice și practice specifice disciplinei	Examen scris - este forma de evaluare ce se aplică la evaluare atât pe parcursul semestrului, cât și în sesiune. Aceste evaluări au rolul de a scoate în evidență însușirea informațiilor teoretice privind temele abordate în cadrul cursului pe întreg semestrul anului universitar	75%
9.5 Seminar / laborator	Se urmărește gradul de consolidare a cunoștințelor, fixarea lor în mod activ și conștient, interpretarea în mod științific a materialului de studiu.	Prezentare referat pentru un caz clinic	25%
9.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • însușirea principalelor noțiuni de biochimie clinică, semiologie • însușirea și clasificarea, redarea de metode de analiză a parametrilor biochimici • înțelegerea complexă a interpretării datelor clinice, imagistice • înțelegerea diferită a comportării organismelor, rezultatele scontate 			

Data completării
13.09.2022

Semnătura titularului de curs
Lect. dr. Corina Seiman

Semnătura titularului de seminar
Lect. dr. Corina Seiman

Data avizării în catedră/departament

Semnătura șefului catedrei/departamentului
Lect. dr. Adrian Sinitean