

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Medicină și Farmacie / Medicină Dentară
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicină Dentară/ Medic Dentist

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Biochimia cavității orale</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	<b>Prof. univ. dr. Dana Tutunaru</b>						
2.3 Titularul activităților de lucrări practice	<b>Prof. univ. dr. Dana Tutunaru</b>						
2.4 Anul de studiu	<b>I</b>	2.5 Semestrul	<b>II</b>	2.6 Tipul de evaluare	<b>E</b>	2.7 Regimul disciplinei	<b>OB</b>

### 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 lucrări practice	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	14	3.6 lucrări practice	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					22
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					16
Pregătire lucrări practice, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat					10
Examinări					10
Alte activități - cercuri științifice studentești					4
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>78</b>				
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>	<b>120</b>				
<b>3.10 Numărul de credite</b>	<b>4</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs, sala informatizată cu videoproiector, calculator, internet.
5.2. de desfășurare a lucrărilor practice	Sală de lucrări practice; Echipament de protecție, semnarea Procesului verbal de însușire a de protecție a muncii și asigurare a securității în muncă.

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<p>C1. Identificarea stării de boală și stabilirea diagnosticului corect al afecțiunii (afecțiunilor).</p> <p><b>Cunoștințe</b></p> <p>C1.1. Descrierea conceptelor, teoriilor și noțiunilor fundamentale în ceea ce privește producerea bolilor, a semnelor și simptomelor caracteristice fiecărei afecțiuni utile pentru orientarea diagnosticului clinic.</p> <p>C1.2. Formularea de ipoteze și interpretarea corectă a modificărilor paraclinice în vederea elaborării diagnosticului prezumtiv.</p> <p><b>Abilități</b></p> <p>Aplicarea unor principii și metode de bază pentru analiza unor parametri biologici în scopul interpretării rezultatelor</p>
<b>Competențe transversale</b>	<p>CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente.</p> <p>CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților în echipă și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sa își însușească principalele noțiuni din domeniul biochimiei medicale</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sa înțeleagă noțiunile fundamentale cu privire la caracteristicile biochimice și transformările metabolice din organismul uman.</li><li>• Sa utilizeze corect și în context terminologia de specialitate.</li><li>• Sa cunoască principiile teoretice și practice ale tehnicilor de analiză biochimică.</li><li>• Sa înțeleagă, să explice și să interpreteze corect modificările parametrilor biochimici.</li><li>• Sa dezvolte abilități pentru efectuarea de analize biochimice calitative și cantitative.</li></ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Biochimia ecosistemului bucal.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
2. Biochimia salivei.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
3. Biochimia dinților.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
4. Biochimia cariei dentare	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
5. Biochimia bolii parodontale. Afecțiunile parodontale în bolile sistemice.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore
6. Biochimia infecțiilor endodontice și periapicale	Expunerea tip conferință, explicația, dezbaterile.	2 ore

	dezbateră.	
7. Markerii salivari ai bolii parodontale. Monitorizarea salivara a consumului de droguri.	Expunerea tip conferință, explicația, dezbateră.	2 ore
Bibliografie		
<p>1. CHRISTIAN MOUTON, JEAN-CLAUDE ROBERT, <i>Bacteriologie bucco-dentaire</i>, Paris, 1994.</p> <p>2. CRISTEA POPA E., POPESCU A., TRUȚIA E., DINU V., <i>Tratat de biochimie medicală. Vol.I și II</i>, Ed. Medicală, București, 1991 ;</p> <p>3. DINU V., TRUȚIA E., ș.a., <i>Biochimie medicala</i>, Ed. Medicala, Bucuresti, 1998;</p> <p>4. LEHNINGER A. L., <i>Biochimie Vol. I</i>, Ed. Tehnică, București, 1987;</p> <p>5. LEHNINGER A. L., <i>Biochimie Vol. II</i>, Ed. Tehnică, București, 1992;</p> <p>6. MURRAY R.K., GRANNER D.K., MAYES P.A., RODWELL V.W., <i>Biochimie de Harper. 25<sup>e</sup> édition américaine</i>. Les Presses de l'Université Laval, 2002;</p> <p>7. OLTEANU I., OLTEANU C., <i>Biochimia cavitatii orale</i>, Ed. Medicala Universitara "Iuliu Hatieganu", Cluj-Napoca, 2004;</p> <p>8. TUTUNARU D., CHESARU B.I., <i>Biochimie – Lucrari practice medicina</i>, Editura Zigotto, Galati, 2010;</p>		
8. 2 Lucrări practice		
	Metode de predare	Observații
1. Protecția muncii. Saliva: recoltare, proprietati.	Explicația, dezbateră.	2 ore
2. Analiza biochimică a salivei.	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
3. Determinarea activității amilazei serice	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
4. Determinarea activității catalazei serice	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
5. Dozarea ionilor de calciu	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
6. Dozarea ionilor de magneziu	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
7. Determinarea glucozei în saliva și sânge	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
8. Determinarea lactatului	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
9. Dozarea FAL	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
10. Dozarea LDH	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
11. Dozarea ureei	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
12. Dozarea creatininei	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
13. Dozarea acidului uric	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
14. Imunoglobuline. Complement seric. Proteina C reactivă- metoda dublei difuzii Ouchterlony; metoda latex.	Problematizarea, experimentul, (metode de lucru in grup).	2 ore
Bibliografie		
<p>1. CRISTEA POPA E, POPESCU A., TRUȚIA E, DINU V, <i>Tratat de biochimie medicală, Vol.I și II</i>, Editura Medicală, București, 1991;</p> <p>2. DINU V, TRUȚIA E ș.a., <i>Biochimie medicală</i>, Editura Medicală, București, 1998;</p>		

3. LEHNINGER A.L, *Biochimie Vol. I*, Editura Tehnică, București, 1987;
4. LEHNINGER A.L, *Biochimie Vol. II*, Editura Tehnică, București, 1992;
5. TUTUNARU D, *Biochimie clinică*, Editura Europlus, Galați, 2006;
6. TUTUNARU D, *Biochimie medicală. Note de curs*, Editura Europlus, Galați, 2007;
7. TUTUNARU D, CHESARU B.I, *Biochimie – Lucrări practice medicină, Vol.I și II*, Editura Zigotto, Galați, 2010.

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate.
- Discutarea conținutului disciplinei cu specialiști de la instituțiile de profil, precum și cu reprezentanți ai mediului academic.
- Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri atât cu reprezentanți ai mediului academic cât și cu profesori din învățământul preuniversitar gălățean.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea terminologiei utilizate în biochimia medicală</li> </ul>	Teste grilă	10%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor de biochimie medicală</li> </ul>		20%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înțelegerea importanței proceselor metabolice pentru funcționarea în condiții fiziologice a organismului uman</li> </ul>		40%
10.5 Laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de a utiliza corect metodele de lucru</li> </ul>	Proba orală	5%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarea metodelor de determinare a unor parametri biochimici prin analize biochimice calitative și cantitative.</li> </ul>		5%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretarea rezultatelor în context clinic</li> </ul>		10%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Însușirea metodelor de lucru</li> </ul>	Evaluare continuă	10%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– prezența la toate lucrările practice sau recuperarea eventualelor absențe (sunt admise 3 absențe /semestru care vor fi recuperate conform programului cadrului didactic. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studentești sau a altor situații conform art.10 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților);</li> <li>– însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat;</li> <li>– însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei;</li> <li>– capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor de biochimie medicală</li> <li>– înțelegerea importanței proceselor metabolice pentru funcționarea în condiții fiziologice a organismului uman</li> <li>– însușirea deprinderilor aplicative de bază și probarea lor.</li> </ul>			

Data completării  
15.09.2016

Semnătura titularului de curs  
Prof. univ. dr. Dana Tutunaru

Semnătura titularului de lucrări  
practice  
Prof. univ. dr. Dana Tutunaru

Data avizării în departament  
29.09.2016

Semnătura Director Departament,  
Conf.univ.dr.Iulia Chiscop