

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "VICTOR BABEȘ" TIMIȘOARA
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE MEDICINĂ
1.3 Departamentul	IV Biochimie și Farmacologie
1.4 Domeniul de studii de	Licență
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Nutriție și dietetică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	INTERPRETAREA INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE							
2.2 Titularul activităților de curs	Ș.L. dr. Flangea Corina							
2.3 Titularul activităților de laborator	Ș.L. dr. Flangea Corina							
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	Conținut ³⁾	DF
							Obligativitate ³⁾	DFac

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2ore/ sapt	3.2 din care: curs	1	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	3.5 din care: curs	14	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminarii/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări (1 examen practic, 1 examen final)					2
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual	0				
3.8 Total ore pe semestru	25 (1 credite x 25 ore/credit)				
3.9 Numărul de credite	1				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Biochimie, Fiziologie.
4.2 de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții vor respecta regulamentul de ordine internă al UMFT. • Telefonele mobile vor fi închise în timpul cursurilor, nefiind tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. • Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional. • Data susținerii seminarului din materia de curs este anunțată la începutul semestrului, de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate. • Prezența la curs este obligatorie, studentul fiind acceptat în examen dacă îndeplinește minim 50% din totalul prezențelor.
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> • Telefonele mobile vor fi închise pe durata laboratoarelor, nefiind tolerate convorbirile telefonice în timpul laboratorului nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale; • Nu va fi tolerată întârzierea studenților la laborator întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional; • Prezența la stagii/lucrări practice este obligatorie; studentul este acceptat la examenul practic dacă îndeplinește minim 80% din prezențe (este tolerată 1 absență)

	<ul style="list-style-type: none"> • Este admisă recuperarea în limita a 20% din numărul total al absențelor în regim cu plată în penultima săptămână a semestrului (excepție cazurile medicale care vor solicita individual aprobarea Decanatului). • Examenul practic se va susține în ultima săptămână a semestrului I, din tematica lucrărilor practice/laboratoarelor/stagiilor afișată în prealabil.
--	--

6. Competențe specifice acumulate

Competențe Profesionale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cunoștințe generale legate de modul de recoltare și prelucrare a probelor biologice. 2. Cunoștințe privind interpretarea diferitelor analize medicale și implicațiile lor în starea de nutriție a pacientului. 3. Cunoștințe generale privind explorarea diferitelor metabolisme cu ajutorul analizelor de laborator și evidențierea modificărilor acestor analize în afecțiunile metabolice. 4. Cunoștințe generale privind determinările hormonale în disfuncțiile endocrine care afectează statusul nutrițional al organismului.
Competențe transversale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preocuparea pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică demonstrată prin participare activă la curs și laborator. 2. Implicarea în activități de cercetare științifică prin participare la elaborarea de referate și inițierea în studiul uneia dintre temele de licență ale disciplinei (la studenții care își exprimă această opțiune). 3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Noțiuni de farmacologie cu implicații în laboratorul clinic. Însușirea cunoștințelor privind recoltarea, prelucrarea probelor biologice și interpretarea investigațiilor paraclinice cu implicații practice în nutriție. 2. LP au ca obiectiv aplicațiile cunoștințelor dobândite la curs cu privire la modificări ale parametrilor biologici cu implicații în nutriție și dietetică.
7.2. Obiective specifice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cunoașterea și înțelegerea cunoștințelor teoretice și a aplicațiilor practice în nutriție și dietetică ale analizelor medicale efectuate în laborator. 2. Înțelegerea rationamentului de modificare a unor parametri biologici și posibilități de intervenție medicamentoasă sau prin regim dietetic asupra corectării lor. 3. Explicarea modului de recoltare și prelucrare a probelor biologice în interferența alimentelor în rezultatele analizelor de laborator. 4. Preocuparea pentru perfecționarea profesională prin antrenarea abilităților de gândire critică demonstrată prin participare activă la curs și laborator. 5. Implicarea în activități de cercetare științifică prin participare la elaborarea de referate cât și implicarea în activități științifice studentești; 6. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
1. Analize medicale de laborator. Noțiuni introductive. Importanța în clinică.	Cursurile sunt prezentate sub formă de prezentări power point, sistematic structurate și însoțite de o iconografie bogată și sugestivă (imagini, tabele și scheme explicative). Materialul este adaptat continuu cu cele mai recente informații și cuprinde implicații în nutriție și nursing. Este utilizată și comunicarea interactivă precum și problematizarea.	2	Activitate frontală Prezentare Power Point Animații Filme
2. Interpretarea analizelor de laborator utilizate în explorarea metabolismului glucidic, lipidic și proteic.		2	
3. Interpretarea analizelor de laborator utilizate în explorarea metabolismului mineral, evaluarea metabolismului funcției hepatice, pancreatice și pentru evaluarea transplantului.		2	
4. Interpretarea analizelor de laborator utilizate în explorarea funcției cardiace și reno-urinare.		2	
5. Interpretarea analizelor de laborator utilizate în explorarea afecțiunilor tumorale pentru evaluarea inflamației.		2	
6. Interpretarea analizelor de laborator în pediatrie și în afecțiunile endocrinologice.		2	

7. Interpretarea analizelor de laborator în toxicologie și monitorizarea tratamentului medicamentos.		2	
Bibliografie: 1. Victor Dumitrascu. Farmacologie. Toxicologie. Ed. Orizonturi universitare. Timisoara. 2002 2. Dumitrascu V. , Medicina de laborator — Biochimie clinica, Editura Orizonturi Universitare, Timisoara, 1999 3. Dumitrascu V. , Medicina de laborator – Biochimia urinii, Editura Orizonturi Universitare, Timisoara, 2002 4. Dumitrascu V. , Medicina de laborator – Hematologie, Editura Orizonturi Universitare, Timisoara, 2002 5. Dumitrascu V., Farmacologia in laboratorul clinic – Editura de Vest, Timisoara 2007			
8.2 Laborator	Metode de predare-învățare	Nr. de ore	Observații
1. Prezentarea compartimentelor laboratorului clinic, a circuitelor din laborator și a materialelor biologice necesare efectuării analizelor de laborator.	Prezentarea orală, ppt a modalităților de abordare a unui buletin de analize medicale; reguli generale; Discuții legate de efectuarea lucrării practice Activitate practică dirijată.	2	Activitate frontală. Materiale și mijloace didactice utilizate: materiale biologice, recoltoare, vizită în compartimentele Laboratorului Clinic de Analize Medicale a SCJUPBT
2. Interpretarea rezultatelor obținute la determinarea glicemiei, hemoglobinei glicozilate, testului de toleranță la glucoză, albuminei, proteinelor serice, electroforezei proteinelor serice, colesterolului, trigliceridelor.		2	Activitate frontală. Materiale și mijloace didactice utilizate: buletine de analize medicale.
3. Interpretarea rezultatelor obținute la determinarea calciului, magneziului, fierului, sodiului, potasiului, clorului, fosforului ALAT, ASAT, colinesterazei, fosfatazei alcaline, lipazei, amilazei, hemoleucogramei, reticulocitelor, VSH, timpului de protrombina, APTT, fibrinogenului.		2	Activitate frontală. Materiale și mijloace didactice utilizate: buletine de analize medicale.
4. Interpretarea rezultatelor obținute la determinarea CK, CK-MB, LDH, uree, creatinina, clearance creatinina.		2	Activitate frontală. Materiale și mijloace didactice utilizate: buletine de analize medicale.
5. Interpretarea rezultatelor obținute la determinarea markerilor tumorali: PSA, CEA, CA-199, CA-125, CA-153 și proteinei C reactive.		2	Activitate frontală. Materiale și mijloace didactice utilizate: buletine de analize medicale.
6. Particularități în interpretarea rezultatelor analizelor la nou născuți și la determinarea hormonilor tiroidieni.		2	Activitate frontală. Materiale și mijloace didactice utilizate: buletine de analize medicale.
7. Interpretarea rezultatelor obținute la determinarea drogurilor, medicamentelor și markerilor infecțioși.		2	Activitate frontală. Materiale și mijloace didactice utilizate: buletine de analize medicale.
Bibliografie: 1. Victor Dumitrașcu. Farmacologie. Toxicologie. Ed. Orizonturi universitare. Timișoara. 2002 2. Dumitrașcu V. , Medicina de laborator — Biochimie clinica, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 1999 3. Dumitrașcu V. , Medicina de laborator – Biochimia urinii, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2002 4. Dumitrașcu V. , Medicina de laborator – Hematologie, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2002 5. Dumitrașcu V., Farmacologia în laboratorul clinic – Editura de Vest, Timișoara 2007			

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

- Curriculumul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale (specifice profesiei) și a competențelor transversale.
- Conținutul cursurilor/lucrarilor practice livrează noțiuni și abilități de bază pentru perfecționări și specializări postuniversitare.
- Conținuturile disciplinei se coroborează cu cerințele pieței de profil – personal medical cu studii medii.
- Conținutul tematic al cursului/LP a fost selectat ca urmare a analizei programelor analitice de la universități de profil din țară și străinătate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4. Curs	<p><i>Cunoștințe pentru nota 5:</i> Proceduri de recoltare și prelucrare a probelor biologice (sange, urină, materii fecale, lichide de puncție și secreții). Importanța analizelor de laborator în practica medicală. Aceste cerințe sunt incluse în 50% din grile.</p> <p><i>Cunoștințe pentru nota 10:</i> Principiile metodelor utilizate în laboratorul clinic pentru prelucrarea probelor biologice; interpretarea investigațiilor paraclinice cu implicații practice în nutriție; substanțele și drogurile de abuz identificate prin analize toxicologice: reprezentanți (DCI), căi de administrare, efecte, implicații în laborator.</p>	– Examen scris tip grilă cu 50 întrebări (10 variante de grile) cu grad de dificultate diferit, durata 60 minute, cuprinzând întrebări din tematica cursului.	50%
10.5. Lucrări practice	<p><i>Cunoștințe pentru nota 5:</i> Pregătirea bolnavului înainte de faza analitică; metode de recoltare a probelor biologice (sânge, urină, materii fecale, lichide de puncție și secreții).</p> <p><i>Cunoștințe pentru nota 10:</i> Cunoașterea valorilor normale a principalilor parametri de laborator și interpretarea unui buletin de analize medicale.</p>	<p>– Specificarea modului de recoltare și pregătire a bolnavului pentru o investigație de laborator selecționată prin tragere la sorți de către student.</p> <p>– Interpretarea unui buletin de analize medicale.</p>	40%
		<p>Activitatea în timpul anului:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prezența la cursuri și LP – Gradul de implicare interactivă – Verificare pe parcurs: un seminar cu întrebări de tip grilă din tematica LP 	10%
<p>10.6 Standard minim de performanță</p> <p>Curs: - cunoașterea procedurilor de recoltare și prelucrare a probelor biologice</p> <ul style="list-style-type: none"> – cunoașterea determinărilor de laborator necesare pentru explorarea diferitelor organe și sisteme – cunoașterea determinărilor de laborator necesare pentru explorarea metabolismului și a reglării hormonale cu implicații în statusul nutrițional și a câștigului sau pierderii în greutate <p>LP: - cunoașterea regulilor de pregătire a pacientului înainte de recoltarea diferitelor tipuri de analize de laborator</p> <ul style="list-style-type: none"> – capacitatea de a înțelege modul de modificare a parametrilor de laborator – indicarea substanțelor și medicamentelor de abuz cu importanță toxicologică 			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de laborator/stagiu
30.03.2023	Ș.L. dr. Flangea Corina	Ș.L. dr. Flangea Corina
Semnătura șefului de disciplină Prof. dr. Dumitrașcu Victor		
Data avizării în departament 30.03.2023	Semnătura directorului de departament Prof. dr. Motoc Marilena	