



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "CAROL DAVILA"
1.2.	FACULTATEA MEDICINA/ DEPARTAMENTUL
1.3.	DISCIPLINA FIZIOLOGIE, NEUROȘTIINȚE
1.4.	DOMENIUL DE STUDII : Sănătate - Reglementat sectorial în cadrul Uniunii Europene
1.5.	CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
1.6.	PROGRAMUL DE STUDII: MEDICINA

### 2. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea disciplinei/materiei obligatorii/ optionale din cadrul disciplinei: FIZIOLOGIE							
2.2.	Locația disciplinei: FACULTATEA DE MEDICINĂ							
2.3.	Titularul activităților de curs							
2.4.	Titularul activităților de Lp							
2.5. Anul de studiu	de	II	2.6. Semestrul	I,II	2.7. Tipul de evaluare	Examen scris și examen practic	2.8. Regimul disciplinei	obligatoriu

### 3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică) – învățământ modular

Nr. ore pe săptămână	5	din care : curs	2	Stagiu laborator	3
Total ore din planul de învățământ	140	Din care : curs	56	Stagiu laborator	84
Distributia fondului de timp	28 săptămâni				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, teme, referate, portofoliu și eseuri					
Tutoriat					
Examinări 2 seminarii/semestru + examene sesiuni/semestru					
Alte activități					
Total ore de studiu individual					
Numărul de credite					12

#### 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	Proiector multimedia
5.2. de desfășurare a stagiului de laborator	Tehnici de investigare: electrofiziologie, chimice

#### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale (exprimate prin cunoștințe și abilități)	Interpretarea investigațiilor electrofiziologice- EKG, EEG, Teste respiratorii, renale
Competențe transversale (de rol, de dezvoltare profesională, personale)	

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

5.1. Obiectivul general	La sfârșitul fiecărui semestru studentul trebuie să cunoască mecanismele fiziologice ale sistemelor/aparatelor predate
5.2. Obiective specifice	La sfârșitul fiecărui semestru studentul trebuie să poată interpreta investigațiile de laborator specifice funcțiilor predate

#### 8. Conținutul

8.1. Curs Sem I	Metode de predare	Observații
Curs 1 Introductiv	Proiector multimedia	
Curs 2 Mecanisme celulare ale excitabilitatii		
Curs 3 Generarea, transmiterea și procesarea semnalului în sistemul nervos		
Curs 4 Fiziologia aparatului neuro-muscular, sistemul nervos vegetativ		
Curs 5 Fiziologia aparatului auditive și vestibular		
Curs 6 Aparatul vizual		
Curs 7 Simțul chimic, tactil și dureros		
Curs 8. Sistemul nervos autonom. Durerea		
Curs 9 Sânge- elemente globulare, plasma, proprietăți		
Curs 10 Eritropoieza, grupe sanguine		
Curs 11 Echilibrul fluido-coagulant		

Curs 12 Fibrinoliza		
Curs 13 Echilibrul acido-bazic componente		
Curs 14 Echilibrul acido-bazic mecanisme fiziopatologice		
<b>8.2. Lucrări practice (LP) Sem I</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
LP 1 Notiuni introductive, norme de protecție în laborator	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 2 Bazele excitabilității și conducerii nervoase Explorarea conducerii nervoase - BIOPAC	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 3 Explorarea arcului reflex și a ROT Secusa, tetanos, oboseala musculară Explorarea funcției neuro-musculare - BIOPAC	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 4 EEG - BIOPAC Fiziologia analizatorului acustico-vestibular - explorare clinică, audiometrie	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 5 Fiziologia vederii - explorarea acuității vizuale, a vederii cromatice și a câmpului vizual (perimetrie - OPTOPOL)	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 6 Hemostaza primară și secundară (teste de coagulare, timp de sângerare, test de fragilitate capilară). Fibrinoliza.	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 7 Număratoarea eritrocitelor, leucocitelor și a trombocitelor. Hemoleucograma	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 8 Hemoglobina: spectroscopie, cristale Teichmann. Hematocritul. Indici eritrocitari	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 9 Refacerea lucrărilor practice	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 10 Seminar - Fiziologia sistemului nervos, sistemului muscular și a organelor de simț		
LP 11 Grupele sanguine Rezistența globulară. VSH	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 12 Echilibrul acido-bazic - parametri de apreciere	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 13 Refacerea lucrărilor practice	Proiector multimedia Demonstrații practice	

LP 14 Examen practic		
<b>8.1. Curs Sem II</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
Curs 1 Ap Cardiovascular. Noțiuni generale, structura, funcții	Proiector multimedia	Nr. de ore 2
Curs 2 Proprietățile miocardului –excitabilitate, ritmicitate, conductibilitate, contractibilitate, relaxare	Proiector multimedia	
Curs 3 Electrocardiograma	Proiector multimedia	
Curs 4 Performanța cardiacă	Proiector multimedia	
Curs 5 Mecanograme	Proiector multimedia	
Curs 6 Hemodinamica I- Circulația arterială și venoasă	Proiector multimedia	
Curs 7 Hemodinamica II- Schimbul capilar, circulații speciale	Proiector multimedia	
Curs 8 Reglarea cardio- vasculară	Proiector multimedia	
Curs 9 Fiziologia respirației I elemente morfofuncționale	Proiector multimedia	
Curs 10 Fiziologia respirației II Ventilația și perfuzia	Proiector multimedia	
Curs 11 Reglarea și investigarea funcției respiratorii	Proiector multimedia	
Curs 12 Fiziologia excreției Date generale	Proiector multimedia	
Curs 13 Fiziologia excreției. Filtrarea reabsorbția și secreția la nivelul nefronului	Proiector multimedia	
Curs 14. Curs integrativ	Proiector multimedia	
<b>8.2. Lucrări practice (LP) Sem II</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
LP 1 LP1Bazele excitabilitatii, ritmicitatii si conducerii cardiace. Rolul tesutului excito- conductor Ligaturile lui Stannius	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 2 Legea inexcitabilitatii periodice a miocardului Efectele ionilor asupra potentialelor de actiune in miocard Efectele stimulării vagului asupra activității cardiace	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 3 ECG 1	Proiector multimedia	

	Demonstrații practice	
LP 4 ECG 2	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 5 ECG 3	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 6 Ciclul cardiac Zgomotele cardiace. Fonocardiograma	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 7 Apexocardiograma. Carotidograma. Jugulograma. Inregistrarea si analiza poligramei - BIOPAC Investigarea prin bioimpedanta a randamentului cardiac - BIOPAC	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 8 Seminar scris Tematica: Fiziologia cordului.		
LP 9 Volume si capacitati pulmonare. Debite ventilatorii, bucla flux - volum.	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 10 Determinarea O2 si a CO2 in aerul expirat. Determinarea SaO2 prin pulsoximetrie. Exemple clinice		
LP 11 Biochimie urinara si examenul sumar de urina. Examenul microscopic al urinei. Proba de dilutie si concentrare.	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 12 Revederea buletinelor de analiza. Refacerea lucrarilor practice	Proiector multimedia Demonstrații practice	
LP 13 Refacerea lucrarilor practice		
LP 14 Examen practic		

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

**Conținutul cursurilor și lucrărilor practice asigură pregătirea teoretică și practică pentru activitatea clinică**

**10. Evaluarea**

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoștințe acumulate	Examen scris	70%
Stagiu clinic	Interpretarea	Examen lucrări practice	30%

	investigațiilor de laborator		
<b>Standard minim de performanță – obținerea a 32 puncte din 70 posibile</b>			
•			

**Data completării:**

**Semnătura titularului de curs**

**Semnătura titularului de  
seminar**

**Data avizării în Consiliul  
Departamentului:**

**Semnătura directorului de departament**

.....