

FISA DISCIPLINEI
ANUL UNIVERSITAR
2025-2026

1. DATE DESPRE PROGRAM

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
1.3 Departamentul	2
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE
1.5 Ciclu de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ

2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

2.1 Denumirea disciplinei			FIZIOLOGIE			
2.2. Codul disciplinei			RI1103			
2.3 Titularul activităților de curs			Dincă Eduard Bogdan			
2.4 Titularul activităților de seminar			Dincă Eduard Bogdan			
2.5 Gradul didactic			Șef Lucrări univ.dr.			
2.6 Încadrarea (norma de bază/asociat)			Normă de bază			
2.7. Anul de studiu	I	2.8. Semestrul	I	2.9. Tipul disciplinei (conținut) 2.10. Regimul disciplinei (obligativitate)		DFOB

3. TIMPUL TOTAL ESTIMAT (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
3.7 Examinări	4				
3.8 Total ore studiu individual	90				
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					-
Alte activități...consultații, cercuri studentesti					10
3.9 Total ore pe semestru (1 credit=30 ore)	150				
3.10 Numărul de credite	5				

4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studentii trebuie să aibă cunoștințe de anatomie, biochimie, biofizică, biologie celulară
4.2 de competențe	Capacitatea de a înțelege mecanisme fiziologice și corelarea lor cu investigațiile imagistice

5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs cu videoproiector/mediu online
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Pregătirea în prealabil, prin studiu individual a lucrărilor practice, purtarea obligatorie a halatului

6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE

COMPETENȚE PROFESIONALE	CP1 - Să știe să definească starea de normalitate și să identifice orice abatere de statusul fiziologic CP2 – Să abordeze problemele de sănătate/boală în relație directă cu condițiile sociale și economice ale comunității și realizarea unei baze solide de noțiuni ce vizează atât normalul cât și patologicul, un punct de plecare pentru o conduită corectă în practica medicală
-------------------------	--

COMPETENȚE TRANSVERSALE	CT1. Autonomie și responsabilitate - dobândirea de repere morale, formarea unor atitudini profesionale și civice, care să permită studenților să fie corecți, onești, neconflictuali, cooperanți, înțelegători în fața suferinței, disponibili să ajute oamenii, interesați de dezvoltarea comunității - să cunoască, să respecte și să contribuie la dezvoltarea valorilor morale și a eticii profesionale - să învețe să recunoască o problemă atunci când se ivește și să ofere soluții responsabile pentru rezolvarea ei
	CT2. Interacțiune socială - să recunoască și să aibă respect pentru diversitate și multiculturalitate - să aibă sau să învețe să-și dezvolte abilitățile de lucru în echipă - să comunice oral și în scris cerințele, modalitatea de lucru, rezultatele obținute, să se consulte cu echipa - să se implice în acțiuni de voluntariat, să cunoască problemele esențiale ale comunității
	CT3. Dezvoltare personală și profesională - să aibă deschiderea către învățarea pe tot parcursul vieții - să conștientizeze necesitatea studiului individual ca bază a autonomiei personale și a dezvoltării profesionale - să valorifice optim și creativ propriul potențial în activitățile colective - să știe să utilizeze tehnologia informației și comunicării
	.

7. 1. OBIECTIVELE DISCIPLINEI (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiective generale; la finalizarea disciplinei studentul(a) va fi capabil(ă): - să orienteze studentul în vederea unei bune înțelegeri a fenomenelor fiziologice ce au loc în organismul uman - să evalueze comparativ fenomenele normale și cele patologice - să solicite gândirea studentului în formarea unui raționament științific corect, realizarea unei baze solide de noțiuni ce vizează atât normalul cât și patologicul, un punct de plecare pentru o conduită corectă în practica medicală..
Obiective specifice Formarea capacității studentului de a înțelege și explica mecanismele fundamentale ale funcționării sistemelor respirator, cardiovascular, digestiv, sanguin, renal și endocrin, necesare interpretării corecte a explorărilor funcționale utilizate în radiologie și imagistică medicală.

7.2 REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Cunoștințe - să cunoască parametrii stării de normalitate - să-și însușească noțiuni legate de mecanismele unor boli reprezentative pentru fiecare aparat în parte. - însușirea unor noțiuni de bază privind unele investigații paraclinice și de laborator - să descrie mecanismele fiziologice care stau la baza funcționării organelor, aparatelor și sistemelor care alcătuiesc organismul uman. - să descrie, să explice și să evalueze mecanismele prin care organismul uman se adaptează la variațiile de mediu intern sau extern;
Aptitudini - să interpreteze scheme, diagrame, reprezentări grafice ale unor funcții sau parametri funcționali în contextul investigațiilor radiologice - să integreze cunoștințele teoretice și practice dobândite la disciplina de fiziologie cu cele obținute de la alte discipline fundamentale și să le folosească ca platformă pentru instruirea clinică; - să organizeze efectuarea lucrării practice: să formeze o echipă, să împartă sarcinile, să colaboreze, să comunice cerințele, să pregătească materialele, să urmărească un protocol dat, să înregistreze rezultatele, să comunice rezultatele, să le discute în echipă; - să evalueze parametrii fiziologici în limita valorilor normale.
Responsabilitate și autonomie Studentul trebuie să demonstreze: - abordare responsabilă în lucrul cu pacienți și echipamente. - capacitatea de integrare a cunoștințelor fiziologice în practica imagistică. - respectarea protocoalelor de siguranță și igienă. - autonomie în recunoașterea variațiilor fiziologice relevante clinic.

8. CONȚINUTURI

8.1 Curs (unități de conținut)	Nr. ore
1.Fiziologia respirației. Ventilația pulmonară. Perfuzia pulmonară.	2
2.Difuziunea gazelor respiratorii. Transportul gazelor prin sânge.Reglarea nervoasă a respirației. Reglarea umorala a respirației	2

3. Proprietățile fundamentale ale cordului. Fenomene electrice (potențial de acțiune, potențial de membrană) și activitatea mecanică a inimii.	2
4. Centri de automatism cardiac. Ciclul cardiac. Zgomotele cardiace, focare de ascultație.	2
5. Reglarea activității cardiace. Sistemul vascular de înaltă și joasă presiune – sectoare, roluri. Tensiunea arterială. Pulsul arterial	2
6. Digestia bucală. Secreția salivară. Masticatia. Deglutitia. Funcțiile ficatului. Sucul biliar (compoziție, roluri, săruri și pigmenți biliari)	2
7. Digestia gastrică (mecanismul secreției gastrice, compoziția secreției gastrice, valori normale). Acidul clorhidric (secreție, valori normale, roluri). Digestia intestinală	2
8. Secreția pancreatică. Secreția intestinală	2
9. Sângele: volum sanguin, caracteristici fizico-chimice; Plasma sanguină. Elemente figurate ale sângelui: eritrocitul, leucocitul, valori normale, roluri	2
10. Formula leucocitară. Tipuri de leucocite. Proprietățile granulocitelor. Inflamația. Trombocitul	2
11. Hemostaza (hemostaza primară, coagularea, fibrinoliza). Grupele sanguine: sistemul OAB și Rh.	2
12. Excreția renală. Rolul funcțional al rinichilor. Ultrafiltrarea glomerulară. Reabsorbția tubulară. Secreția tubulară. Mictiunea	2
13. Glandele endocrine: glanda hipofiză, glanda tiroidă, glandele paratiroidale.	2
14. Pancreasul endocrin. Glandele suprarenale. Gonadele masculine. Gonadele feminine	2
BIBLIOGRAFIE	
1. Fiziologia aparatului digestiv - Aplicații practice, 2020, ediția a IV-a revizuită. Autori: Sfredel Veronica, Iancău Maria, Badea Daniela, Iancu Ionela, Mitran Smaranda Ioana, Romanescu Florin, Taisescu Cito, Bălșeanu Adrian, Dinescu Venera, Burada Emilia, Cătălin Bogdan, Corici Andreea, ISBN 978-606-11-72-47-4. Editura Sitech, Craiova.	
2. Fiziologie Generală, Autori: Denisa Bieru, Oana Maria Neamțu, Mircea Dănoiu, Alice Diana Gusti, ISBN: 9786061416035, Editura Universitaria, 2021	
3. Ioana Raluca Papacoea, Fiziologia aparatului cardiovascular, 2019,	
4. Badea D., Sfredel V., Badea M., Carte de curs: Fiziologia sângelui, Editura Sitech, Craiova, 2011	
5. Hăulică I., Fiziologie ediția a II-a Editura Medicală București 1996 ISBN 978-973-106-056-9	
6. Râca G., Daniela Badea, Veronica Sfredel, Dan Cioroianu, Fl. Romanescu, C. Dragonu, C.I. Taisescu, Oana Raca, Elemente de fiziologie clinică și experimentală Editura Medicală Universitară, Craiova 2004, ISBN 973-8354-90-0	
7. Taisescu C.I., Fiziologie normală și patologică. Editura Universitaria, 2011	
8.2 Lucrări practice (subiecte/teme)/Seminar	Nr. ore
Lp.1 Instrucțiunile de protecția muncii. Noțiuni introductive. Prezentarea laboratorului	2
Lp.2 Spirometrie și spirografie	2
Lp.3 Spirografie. Măsurarea capacităților, debitelor și volumelor pulmonare	2
Lp.4 Electrocardiograma; derivații și undele EKG	2
Lp.5 Analiza traseului EKG	2
Lp.6 Tensiunea arterială, oscilometrie, determinări	2
Lp.7 Dozarea HCl din sucul gastric; tubajul gastric	2
Lp.8 Tubaj duodenal; evidențierea pigmentilor biliari în urină; dozarea pigmentilor biliari în ser	2
Lp.9 Determinarea grupelor sanguine și a Rh-ului	2
Lp.10 Hematocrit, VSH	2
Lp.11 Numărătoare de hematii; Numărătoare de leucocite; formula leucocitară	2
Lp.12 Timp de sângerare, timp de coagulare, timp Quick	2
Lp.13 Secusă, tetanos, oboseală musculară	2
Lp.14 Refaceri lucrări practice	2
BIBLIOGRAFIE	
1. Taisescu C.I., Fiziologie normală și patologică. Lucrări practice, Editura Universitaria, 2011	
2. Ioana Raluca Papacoea – <i>Curs de fiziologie medicală</i> (manual + manual lucrări practice), Ed. Universitară "Carol Davila", ediție 2024	

9. COROBORAREA CONȚINUTURILOR DISCIPLINEI CU AȘTEPTĂRILE REPREZENTANȚILOR COMUNITĂȚII EPISTEMICE, ASOCIAȚIILOR PROFESIONALE ȘI ANGAJATORII REPREZENTATIVI DIN DOMENIUL AFERENT PROGRAMULUI

- Disciplina fiziologie normală și patologică este o disciplină fundamentală, ce stă la baza pregătirii cadrelor ce activează în domeniul medical - Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină oferă baza de studiu și fundamentul pentru înțelegerea și învățarea oricărui act medical preventiv, de diagnostic, curativ sau recuperator

10. REPERE METODOLOGICE

Forme de activitate	Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse: expunere, curs interactiv, lucru în grup, învățare prin probleme/proiecte etc.
---------------------	---

	În cazul apariției unor situații speciale (stări de alertă, stări de urgență, alte tipuri de situații care limitează prezența fizică a persoanelor), activitatea teoretică și practică se poate desfășura și online, folosind platforme informatice agreate de către facultate/ universitate. Procesul educațional online va fi adaptat corespunzător pentru a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor și însușirea competențelor și abilităților prevăzute în fișa disciplinei.
Curs	Se folosesc următoarele metode combinate: prelegerea, dezbateră, prezentare power-point, filme
Lucrări practice	Se folosesc următoarele metode combinate: aplicații practice, studiu de caz, proiecte, filme
Studiu individual	Înainte de fiecare curs și a fiecărei lucrări practice

11. PROGRAM DE RECUPERARE					
	Nr. absențe care se pot recupera	Locul desfășurării	Perioada	Responsabil	Programarea temelor
Recuperări absențe	3	Laboratorul de fiziologie/ Mediu online.	Ultima săptămână din semestru	Titular curs	Conform orarului de la disciplină
Program de consultații/ cerc științific studentesc	2 ore/ săpt.	Laboratorul de fiziologie/ Mediu online.	Săptămânal	Titular curs	Tema din săptămâna respectivă
Program pentru studenții slab pregătiți	2 ore/ săpt.	Laboratorul de fiziologie/ Mediu online.	Ultimele două săptămâni ale semestrului	Titular curs	Conform situației fiecărui student

12. EVALUARE			
Tip de activitate	Forme de evaluare	Metode de evaluare	Procent din nota finală
Curs	Evaluare formativă prin sondaj în timpul semestrului Sumativă în timpul examenului	Examen scris sistem grilă	70%
Lucrări practice	Formativă prin sondaj în timpul semestrului Periodică în timpul semestrului, Sumativă în timpul examenului	Examen scris sistem grilă	20%
Verificările periodice	O evaluare a cunoștințelor de etapă de tip sumativ în timpul semestrului	Test grilă cu verificarea cunoștințelor din materia de curs și de lp	5%
Evaluarea activității individuale			5%
Standard minim de performanță • Explica ventilația, perfuzia și difuziunea pulmonară. • Descrie ciclul cardiac și rolurile valvelor cardiace. • Enumera funcțiile ficatului și compoziția bilei. • Recunoaște structura sângelui și formula leucocitară. • Explica ultrafiltrarea, reabsorbția și secreția tubulară. • Enumera hormonii principali ai glandelor endocrine.			minim 50% la fiecare componentă a evaluării

13. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ		
Programe de orientare și consiliere profesională (2 ore/lună)		
Programare ore	Locul desfășurării	Responsabil
Ultima zi de vineri a fiecărei luni	Laboratorul de Fiziologie	Titular curs

Data avizării în departament: 12.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. Dr. Eugen
OSIAC

Coordonator program de studii,
Prof. univ. Dr. Dana Maria
ALBULESCU

Responsabil disciplină,
Șef Lucrări univ. Dr. Eduard Bogdan
DINĂ