

FIȘA DISCIPLINEI
ANUL UNIVERSITAR
2025- 2026

1. DATE DESPRE PROGRAM

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE MEDICINA SI FARMACIE DIN CRAIOVA
1.2 Facultatea	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
1.3 Departamentul	4
1.4 Domeniul de studii	SĂNĂTATE
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	NUTRIȚIE ȘI DIETETICĂ

2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

2.1 Denumirea disciplinei	IMUNOLOGIE				
2.2 Codul disciplinei	ND1215				
2.3 Titularul activităților de curs	Siloși Isabela				
2.4 Titularul activităților de seminar	Siloși Isabela				
2.5 Gradul didactic	Profesor universitar dr				
2.6 Încadrarea (norma de bază/asociat)	Norma de bază				
2.7 Anul de studiu	I	2.8 Semestrul	II	2.9 Tipul disciplinei (conținut) 2.10 Regimul disciplinei (obligativitate)	DFOB

3. TIMPUL TOTAL ESTIMAT (ore pe semestru de activități didactice și de studiu individual)

3.1 Număr de ore pe săptămână	0,5	3.2 din care: curs	0,5	3.3 seminar/laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	7	3.5 din care: curs	7	3.6 seminar/laborator	
3.7 Examinări	2				
3.8 Total ore studiu individual	51				
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					3
Alte activități...consultații, cercuri studentesti					3
3.9 Total ore pe semestru (1 credit=30 ore)	60				
3.10 Numărul de credite	2				

4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Studentii trebuie să aibă cunoștințe solide de anatomie, fiziologie, biochimie, biofizică și fizică medicală, biologie celulară și moleculară
4.2 de competențe	- Capacitatea de a utiliza corect terminologia științifică; - Aptitudini de observare, analiză și sinteză; - Competențe de învățare autonomă și colaborativă.

5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Amfiteatru cu sistem de proiecție și ecran; - Pentru participarea la activitatea didactică de tip curs, studenții trebuie să cunoască și să respecte prevederile cuprinse în: Carta UMFCV, Regulamentul didactic și de activitate profesională a studenților (română, engleză), Regulamentul de ordine interioară al disciplinei, Metodologie de examinare a studenților, Cod de etică și deontologie UMFCV; - Nu este acceptată întârzierea studenților și accesul ulterior după ce procesul didactic a început, întrucât influențează cursivitatea expunerii. - Pe perioada desfășurării cursului, studenții vor avea telefoanele mobile închise. Este interzisă efectuarea de poze/înregistrări în timpul cursului, fără acordul cadrului didactic.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	- Lucrările practice se desfășoară în spații dotate corespunzător - Prezența la lucrările practice este obligatorie și condiționată de purtarea echipamentului specific - Lucrările practice se organizează pe grupe de studenți, conform orarului. Nu se admite efectuarea lucrărilor practice cu altă grupă decât cea în care este înregistrat studentul. - Vor fi respectate întocmai prevederile Regulamentul didactic și de activitate profesională a studenților. - Se urmărește respectarea riguroasă a normelor de igienă, siguranță și conduită profesională. - Pe perioada desfășurării lucrărilor practice, studenții vor avea telefoanele mobile închise. Este interzisă efectuarea de poze/înregistrări în timpul activităților practice, fără acordul cadrului didactic.

	- Nu este acceptată întârzierea studenților și accesul ulterior după ce activitatea didactică a început, întrucât influențează desfășurarea acesteia.
--	---

6. COMPETENȚELE SPECIFICE ACUMULATE	
COMPETENȚE PROFESIONALE	C1. Identificarea stării de boală și stabilirea diagnosticului corect al afecțiunilor: - să cunoască modalitățile de apărare innăscută și dobândită a organismului; - să identifice instalarea unui răspuns imun aberant și să stabilească mecanismele imunopatologice care guvernează o anumită afecțiune infecțioasă sau neinfecțioasă; - să formuleze un panel de investigații imunologice care să contribuie la stabilirea diagnosticului și prognosticului afecțiunii. C6. Gestionarea bazelor teoretice și legislative ale sistemelor de sănătate operaționale în România precum și a celor manageriale vizând cabinetul de nutriție. Inițierea și derularea unei activități de cercetare științifică și formativă în domeniul de competență (Conferințe, Congrese, cercuri studențești, proiecte științifice)
COMPETENȚE TRANSVERSALE	CT1. Autonomie și responsabilitate • 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)

OBIECTIVUL GENERAL AL DISCIPLINEI

Obiectivul disciplinei de Imunologie este de a prezenta studenților din anul I baza informațională și logistica necesară cunoașterii biologiei celulare și moleculare a răspunsului imun umoral și celular la normal, cu referire la tipurile de celule implicate, caracteristicile fenotipice ale acestora, mecanismelor lor de activare, funcțiilor lor efectorii; cunoașterea principalelor capitole de imunopatologie de importanță majoră pentru practica medicală curentă; cunoașterea principalelor metode de investigație imunologică pentru stabilirea unui diagnostic funcțional corect. Intenționăm prin modul de prezentare a cuceririlor din domeniul imunologiei să stimulăm studenții în dorința de cercetare și în intenția de a stabili un diagnostic corect.

OBIECTIVELE SPECIFICE

La finalizarea stagiului de imunologie studentul(a) va fi capabil(ă) să-și însușească:

ABILITĂȚILE COGNITIVE, care le vor permite:

- să descrie și să evalueze mecanismele prin care organismul uman se apără fata de agentii infectiosi si anihileaza anumite alterari ale structurilor proprii;
- să analizeze variațiile unor parametri imunoserologici și să identifice dereglările aparute;
- să stabilească mecanismele imunopatologice care guvernează o anumita afecțiune infecțioasă sau neinfecțioasă;
- să formuleze un panel de investigații imunologice care sa contribuie la stabilirea diagnosticului si prognosticului afecțiunii;
- să indice configurația imunoterapeutică necesară după consultarea medicului specialist;
- să integreze cunoștințele teoretice si practice dobândite la disciplina de imunologie cu cele obținute de la alte discipline fundamentale și să le folosească în instruirea clinică;
- să comunice clar, riguros cunoștințele căpătate sau rezultatele obținute;
- să emită ipoteze de lucru și să le verifice prin experiment.

DEPRINDERI 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 utilizeze materialul didactic si aparatura specifică din laboratorul de imunologie, pentru dozarea unor parametri imunoserologici.

ATITUDINI

- să valorifice optim și creativ propriul potențial în activitățile colective
- să știe să utilizeze tehnologia informației și comunicării;
- să aibă inițiativă, să se implice în activitățile educative și științifice ale disciplinei
- să fie deschiși spre 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.
- 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.
- 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;
- să aibă inițiativă, să se implice în activitățile educative și științifice ale disciplinei

7.2 REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

CUNOȘTINȚE

Conținutul disciplinei și modalitățile de lucru cu studenții asigură dezvoltarea capacităților de cunoaștere, înțelegere și utilizare a metodelor de diagnostic, explicarea și interpretarea rezultatelor și integrarea lor în practica clinică prin aplicații specifice.

APTITUDINI

Aptitudini profesionale: stabilirea unui diagnostic pe baza investigațiilor, pe etape și, în final, reflecția asupra posibilului diagnostic diferențial.

Aptitudini transversale: prin modul de evaluare a problematicei medicale a unui pacient, educație morală și socială pentru domeniul medical, dezvoltare personală și profesională conexă.

RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE

Gestionare/implementare de activități medicale complexe prin asumarea de responsabilități pentru luarea și implementarea deciziilor corecte.

Perfecționarea abilităților pentru munca în echipă.

Coordonarea și implicarea în activități medicale implicate în rezolvarea situațiilor de urgență.

8. CONȚINUTURI

8.1 Curs (unități de conținut)	Nr. ore
C1. Sistemul de apărare a organismului uman. Prezentare generală. Principiile apărării înnăscute și adaptative: Apărarea înnăscută (Componentele celulare ale sistemului imun înnăscut. Recunoașterea patogenilor. Mijloace constitutive de apărare). Răspunsul imun adaptativ.	1
C2. Noțiuni de baza privind antigenele și anticorpilor. Antigene: noțiuni, clasificare; imunoglobuline: (nomenclatura, clase și subclase, structura, funcțiile și imunogenetica).	1
C3. Imunitatea adaptativă (dobândită). Celulele și tesuturile sistemului imun adaptativ (componentele celulare; organele limfoide; ontogeneza celulelor imune). Citokine: origine, structura, efecte, situs de acțiune, exemple.	1
C4. Fazele răspunsului imun adaptativ (Prelucrarea și prezentarea antigenului: rolul celulelor prezentatoare de atg, importanța moleculelor complexului major de histocompatibilitate în prezentarea peptidelor antigenice, prelucrarea antigenului, prezentarea antigenelor limfocitelor T, B. Recunoașterea antigenului : receptorii de membrană pentru antigen, interacțiunea anticorpilor cu antigenul specific, recunoașterea antigenului de celulele T).	1
C5. Tipuri de răspunsuri imune: Imunitatea mediată celular (Activarea limfocitelor T, mecanisme efectorii ale imunității mediate celular). Imunitatea mediată umoral (Activarea limfocitelor B și producția de anticorpi. Mecanisme efectorii ale imunității mediate umoral). Imunitatea mucoaselor. Reglarea răspunsurilor imune	1
C6. Imunitatea în infecții (Apărarea antibacteriană. Apărarea antivirală. Apărarea în infecțiile cu fungi. Mijloacele patogenilor de evadare a apărării gazdei). Imunoprofilaxie.	1
C7. Dereglări în mecanismele de apărare ale gazdei : Sindroame de imunodeficiențe înnăscute și dobândite, stările de hipersensibilitate boli autoimune).	1
TOTAL	7
BIBLIOGRAFIE 1. Mihail Virgil Boldeanu, Isabela Siloși, Cristian Adrian Siloși, Lidia Boldeanu. Noțiuni fundamentale de Imunologie. Editura Medicală Universitară Craiova, 2021 2. Isabela Siloși. Imunologie. Editura Sitech Craiova, 2013 3. Suzana Rogoz, Isabela Siloși. Imunologie. Editura Medicală Universitară Craiova, 2002 4. Paul WE. Fundamental Immunology. 8th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2023. ISBN: 9781975142513 5. Abbas AK, Lichtman AH. Cellular and Molecular Immunology. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2021. 6. Male D, Brostoff J, Roth DB, Roitt I. Immunology. 9th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2018. ISBN: 978-0323549431 7. Kenneth Murphy, Casey Weaver: Janeway's Immunobiology. 10th ed. New York, NY: Garland Science/Taylor & Francis Group, 2022. ISBN 978-0-8153-4505-3	

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

- Disciplina de imunologie este o disciplină fundamentală, obligatorie pentru ca un student să devină nutriționist licențiat.
- Cunoștințele, deprinderile practice și atitudinile învățate la această disciplină ofera baza de studiu pentru procesele patologice care vor fi detaliate la alte discipline și constituie 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 ; Activitățile de învățare, predare, cercetare și aplicații practice din cadrul disciplinei se desfășoară în format mixt.
Curs	Se folosesc următoarele metode combinate: : prelegerea, dezbateră, problematizarea
Studiu individual	Înainte de fiecare curs

11. PROGRAM DE RECUPERARE

Recuperări absențe	Nr. absențe care se pot recupera	Locul desfășurării	Perioada	Responsabil	Programarea temelor
Program de consultații/ cerc științific studentesc	1 oră /saptamana	Laborator imunologie/ mediu online	Saptamanal	Titular curs	Tema din saptamana respectiva
Program pentru studenții slab pregătiți	1 oră / 2 saptamani	Laborator imunologie/ mediu online	Saptamanal	Titular curs	Temele din saptamanile respectiva

12. EVALUARE

Tip de activitate	Forme de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Evaluare formativă prin sondaj în timpul semestrului Sumativă în timpul examenului	Examen scris/grilă/online cu ajutorul platformei informatice	90%
Verificările periodice	O evaluare a cunoștințelor de etapă de tip sumativ în timpul semestrului	Test scris în timpul cursului cu verificarea cunoștințelor din materia de curs	5%

Evaluarea activității individuale

Standard minim de performanță

Studentul trebuie să:

- cunoască, la nivel de bază, biologia celulară și moleculară a răspunsului imun umoral și celular în condiții normale cu referință la tipurile de celule implicate, caracteristicile fenotipice ale acestora, mecanismelor lor de activare, funcțiilor lor efectorii;
- cunoască modalitățile de apărare înăscută și dobândită a organismului;
- identifice instalarea unui răspuns imun aberant și să stabilească mecanismele imunopatologice care guvernează o anumită afecțiune infecțioasă sau neinfecțioasă;
- recunoască metodele de recoltare, manipulare și prelucrare a produselor patologice;
- cunoască principalele metode de investigație imunologică cu ajutorul cărora să formuleze un panel de investigații imunologice care să contribuie la stabilirea diagnosticului și prognosticului afecțiunii;
- interpreteze simplu rezultatele unor teste de laborator uzuale utilizate în diagnosticul imunologic.

minim 50% la fiecare componentă a evaluării

13. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ

Programe de orientare și consiliere profesională (1 oră/lună)

Programare ore	Locul desfășurării	Responsabil
Ultima zi de vineri a fiecărei luni	Laborator Imunologie/ mediu online	Titular curs

Data avizării în departament: 11.09.2025

Director de departament,
Prof. univ. Dr. Sorin
DINESCU

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

Responsabil disciplină,
Prof. univ. dr. Isabela
SILOȘI