

FIȘA 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 | FARMACIE |
| 1.3. Departamentul | 4 |
| 1.4. Domeniul de studii | SĂNĂTATE |
| 1.5. Ciclul de studii | LICENȚĂ |
| 1.6. Programul de studii/Calificarea | COSMETICĂ MEDICALĂ ȘI TEHNOLOGIA PRODUSULUI COSMETIC / Cosmetolog licențiat |

2. DATE DESPRE DISCIPLINĂ

| | | | | | | | |
|--|--|-----------------|-----------|------------------------------------|-----------|--|------------|
| 2.1 Denumirea disciplinei | ALERGOLOGIE ȘI IMUNOLOGIE CLINICĂ | | | | | | |
| 2.2. Codul disciplinei | CM2202 | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de curs | Siloși Isabela | | | | | | |
| 2.4. Grad didactic - activități de curs | Profesor univ. dr. | | | | | | |
| 2.5. Încadrarea (normă de bază/asociat) | Norma de bază | | | | | | |
| 2.6. Titularul activităților de seminar/lucrări practice | Siloși Isabela | | | | | | |
| 2.7. Grad didactic - activități de seminar | Profesor univ. dr. | | | | | | |
| 2.8.Încadrarea (normă de bază/asociat) | Norma de bază | | | | | | |
| 2.9. Anul de studiu | II | 2.10. Semestrul | II | 2.11. Tipul disciplinei (conținut) | DD | 2.12. Regimul frecvențării de către studenți | DOB |

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

| | | | | | | | |
|---|------|----|-------------------|----|-------|-----------|-----------|
| 3.1. Număr de credite | | | | | | | 2 |
| 3.2. Număr de ore pe săptămână | curs | 1 | seminar/laborator | 1 | total | 2 | |
| 3.3. Total ore din planul de învățământ | curs | 14 | seminar/laborator | 14 | total | 28 | |
| 3.4. Examinări | | | | | | | 2 |
| 3.5. Total ore studiu individual | | | | | | | 30 |
| 3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | | | 10 |
| 3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | | | 8 |
| 3.5.3. Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | | | 8 |
| 3.5.4. Tutorat | | | | | | | 2 |
| 3.5.5. Alte activități (consultații) | | | | | | | 2 |
| 3.6. Total ore pe semestru (1 credit=30 ore) | | | | | | | 60 |

4. PRECONDIȚII (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 de curriculum | Studenții trebuie să aibă cunoștințe solide de anatomie, fiziologie, histologie, biochimie, biofizică, farmacologie |
| 4.2 de competențe | <ul style="list-style-type: none"> - Studenții trebuie să aibă capacitatea de a utiliza corect terminologia științifică și medico-farmacologică; - Studenții trebuie să dețină aptitudini de analiză și sinteză; - Studenții trebuie să dețină competențe de învățare autonomă și colaborativă; - Studenții trebuie să dețină aptitudini de comunicare și lucru în echipă; - Studenții trebuie să dețină abilități de utilizare a tehnologiei informației. |

5. CONDIȚII (acolo unde este cazul)

| | |
|--------------------------------|--|
| 5.1. de desfășurare a cursului | <ul style="list-style-type: none"> - Amfiteatru cu sistem de proiecție și ecran / Online folosind platforme informatice aprobate de către Facultate/Universitate. - 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), Metodologie de examinare a studenților, Codul 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/inregistrări în timpul cursului, fără acordul cadrului didactic. |
|--------------------------------|--|

| | |
|---|---|
| 5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului | <ul style="list-style-type: none"> - Lucrările practice se desfășoară în spații dotate corespunzător / Online folosind platforme informatice agreate de către Facultate/Universitate. - 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 (română, engleză), Metodologie de examinare a studenților, Codul de etică și deontologie UMFCV. - 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 | <p>C1 – să cunoască modalitățile de apărare înăscută și dobândită a organismului și să înțeleagă noțiunile generale despre imunitatea normală și patologică;</p> <p>C2 – să identifice instalarea unui răspuns imun aberant și să stabilească mecanismele imunopatologice care guvernează bolile imune în special cele autoimune și alergice;</p> <p>C3 – să formuleze un panel de investigații imunologice care să contribuie la stabilirea diagnosticului și prognosticului afecțiunii;</p> <p>C4 – să cunoască terapiile specifice aplicate, fiind astfel capabil de a le preveni și a le trata pâna la un punct.</p> |
| COMPETENȚE TRANSVERSALE | <p>CT1. Autonomie și responsabilitate</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>CT2. Interacțiune socială</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>CT3. Dezvoltare personală și profesională</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 collective; • să știe să utilizeze tehnologia informației și comunicării. |

7.1 OBIECTIVELE DISCIPLINEI

| |
|--|
| <p>OBIECTIVUL GENERAL AL DISCIPLINEI</p> <p>Obiectivul disciplinei de Alergologie și imunologie clinică este de a prezenta studenților din anul II baza informațională și logistica necesară pentru a înțelege și a putea explica cum funcționează în mod fiziologic sistemul imun ca și dereglările imune care apar în afecțiunile cu substrat imunopatologic și implicațiile în posibilitățile terapiilor cosmetice medicale.</p> |
| <p>OBIECTIVELE SPECIFICE</p> <p>La finalizarea stagiului de Alergologie și imunologie clinică studentul(a) va fi capabil(ă) să-și însușească:</p> <p>ABILITĂȚILE COGNITIVE, care le vor permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> • să descrie și să evalueze mecanismele prin care organismul uman se apără față de agenții infecțioși / neinfecțioși și anihilează anumite alterări ale structurilor proprii; • să analizeze variațiile unor parametri imunoserologici și să identifice dereglările aparute; • să stabilească mecanismele imunopatologice care guvernează bolile imune în special cele autoimune și alergice; • să formuleze un panel de investigații imunologice care să contribuie la stabilirea diagnosticului și prognosticului; • să prevină sau să limiteze eventuale reacții adverse de tip imun; • să poată utiliza în siguranță terapii cosmetice medicale; • să integreze cunoștințele teoretice și practice dobândite la disciplina de Alergologie și imunologie clinică 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. <p>DEPRINDERI PRACTICE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 utilizeze materialul didactic și aparatura specifică din laboratorul de imunologie;
- să execute diferite tehnici de dozare a 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.

7.2 REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII

CUNOȘTIINȚE

Studentul/absolventul identifică, descrie, explică și înțelege mecanismele de acțiune ale ingredientelor active cosmetice și implicațiile toxicologice ale utilizării acestora.

APTITUDINI

Studentul/absolventul evaluează efectele cosmetice ale substanțelor active la nivelul tegumentului cutanat și anexelor. Studentul/absolventul realizează evaluări de siguranță și toleranță a produselor cosmetice..

RESPONSABILITATE ȘI AUTONOMIE

Studentul/absolventul oferă informații utilizatorilor privind efectele produselor cosmetice, interacțiunile cu alte categorii de produse, potențialele efecte toxice.

Colectează și transmite date despre efectele adverse ale produselor cosmetice.

Formulează și asumă concluzii argumentate privind mecanismele generale de producere a bolilor imune în special cele autoimune și alergice și principiile generale de tratament.

Perfecționarea abilităților pentru munca în echipă.

Capacitatea de coordonare și implicare în activități medicale aplicate 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. Caracteristici esențiale. | 2 |
| C2. Noțiuni de baza privind antigenele și anticorpii. Antigene: noțiuni, clasificare; imunoglobuline: (nomenclatura, clase și subclase, structura, funcții și imunogenetica). | 2 |
| 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. | 2 |
| C4. Fazele răspunsului imun adaptativ (Prelucrarea și prezentarea antigenului: rolul celulelor prezentatoare de antigen, 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). 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 | 2 |
| C5. Dereglări în mecanismele de apărare ale gazdei (Sindroame de imunodeficiențe înnăscute și dobândite, stările de hipersensibilitate, boli autoimune). Mecanisme imune implicate în respingerea grefelor de țesut. | 2 |
| C6. Alergiile – noțiuni generale; tipuri specifice de alergii la produse cosmetice; diagnosticul clinic și paraclinic al alergiei. | 2 |
| C7. Metode de prevenire a reacțiilor de hipersensibilizare la cosmetice. Metode de tratament a reacțiilor alergice: medicația antialergică topică și sistemică; terapia modernă | 2 |

| | |
|---|----------------|
| Total | 14 |
| 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. Peter J. Delves, Seamus J. Martin D, R. Burton, Ivan Roitt (2011). Roitt's Essential Immunology, 12 th Edition, Wiley-Blackwell | |
| 4. Adkinson Jr. NF et al. Middleton's Allergy: Principles and Practice, Elsevier Ed., 2009. | |
| 8.2 Lucrări practice (subiecte/teme) | Nr. ore |
| L1. Recoltarea și pregătirea produselor patologice în vederea efectuării testelor imunoserologice, Categorii de diluții utilizate în reacțiile serologice. Spălarea și obținerea suspensiilor de hematii folosite în reacțiile antigen-anticorp. | 2 |
| L2. Reacții de aglutinare : aglutinarea pe lamă, aglutinarea în tuburi, tehnici de aglutinare folosite în identificarea germenilor (enterobacterii, streptococi-coaglutinarea), tehnici de aglutinare utilizate în diagnosticul serologic al infecțiilor, testul Coombs, latex aglutinarea (identificarea factorului reumatoid). | 2 |
| L3. Reacții de precipitare : reacții de precipitare în mediul lichid, reacții de precipitare în mediul solid, dozarea complexelor imune circulante, identificarea crioglobulinelor. | 2 |
| L4. Reacții de imunofluorescență – variantele directă și indirectă. Tehnici de identificare a autoanticorpilor. Reacția de seroneutralizare (reacții in vivo”, reacții “in vitro”) | 2 |
| L5. Reacții antigen-anticorp care utilizează hematii: reacția de inhibare a hemaglutinării, reacția de hemaglutinare pasivă, reacția de fixare a complementului, reacția ASLO. | 2 |
| L6. Teste imunoenzimatic (ELISA) - variante. | 2 |
| L7. Teste utilizate în diagnosticul clinic și paraclinic al alergiilor. | 2 |
| Total | 14 |
| BIBLIOGRAFIE | |
| 1. Mihail Virgil Boldeanu, Isabela Siloși, Cristian Adrian Siloși, Lidia Boldeanu. Investigațiile de laborator în imunologia clinică. Ediția a-III-a. Editura Medicală Universitară Craiova, 2021 | |
| 2. Isabela Siloși. Investigațiile de laborator în imunologia clinică. Ediția II. Editura Medicală Universitară Craiova, 2014 | |
| 3. Isabela Silosi, M Cojocaru, C Silosi, Suzana Rogoz. Relevanța clinică a investigațiilor autoanticorpilor. Editura Medicală Universitară Craiova, 2011 | |
| 4. Peter J. Delves, Seamus J. Martin D, R. Burton, Ivan Roitt (2011). Roitt's Essential Immunology, 12 th Edition, Wiley-Blackwell | |
| 5. Adkinson Jr. NF et al. Middleton's Allergy: Principles and Practice, Elsevier Ed., 2009. | |

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

Disciplina de Alergologie și imunologie clinică este o disciplină de domeniu, obligatorie pentru ca un student să devină cosmetolog licențiat. Frecvența reacțiilor de hipersensibilizare la produse naturale și de sinteză este extrem de crescută, absolvenții acestei specializări vor avea cunoștințele necesare evitării, recunoașterii apariției și tratării acestor procese.

10. REPERE METODOLOGICE

| | |
|---------------------|--|
| Forme de activitate | Tehnici de predare / învățare, materiale, resurse: expunere, curs interactiv, lucru în grup, învățare prin probleme/proiecte. Activitățile de învățare, predare, cercetare și aplicații practice din cadrul disciplinei se desfășoară în format mixt. Procesul de educație online va fi adaptat corespunzător pentru a asigura îndeplinirea tuturor obiectivelor prevăzute în fișa disciplinei. |
| Curs | Predare pe baza suportului imagistic (videoprojector, retroprojector), prelegere, conversație euristică, dezbateră, problematizarea. |
| Lucrări practice | Demonstrații practice, dialog, prezentarea preparatelor macroscopice și microscopice, controlul însușirii noțiunilor dobândite, aplicații practice, problematizarea, conversație euristică. |
| Studiu individual | Studentilor li se vor da ghiduri și îndrumări pentru organizarea timpului de studiu, metode de învățare, de antrenare a memoriei și evitarea procrastinării. |

11. 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 sistem grilă ce conține 15 grile cu complement simplu / cu ajutorul platformei informatice în varianta online Notarea se face cu note de la 1-10. Nota minimă de promovare este 5. | 60% |

| | | | |
|--|--|--|-----|
| Lucrări practice | Evaluare formativă prin sondaj în timpul semestrului Periodică în timpul semestrului Sumativă în timpul examenului | Examen scris sistem grilă ce conține 5 grile cu complement simplu / cu ajutorul platformei informatice în varianta online Notarea se face cu note de la 1-10. Nota minimă de promovare este 5. | 20% |
| Evaluarea cunoștințelor de etapă | Verificările periodice – O evaluare a cunoștințelor de etapă de tip sumativ în timpul semestrului | Test scris în timpul lucrării practice cu verificarea cunoștințelor din materia de LP | 10% |
| Evaluarea activității individuale | Evaluare formativă prin eseuri, proiecte, fișe de lucru, discuție aplicată | Eseuri, proiecte, fișe de lucru, discuție aplicată | 10% |
| Standard minim de performanță | Standardul minim de performanță presupune atingerea unui nivel satisfăcător al competențelor prevăzute în rezultatele învățării, prin obținerea a minimum de ex. a 50% din punctajul total aferent activităților evaluate (curs + lucrări practice). | | |
| Contestații | Conform Metodologiei de examinare a studentului | | |

12. PROGRAME DE ORIENTARE SI CONSILIERE PROFESIONALĂ

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| Programare | Locul desfășurării | Responsabil |
| Prima zi de vineri din fiecare lună | Sediul disciplinei/online | Titular curs |

13. PROGRAM DE RECUPERARE ȘI CONSULTAȚII

| Recuperări absențe | Nr. absențe care se pot recupera | Locul desfășurării | Perioada | Responsabil | Programarea temelor |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | 2 | Sediul disciplinei/ Mediu online | Ultima săptămână a semestrului | Titular curs | Conform orarului de la disciplină |
| | Număr ore | Locul desfășurării | Perioada | Responsabil | Programarea temelor |
| Program de consultații/ cerc științific studentesc | 2 ore/săpt | Sediul disciplinei/ Mediu online | Săptămânal | Titular curs | Conform orarului de la disciplină |

Data avizării în departament: 26 Septembrie 2025

Decan,
Prof. univ dr. Octavian
CROITORU

Director Departament,
Prof. univ. dr. Sorin Nicolae
DINESCU

Responsabil disciplină,
Prof. univ. dr. Isabela
SILOȘI