



FIȘA DISCIPLINEI
NOȚIUNI AVANSATE DE ANATOMIE CLINICĂ ȘI PATOLOGIE

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	ȘCOALA DOCTORALĂ
1.3 Departamentul	ȘCOALA DOCTORALĂ de MEDICINĂ
1.4 Domeniul de studii	DOCTORAT
1.5 Ciclul de studii	III
1.6 Programul de studii	MEDICINĂ
1.7 Anul universitar	2025 - 2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	NOȚIUNI AVANSATE DE ANATOMIE CLINICĂ ȘI PATOLOGIE						
2.2 Cod disciplină	SDM 1.1.01						
2.3 Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. BORDEI PETRU Conf.univ.habil.dr. DEACU MARIANA						
2.4 Titularul activităților aplicative	Prof.univ.dr. BORDEI PETRU Conf.univ.habil.dr. DEACU MARIANA						
2.5 Anul de studii	I	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	Ex	2.8 Regimul disciplinei */**	*DCA/ **DOB

* DAP – discipline de aprofundare; DSI – discipline de sinteză; DCA – discipline de cunoaștere avansată.

** DOB – discipline obligatorii; DOP – discipline opționale.

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații*** L - laborator	2
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații L - laborator	28
3.7 Total ore de studiu individual					194
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					50
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					50
Pregătire pentru prezentări sau verificări					28
Pregătire pentru examinarea finală					4
Alte activități: consultații					2
3.8 Total ore pe semestru	250	3.4. + 3.7			
3.9 Numărul de credite	10				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Noțiuni de bază de anatomie clinică și anatomie patologică.
4.2 de rezultate ale învățării	Identificarea, descrierea și integrarea sistemică și clinică a structurilor anatomice.

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de curs dotată cu tablă, tablă interactivă, videoproiector, laptop
5.2. de desfășurare laboratorului*	- Sală de disecție dotată cu masă și instrumentar de disecție, negatoscop, ecran, tablă interactivă și videoproiector, alte echipamente de laborator corespunzătoare; - Sală de lucrări practice dotată cu microscop, calculator, monitor, televizor, preparate histopatologice, specimene macroscopice, mobilier; - Laborator histopatologie - macroscopie / pus în lucru / examen extemporaneu dotat cu banc de pus în lucru, criotoame, termostat, formol, recipiente de sticlă pentru piesele operatorii, toluen, acetonă, echipament de protecție; - Laborator histopatologie - colorare montare dotat cu autostainer Leica de colorare automată, cuve pentru colorații speciale, toluen, coloranți histopatologici, lamele, balsam de Canada, echipament de protecție; - Laborator histopatologie - includere la parafină dotat cu aparat automat pentru includere la parafină, parafină solidă și lichidă, echipament de protecție; - Laborator histopatologie - sala piese anatomice dotată cu mobilier specific păstrării recipientelor cu specimene macroscopice, formol, recipiente sticlă, echipament de protecție; - Laborator histopatologie - secționare/întindere dotat cu microtom, frigider, lame, spirtiere, albumină, gelatină, toluen, echipament de protecție; - Laborator citologie dotat cu sistem de citologie în mediu lichid – nefelometru, cytospin, centrifugă, centromat cellcounter, lame, reactivi citologie, coloranți speciali, microscop, toluen, echipament de protecție; - Laborator imunohistochimie compartimentat, dotat cu microtom, frigider, hotă histopatologică, lame imunohistochimie, cuptor microunde, reactivi, anticorpi mono și policlonali, microscop, echipament de protecție;

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei



6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	➤ Prezentarea importanței studiului anatomiei ca știință fundamentală a medicinei, obiectivele disciplinei și metodele sale de studiu; ➤ Studiul țesuturilor osoase și musculare și a sistemului articular (clasificare, mecanică articulară, descrierea elementelor componente). ➤ Descrierea structurii și biomecanicii articulațiilor coloanei vertebrale, toracelui, membrului superior și inferior. ➤ Prezentarea sintetică a anatomiei descriptive și a variantelor anatomice ale vaselor și nervilor nominalizați în programa analitică, corelate cu noțiuni de anatomie clinică (proiecții, descoperiri, importanță clinică). ➤ Bazele anatomice ale practicii chirurgicale și medicale. ➤ Însușirea unui limbaj medical anatomic și clinic corespunzător ultimei nomenclaturi de specialitate. ➤ Anatomia patologică reprezintă astăzi o disciplină fundamentală în învățământul medical și are ca obiect de studiu evaluarea substratului morfologic al leziunilor din punct de vedere macroscopic și microscopic, precum și realizarea de corelații între modificările decelate și manifestările clinice ale bolii. Anatomia patologică se află la granița dintre clinic și paraclinic și tratează atât descrierea cât și interpretarea leziunilor la diferite niveluri structurale, cât și morfogeneza leziunilor, cauzele și mecanismele de producere a simptomelor bolii precum și criteriile riguroase științifice în definirea și clasificarea principalelor leziuni.
---------------------------------------	---



6.2 Obiectivele specifice

OBIECTIVE SPECIFICE CURS

Obiectul anatomiei îl reprezintă studiul formei și structurii corpului omenesc.

Aceasta cuprinde noțiuni de anatomie descriptivă, topografică și clinică. Structurile anatomice vor fi prezentate în corelație cu funcționalitatea lor. Accentul se pune pe studiul detaliat al dezvoltării, structurii și funcției sistemului anatomic respectiv, corelat cu date de anatomie clinică necesare în disciplinele cliniceale doctorandului. Prezentarea noțiunilor se va face în concordanță cu ultima nomenclatură anatomocă internațională.

La curs vor fi prezentate studentului noțiunile de anatomie conform programei analitice și expunerea materialului prin prezentări powerpoint cu proiecția imaginilor aferente, care-l vor ajuta pe doctorand în recunoașterea formațiunilor pe cadavru sau pe corpul uman viu.

OBIECTIVE LUCRĂRI PRACTICE

Lucrările practice de anatomie urmăresc aprofundarea, completarea și în principal exemplificarea pe materiale anatomice didactice (oase separate sau asamblate pe schelet, disecții pe cadavru, mulaje, imagini radiologice (clasice, ecografii, angiografii simple și CT, R.M.N.), planșe, atlase anatomice, diapozitive, scheme a noțiunilor anatomice prezentate doctoranzilor, existând o corelație perfectă curs- lucrare practică).

- Prezentarea noțiunilor se va face în concordanță cu ultima nomenclatură anatomică internațională.
- Studiul sistemelor osos și articular la nivelul coloanei vertebrale, toracelui și membrelor (superior și inferior).
- Studiul țesuturilor osos și muscular, a sistemului fascial și a sistemului articular (clasificare, mecanică articulară, descrierea elementelor componente), la nivelul capului și gâtului.
- Prezentarea sintetică a anatomiei descriptive a vaselor și nervilor (conform programei analitice), corelate cu noțiuni de anatomie topografică și clinică (proiecții, descoperiri, importanță clinică).
- Anatomia macro și microscopică a sistemelor cardio-vascular, respirator, digestiv și excretor, corelată cu funcțiile acestora.

În domeniul practicii medicale, anatomia patologică are un rol deosebit de important în stabilirea diagnosticului de certitudine, realizarea concordanței anatomo-clinice, la patul bolnavului său în sala de necropsie, verificarea erorilor de diagnostic sau tratament, ceea ce constituie o permanentă școală de formare a cadrelor medicale și doctoranzilor.

Anatomia Patologică specială tumorală se ocupă de studiul propriu-zis al leziunilor tumorale benigne, borderline și maligne pe aparate și sisteme, luând în considerare procesele patologice fundamentale acompaniate de corelații clinice și imagistice.



7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	- Prezentarea sintetică a anatomiei; - Descrierea unor formațiuni anatomice particulare; - Identificarea și diferențierea între principalele tipuri de leziuni histopatologice; - Definirea în mod corect din punct de vedere histopatologic a principalelor afecțiuni studiate; - Diferențierea leziunilor celulare reversibile de cele ireversibile; - Identificarea principalelor echipamente folosite în prelucrarea histopatologică, orientarea macroscopică și necropsii.
Aptitudini	- Însușirea bazei anatomice ale medicinei primare și de urgență; - Însușirea unui limbaj medical anatomic și clinic corespunzător ultimelor nomenclaturi de specialitate; - Conștientizarea nevoii de documentare permanentă și de exersare continuă a tehnicilor însușite; - Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; - Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată
Responsabilitate și autonomie	- Realizarea unor lucrări în echipă multidisciplinară, bazându-se pe abilități de comunicare interpersonală pentru îndeplinirea obiectivelor propuse – diagnosticul macroscopic și diagnosticul histopatologic (colorații uzuale, specifice, citologie, imunohistochimie, examene complementare citogenetice și biologie moleculară). - Aplicarea noțiunilor dobândite în practica medicală, dobândirea de noțiuni necesare pentru a pune diagnosticul de certitudine histopatologic, realizarea diagnosticului diferențial cu ajutorul tehnicilor speciale de imunohistochimie, citogenetică și citodiagnostic, coroborate cu activitatea clinică și examenul macroscopic al specimenului operator.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Bazele anatomice ale funcției respiratorii. Tulburări circulatorii – leziuni primare în afecțiunile organismului uman.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare	2 ore
		2 ore
2. Anatomia funcțională și clinică a vaselor sanguine și a inimii. Leziuni degenerative cantitative și calitative – morfologie.		2 ore
		2 ore
3. Anatomia clinică a tubului digestiv și a glandelor anexe ale sistemului digestiv (glandele salivare și pancreasul). Sistemul neuronal enteric. Leziunile inflamatorii exsudative și proliferative – entități anatomo-clinice.		2 ore
		2 ore
		2 ore



4. Noi achiziții științifice asupra organizării sistemului nervos. Substratul neuronal al reglării funcțiilor vitale. Substratul neuronal al motilității. Substratul neuronal al funcțiilor cognitive. Neoplazii benigne și maligne – aspecte morfologice, linii celulare, noțiuni de biologie moleculară.	2 ore
5. Sistemul arterial carotidian. Leziuni malformative congenitale și dobândite.	2 ore
6. Structura cordului și vascularizația arterio-venoasă, limfatică și inervația cordului. Leziuni ischemice cu localizare diversă – noțiuni de Anatomie - Patologică.	2 ore
7. Morfologia aortei abdominale și a ramurilor sale terminale și colaterale. Leziuni inflamatorii și neoplazii cu localizare bronho-pulmonară.	2 ore
8. Segmentarea vasculară a rinichiului, splinei, pancreasului și cordului. Neoplaziile gastro-intestinale și pancreatice – trasaturi morfologice, caracteristici moleculare, diagnostic diferențial.	2 ore
9. Anatomia arcului aortic și a ramurilor sale. Leziuni inflamatorii și tumorale renale.	2 ore
10. Structura, vascularizația nutritivă și funcțională a ficatului și segmentarea hepatică. Anatomia căilor biliare extrahepatice. Patologia sarcinii – boala trofoblastică și abortivă.	2 ore
11. Structura, caracteristici morfologice și vascularizația oaselor lungi ale membrilor. Leziuni inflamatorii ale aparatului locomotor.	2 ore
12. Aspecte morfologice particulare ale articulațiilor scapulo-humerale, cotului, radiocarpiene, coxo-femorale, genunchiului și gleznei. Neoplaziile glandei mamare – corelații între imagistică și morfologie, caracteristici biomoleculare, factori de prognostic.	2 ore
13. Structuri de rezistență ale neuro- și viscerocraniului. Neoplaziile cu localizare cap și gât – morfologie, de prognostic, strategii terapeutice.	2 ore
14. Particularități morfologice ale maxilei și mandibulei Anatomia Patologică – Metode și tehnici utilizate în cercetarea medicală.	2 ore



Bibliografie – ANATOMIE CLINICĂ

1. **Antohe D.St., Minea R.** Sistemul locomotor. Mușchii. Ed. Junimea, Iași, 2013.
2. **Ion Albu, Radu Georgia,** Anatomie clinică, Ediția a III-a revizuită și adăugită, Editura ALL, 2017
3. **Richard L. Drake; Wayne Vogl; Adam W. M. Mitchell,** Anatomia lui Gray pentru studenți. Ediția a patra, Editura PRIOR, 2019
4. **Keith L. Moore, Arthur F. Dalley II and Anne M. R. Agur,** Anatomie Clinică, Fundamente și Aplicații, Ediția a VI-a, Editura Medicală Calistro, 2020.
5. **Moore K.L., Dalley A.F.,** Anatomy. Clinical oriented, ninth edition Ed. Lippincott Connect,, 2022
6. **Pierre Kamina** Bazele anatomiei. Organogeneza. Morfologie. Anatomie functionala -, Editura: Litera, 2015
7. **Friedrich Paulsen, Jens Waschke,** Sobotta Atlas of Anatomy: Internal Organs, volumul 2, Editura: Elsevier, Anul publicării: 2018
8. **Frank H. Netter,** Netter. Atlas de anatomie. Netter's Atlas of Human Anatomy , Editura: Elsevier, 2018
9. **Constantin Enciulescu,** Anatomia capului și gâtului, , Editura: University Press, 2019, Ediția:2
10. **Friedrich Paulsen, Jens Waschke,** Atlas de anatomie a omului Sobotta - Anatomie generala și sistemul musculoscheletic, volumul 1, Editura: Callisto, 2022, Ediția: 24
11. **Beauthier J.P., Lefevre Ph.,** Traité d'Anatomie, de la théorie à la pratique, tome 3, Tête et tronc. Propédeutique viscérale, Ed. De Boeck Université Bruxelles, 2020.
12. **Gray's Anatomy,** The Anatomical Basis of Clinical Anatomy, Ed. Elsevier, 2020.
13. **Sobotta.** Atlas de Anatomia omului, Anatomie generala și sistemul musculoscheletic, vol.I. E-Sobotta.com, Editura Medicala Callisto, 2022.
14. **Frank H. Netter – Netter,** Atlas de Anatomie a omului, E – Book, Editura Medicala Callisto, 2020.
15. **Alexandru T. Ispas,** Lexicon de Anatomie a Omului. Etimologia termenilor anatomici. Editura Medicala Callisto, 2016.

Bibliografie - EMBRIOLOGIE

16. **Schoenwolf G., Bleyl S., Brauer P., Francis-Wes P.** "Larsen's human Embryology" 6th edition, Elsevier, 2021
17. **Moore Keith & Persaud T. V. N & Torchia Mark** "Before We Are Born, Essentials of Embryology and Birth Defects" Edit. Elsevier 2020. 10th edition.
18. **Sadler TW, Langman J.** "Langman's Medical embryology" Wolters Kluwer, 2019, 14th edition
19. **Carlson M. Bruce** "Human Embryology and Developmental Biology" 6th edition, Elsevier edit. 2018
20. **Surdu Loredana, Chircor Lidia** - "Ghid de embriologie în 100 de pași", Editura Ex Ponto, 2017
21. **Tachdjian G., Brisset S., G., Courtot AM, Schoevaert D., Tosca L.** "Embryologie et histologie humaines", Elsevier Masson, 2016.
22. **Chircor Lidia, Surdu Loredana** "Embriologie Umană" ediția a 2-a Editura Ex Ponto, 2015
23. **Cochard L. R.,** "Netter's Atlas of Human Embryology" UPDATED EDITION Saunders Copyright Year 2013 Elsevier



Bibliografie primara minimala – ANATOMIE PATOLOGICĂ

24. **Ardeleanu Carmen, Ceausu Mihai**, Breviar de histopatologie (text si atlas de lucrari practice pentru studenti), Ed. Universitara Carol Davila, Bucuresti, 2005
25. **Arsene Dorel** - Neuropatologia, Ed. Didactică și Pedagogică, Buc., 2002
26. **Așchie Mariana** - Limfoame maligne ne Hodgkiniene gastrointestinale, Ed. Muntenia&Leda, 2001
27. **Aschie Mariana, Cozaru Camelia Georgeta, Mitroi Floretina Anca, Deacu Mariana, Bosoteanu Madalina, Enciu Manuela, Baltatescu Gabriela Izabela, Nicolau Anca-Antonela, Chisoai Anca, Ghitoi Sinziana-Andra, Maioreanu Alexandra, Cristian Miruna** - PATOLOGIE GENERALĂ Editura Academia de Stiinte Medicale, Editura ArtPRESS Timisoara, anul 2020.
28. **Baergen R.** - Manual of Pathology of the Human Placenta: Second Edition. Cham: Springer; 2011
29. **Beger HG, Warshaw AL, Hruban RH, Büchler MW, Lerch MM, Neoptolemos JP, et al.** The Pancreas: An Integrated Textbook of Basic Science, Medicine, and Surgery 3rd Edition. New Jersey: Blackwell Pub; 2018.
30. **Bateman AC, Greenson JK, Lauwers GY, Loughrey MB, Novelli MR, Sheahan K, et al.** - Morson and Dawson's Gastrointestinal Pathology. New Jersey: John Wiley & Sons Ltd; 2025.
31. **Boșoteanu Mădălina, Deacu Mariana, Așchie Mariana** – CURS DE PATOLOGIE GENERALĂ Editura Dobrogea, ISBN 978-606-565-015-2, Constanța, 2010
32. **Cotran, Kumar, Robbins** - Pathologic Basis of Disease, ediția a 6-a, Saunders W.B., 1999
33. **Curran R.C., J. Crocker** - Curran's Atlas of Histopathology, ed. a 4-a, Ed. Harvey Miller Publishers Oxford University Press, 2000
34. **Deacu Mariana, Boșoteanu Mădălina, Dinu Alexandra, Vodă Raluca Ioana, Orășanu Cristian Ionuț** - CURS DE PATOLOGIE SISTEMICĂ Editura Medicală, ISBN 978-973-39-0996-5, București, 2025
35. **GHID PRACTIC DE PATOLOGIE CLINICĂ** – Editor James Carton, Editura HIPOCRATE, Editia a 2-a, anul 2017.
36. **Hălălău F., Ardeleanu C.** - Anatomie patologică vol. I, Ed. Medicală, 2002
37. **Ivan Damjanov**, Pathology secrets, Ed. Elsevier Mosby, Copyright 2002, 2008
38. **Rosai Juan** - Ackerman's Surgical Pathology, Ed. Mosby, 1996
39. **RUBIN PATOLOGIE – MECANISMELE BOLILOR UMANE** – Editor Wolters Kluwer, Editura Hipocrate, Editia a opta, anul 2022
40. **Sajin M.** - Anatomie patologică macroscopică, Ed. Cerna, Buc., 2001
41. **Sternberg S.S.** - Diagnostic Surgical Pathology, ed. a 3-a, Ed. Lippincott Williams&Wilkins, 1999
42. **Stevens L.J.** - Pathology, ed. a 2-a, Mosby, 2000
43. **Stolnicu S., Imre E., Jung J., Postelnicu C.** - Compendiu de patologie mamară, Ed. Mureșul, 2000

Bibliografie suplimentara

44. **Antonescu Dinu M, Pop Diana Mihaela** - Elemente de osteologie articulară, Ed. Teora 2000
45. **Liang Cheng, David Y Zhang** – Molecular Genetic Pathology, Humana Press, 2008

8.2 Aplicații (laborator)*

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

Metode de predare

Număr ore
alocate



1 Bazele anatomice ale funcției respiratorii. Tulburări circulatorii – leziuni primare în afecțiunile organismului uman.		2 ore
2. Anatomia funcțională și clinică a vaselor sanguine și a inimii. Leziuni degenerative cantitative și calitative – morfologie.		2 ore
3. Anatomia clinică a tubului digestiv și a glandelor anexe ale sistemului digestiv (glandele salivare și pancreasul). Sistemul neuronal enteric. Leziunile inflamatorii exsudative și proliferative – entități anatomico-clinice.		2 ore
4. Noi achiziții științifice asupra organizării sistemului nervos. Substratul neuronal al reglării funcțiilor vitale. Substratul neuronal al motilității. Substratul neuronal al funcțiilor cognitive. Neoplazii benigne și maligne – aspecte morfologice, linii celulare, noțiuni de biologie moleculară.	Aprofundarea, completarea și exemplificarea pe materiale anatomice didactice (oase separate sau asamblate pe schelet, disecții pe cadavru, mulaje, imagini radiologice, planșe, atlase anatomice, diapozitive, scheme) a noțiunilor anatomice prezentate doctoranzilor, descriere și vizualizare preparate microscopie/macroscoapie într-o corelație perfectă curs-lucrare practică	2 ore
5. Sistemul arterial carotidian. Leziuni malformative congenitale și dobândite.		2 ore
6. Structura cordului și vascularizația arterio-venoasă, limfatică și inervația cordului. Leziuni ischemice cu localizare diversă – noțiuni de anatomie - patologică.		2 ore
7. Morfologia aortei abdominale și a ramurilor sale terminale și colaterale. Leziuni inflamatorii și neoplazii cu localizare bronho-pulmonară.		2 ore
8. Segmentarea vasculară a rinichiului, splinei, pancreasului și cordului. Neoplaziile gastro-intestinale și pancreatice – trasaturi morfologice, caracteristici moleculare, diagnostic diferențial.		2 ore
9. Anatomia arcului aortic și a ramurilor sale. Leziuni inflamatorii și tumorale renale.		2 ore
10. Structura, vascularizația nutritivă și funcțională a ficatului și segmentarea hepatică. Anatomia căilor biliare extrahepatice. Patologia sarcinii – boala trofoblastică și abortivă.		2 ore
11. Structura, caracteristici morfologice și vascularizația oaselor lungi ale membrilor. Leziuni inflamatorii ale aparatului locomotor.		2 ore



12. Aspecte morfologice particulare ale articulațiilor scapulo-humerale, cotului, radiocarpene, coxo-femorale, genunchiului și gleznei. Neoplaziile glandei mamare – corelații între imagistica și morfologie, caracteristici biomoleculare, factori de prognostic.		2 ore
13. Structuri de rezistență ale neuro- și viscerocraniului. Neoplaziile cu localizare cap și gât – morfologie, de prognostic, strategii terapeutice.		2 ore
14. Particularități morfologice ale maxilei și mandibulei Anatomia Patologica – Metode și tehnici utilizate în cercetarea medicală.		2 ore



Bibliografie – ANATOMIE CLINICĂ

- [1]. **Antohe D.St., Minea R.** Sistemul locomotor. Mușchii. Ed. Junimea, Iași, 2013.
- [2]. **Ion Albu, Radu Georgia,** Anatomie clinică, Ediția a III-a revizuită și adăugită, Editura ALL, 2017
- [3]. **Richard L. Drake; Wayne Vogl; Adam W. M. Mitchell,** Anatomia lui Gray pentru studenți. Ediția a patra, Editura PRIOR, 2019
- [4]. **Keith L. Moore, Arthur F. Dalley II and Anne M. R. Agur,** Anatomie Clinică, Fundamente și Aplicații, Ediția a VI-a, Editura Medicală Calistro, 2020.
- [5]. **Moore K.L., Dalley A.F.,** Anatomy. Clinical oriented, ninth edition Ed. Lippincott Connect,, 2022
- [6]. **Pierre Kamina** Bazele anatomiei. Organogeneza. Morfologie. Anatomie functionala -, Editura: Litera, 2015
- [7]. **Friedrich Paulsen, Jens Waschke,** Sobotta Atlas of Anatomy: Internal Organs, volumul 2, Editura: Elsevier, Anul publicării: 2018
- [8]. **Frank H. Netter, Netter.** Atlas de anatomie. Netter's Atlas of Human Anatomy , Editura: Elsevier, 2018
- [9]. **Constantin Enciulescu,** Anatomia capului si gatului, , Editura: University Press, 2019, Ediția:2
- [10]. **Friedrich Paulsen, Jens Waschke,** Atlas de anatomie a omului Sobotta - Anatomie generala si sistemul musculoscheletic, volumul 1, Editura: Callisto, 2022, Ediția: 24
- [11]. **Beauthier J.P., Lefevre Ph.,** Traité d'Anatomie, de la théorie à la pratique, tome 3, Tête et tronc. Propédeutique viscérale, Ed. De Boeck Université Bruxelles, 2020.
- [12]. **Gray's Anatomy,** The Anatomical Basis of Clinical Anatomy, Ed. Elsevier, 2020.
- [13]. **Sobotta.** Atlas de Anatomia omului, Anatomie generala si sistemul musculoscheletic, vol.I. E-Sobotta.com, Editura Medicala Callisto, 2022.
- [14]. **Frank H. Netter – Netter,** Atlas de Anatomie a omului, E – Book, Editura Medicala Callisto, 2020.
- [15]. **Alexandru T. Ispas,** Lexicon de Anatomie a Omului. Etimologia termenilor anatomici. Editura Medicala Callisto, 2016.

Bibliografie - EMBRIOLOGIE

1. **Schoenwolf G., Bleyl S., Brauer P., Francis-Wes P.** "Larsen's human Embryology" 6th edition, Elsevier, 2021
2. **Moore Keith & Persaud T. V. N & Torchia Mark** "Before We Are Born, Essentials of Embryology and Birth Defects" Edit. Elsevier 2020. 10th edition.
3. **Sadler TW, Langman J.** "Langman's Medical embryology" Wolters Kluwer, 2019, 14th edition
4. **Carlson M. Bruce** "Human Embryology and Developmental Biology" 6th edition, Elsevier edit. 2018
5. **Surdu Loredana, Chircor Lidia** - "Ghid de embriologie în 100 de pași", Editura Ex Ponto, 2017
6. **Tachdjian G., Brisset S., G., Courtot AM, Schoevaert D., Tosca L.** "Embryologie et histologie humaines", Elsevier Masson, 2016.
7. **Chircor Lidia, Surdu Loredana** "Embriologie Umană" ediția a 2-a Editura Ex Ponto, 2015



Bibliografie primara minimala – ANATOMIE PATOLOGICĂ

1. **Carmen Ardeleanu, Mihai Ceausu**, Breviar de histopatologie (text și atlas de lucrări practice pentru studenți), Ed. Universitară Carol Davila, București, 2005
2. **Arsene Dorel** - Neuropatologia, Ed. Didactică și Pedagogică, Buc., 2002
3. **Curran R.C., J. Crocker** - Curran's Atlas of Histopathology, ed. a 4-a, Ed. Harvey Miller Publishers Oxford University Press, 2000
4. **Deacu Mariana, Boșoteanu Mădălina, Vodă Raluca Ioana, Orășanu Cristian Ionuț**, CURS PRACTIC DE PATOLOGIE SISTEMICĂ – Editura Medicală, ISBN 978-973-39-0955-2, București, 2024
5. **Mariana Deacu, Mădălina Boșoteanu, Raluca Ioana Vodă, Cristian Ionuț Orășanu** – CURS PRACTIC DE PATOLOGIE GENERALĂ Editura Medicală, ISBN 978-973-39-0952-1, București, 2024.
6. **Sajin M.** - Atlas de citohistologie în patologia colului uterin, Ed. Ex Ponto, C-ța, 1999
7. **Sajin M.** - Anatomie patologică macroscopică, Ed. Cerna, Buc., 2001
8. **Sajin M.** - Curs de anatomie patologică, Ed. Cerna, Buc., 1999
9. **Stăniceanu F.** - Histopatologie practică, Ed. Cerna, Buc., 1999
10. **Sternberg S.S.** - Diagnostic Surgical Pathology, ed. a 3-a, Ed. Lippincott Williams&Wilkins, 1999
11. **Stevens L.J.** - Pathology, ed. a 2-a, Mosby, 2000
12. **Stolnicu S., Imre E., Jung J., Postelnicu C.** - Compendiu de patologie mamară, Ed. Mureșul, 2000

Bibliografie suplimentara

- **Antonescu Dinu M, Pop Diana Mihaela** - Elemente de osteologie articulară, Ed. Teora 2000
- **Liang Cheng, David Y Zhang** – Molecular Genetic Pathology, Humana Press, 2008

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs Anatomie clinică	Gradul de asimilare a limbajului de specialitate; corectitudinea și completitudinea cunoștințelor acumulate; capacitatea de a face conexiuni cu disciplinele clinice	Examinare practică	20%
		Examinare orală	60%
9.5 Aplicații Laborator Anatomie clinică	Participarea activă la toate lucrările de laborator	2 lucrări scrise pe parcursul semestrului, cu examinare practică și scrisă obținerea unei note ≥ 5 la fiecare lucrare	20%
9.4 Curs Anatomie clinică	Asimilarea limbajului de specialitate; utilizarea corectă a cunoștințelor acumulate; capacitatea de a face conexiuni cu alte discipline	Examen oral	80%



9.5 Aplicații Laborator Anatomie clinică	Conștiinciozitate, interes pentru studiu individual	Participarea activă la toate lucrările de laborator	20%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
• Studiul detaliat al dezvoltării, structurii și funcției sistemului anatomic respectiv, corelate cu date de anatomie clinică necesare în disciplinele clinice de medicină generală. • Utilizarea corectă a metodelor de diagnostic anatomo-patologic microscopic și macroscopic, diagnostic de certitudine, diagnostic diferențial, realizarea corelațiilor anatomo-clinice.			

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)

Data completării,

Titular activităților de curs,

Titular aplicații,

Prof.univ.dr. ROȘU PETRU

Prof.univ.dr. TICA VLAD

Conf.univ.

A Conf.

ANA

Data avizării în Departament,

Director Școala Doctorală Medicină,
Prof.univ.dr. TICA VLAD



FIȘA DISCIPLINEI
METODOLOGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE
ȘI MANAGEMENTUL PROIECTELOR ȘI GRANTURILOR DE CERCETARE

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Școala doctorală	MEDICINĂ
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	MEDICINĂ
1.5 Ciclul de studii	DOCTORAT
1.6 Programul de studii	
1.7 Anul universitar	2025 – 2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	METODOLOGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI MANAGEMENTUL PROIECTELOR ȘI GRANTURILOR DE CERCETARE						
2.2 Cod disciplină	SDM.1.1.02						
2.3 Titularul activităților de curs	CSI Dr. Habil. Cozaru Georgeta-Camelia						
2.4 Titularul activităților aplicative	CSI Dr. Habil. Cozaru Georgeta-Camelia						
2.5 Anul de studii	I	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	Ex.	2.8 Regimul disciplinei */**	DOB

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					194
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs, notițelor, bibliografie minimală recomandată					80
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					50
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Pregătire pentru prezentări sau verificări					30
Pregătire pentru examinarea finală					4
Alte activități: consultații					-
3.8 Total ore pe semestru	250				
3.9 Numărul de credite	10				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de rezultate ale învățării	-



5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector și laptop
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Sală dotată cu videoproiector și laptop

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor avansate de proiectare, implementare și evaluare a activităților de cercetare științifică, precum și a abilităților de management al proiectelor și granturilor de cercetare, în concordanță cu standardele naționale și internaționale de calitate și integritate academică.
6.2 Obiectivele specifice	• să analizeze critic paradigmele și metodele cercetării științifice; • să proiecteze un demers de cercetare complex, multidisciplinar; • să utilizeze instrumente statistice și software specializat pentru analiza datelor; • să elaboreze propuneri de proiecte și granturi de cercetare conform ghidurilor de finanțare; • să aplice principiile de management al resurselor și echipelor în cadrul unui proiect de cercetare; • să respecte normele de etică, integritate și proprietate intelectuală în cercetarea științifică.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: – definește conceptele fundamentale ale cercetării științifice și ale managementului proiectelor de cercetare; – descrie metodele calitative și cantitative utilizate în cercetarea avansată; – explică etapele de elaborare, implementare și evaluare a unui proiect/grant de cercetare; – interpretează criteriile de finanțare și selecție ale proiectelor naționale și internaționale; – înțelege principiile eticii și integrității în cercetarea științifică.
Aptitudini	Studentul: – aplică metode și tehnici de cercetare în proiectarea unui studiu științific; – analizează critic date empirice și bibliografie de specialitate; – utilizează instrumente informatice și statistice pentru prelucrarea datelor; – planifică etapele și resursele unui proiect de cercetare; – redactează propuneri de granturi și rapoarte de cercetare; – comunică eficient rezultatele cercetării în contexte academice și profesionale.



Responsabilitate și autonomie	Studentul: – se informează permanent din surse științifice actualizate; – se documentează pentru a elabora propuneri de granturi relevante; – manifestă perseverență, inițiativă și spirit critic în realizarea sarcinilor de cercetare; – colaborează eficient cu echipe multidisciplinare; – respectă normele eticii, integrității academice și deontologiei cercetării.
--------------------------------------	--

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Introducere în metodologia cercetării științifice – concepte fundamentale, rolul cercetării, tipuri de cercetare.	Prelegere interactivă, dezbateri, învățare prin problematizare	2
2. Cercetarea medicală: obiectiv, calitățile și justificarea unui studiu		2
3. Medicina bazată pe dovezi – definirea conceptului, aplicabilitate în practica medicală		2
4. Etapele cercetării științifice (I) – pregătirea studiului: definirea fenomenului, stabilirea temei, scop, obiective, ipoteze		2
5. Etapele cercetării științifice (II) – designul metodologic: tipuri de studii, metode și tehnici de colectare a datelor		2
6. Etapele cercetării științifice (III) - analiza și interpretarea datelor: validitate, relevanță, raportare.		2
7. Metode de cercetare cantitative – sondaje, chestionare, experimente.		2
8. Metode de cercetare calitative – interviul, observația, analiza de conținut.		2
9. Managementul proiectelor de cercetare – planificare, calendar, resurse.		2
10. Managementul granturilor de cercetare – structură, buget, raportare financiară.		2
11. Structura și redactarea unei teze de doctorat – capitole, stil academic, referințe bibliografice.		2
12. Structura și redactarea unui proiect de cercetare – logica internă, obiective, metodologie, buget.		2
13. Etica și integritatea academică în cercetare – reguli, bune practici, plagiat.		2
14. Prezentarea și valorificarea rezultatelor cercetării – articole, conferințe, proiecte.		2



Bibliografie

- [1] Raevschi, E., Penina, O., Obreja, G., (2025). Bazele biostatisticii și metodologia cercetării, Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina*, Chișinău
- [2] Opran, C., (coord.), Managementul proiectelor, Editura Comunicare.ro, București, 2002
- [3] Cadariu, Andrei-Achimas (1998). "Metodologia Cercetării Științifice Medicale" - Editura Universitară "Iuliu Hațieganu", Cluj-Napoca,
- [4] Popa, A. (2020). *Managementul proiectelor. Teorie și aplicații*. Editura Economică, București
- [5] Comisia Națională de Etică a Cercetării Științifice. Codul de etică și deontologie a cercetării științifice. Disponibil la: <https://cnecsi.ro>
- [6] Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th ed.). Sage.
- [7] Hargreaves, D. (2021). Research Project Management: Key Concepts and Skills. Routledge.
- [8] Băban, A. (2009, reeditare 2018). *Metode de cercetare calitativă*. Editura ASCR, Cluj-Napoca

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Introducere și orientare – prezentarea disciplinei, discutarea temelor de doctorat ale studenților; identificarea domeniilor de interes.	Prelegeri participative, dezbateri, utilizarea resurselor digitale	2
2. Analiza unui articol de cercetare medicală – evaluarea obiectivului, justificării și relevanței studiului.		2
3. Formularea unei probleme de cercetare – exercițiu de definire a fenomenului, formularea scopului și obiectivelor.		2
4. Elaborarea unui design de studiu – alegerea tipului de studiu și justificarea metodologică.		2
5. Construirea ipotezelor și variabilelor – exerciții de operaționalizare; identificarea indicatorilor.		2
6. Proiectarea unui chestionar – structură, tipuri de itemi, validitate.		2
7. Simularea unui interviu de cercetare – exerciții practice și feedback colegial.		2
8. Utilizarea software-ului de analiză – introducerea datelor în SPSS		2
9. Studiu de caz – planificarea etapelor unui proiect de cercetare real/imaginar.		2
10. Exercițiu practic – elaborarea unui buget pentru un grant de cercetare.		2
11. Analiza critică a unei teze de doctorat – structură, puncte forte și puncte slabe.		2
12. Redactarea unui rezumat de proiect de cercetare – titlu, scop, obiective, metodologie.		2
13. Dezbateri – dileme etice și cazuri de integritate academică.		2
14. Prezentări finale – susținerea mini-proiectelor de cercetare/grant realizate de studenți și feedback.		2



Bibliografie

- [1]. Vlădescu, C. (coord.). (2014). Sănătatea publică și management sanitar. Editura Public H Press, București.
- [2]. Mureșan, M. (2015). *Metodologia cercetării științifice medicale*. Editura Medicală Universitară „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca.
- [3]. UEFISCDI. *Ghidurile applicantului pentru competițiile naționale de cercetare*. <https://uefiscdi.gov.ro/>
- [4]. European Commission. *Horizon Europe Programme Guide research-and-innovation.ec.europa.eu*
- [5]. Organizația Mondială a Sănătății (OMS). *Standards and Operational Guidance for Research*. Disponibil la: <https://www.who.int/health-topics/research>
- [6]. PubMed/NCBI. Baza de date biomedicală (acces permanent). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
- [7]. NIH (National Institutes of Health). *Grants & Funding Portal* (2024). <https://grants.nih.gov>

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Verificarea cunoștințelor teoretice, Verificarea capacității de sinteză. Evaluarea comunicării și argumentării.	Examen scris (elaborarea unui proiect de cercetare medicală)	70 %
9.5 Aplicații* Laborator	Capacitatea de lucra în echipă. Aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare	Participare activă la laborator/ Efectuarea activității de proiectare;	10 %
	Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă	Prezentarea unui referat (aplicarea unei metode analitice / studiu de caz)	20 %
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Promovarea examenului cu nota minimă 8. Elaborarea și prezentarea unui mini-proiect de cercetare. Accesarea și utilizarea bibliografiei recomandate.			

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)

Data completării,

Titular activităților de curs,

Titular aplicații,

Nume/Prenume

Nume/Prer

ta

CSI Dr. Habil. Coza

lia

CSI Dr. Habil. Cozari

Data avizării CSD,

Director Școala Doctorală,
Nume/Prenume /Semnătura
Prof.univ.dr. Vlad Tica

FIȘA DISCIPLINEI
(Scrierea și publicarea unui articol de cercetare; academic writing)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Școala doctorala	MEDICINA
1.3 Domeniul	MEDICINA
1.4 Ciclul de studii	Doctorat
1.5 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Scrierea și publicarea unui articol de cercetare; academic writing						
2.2 Cod disciplină	SDM 1.1.05.a						
2.3 Titularul activităților de curs	Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica						
2.4 Titularul activităților aplicative	Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica						
2.5 Anul de studii	I	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	Ex.	2.8 Regimul disciplinei	DCA, DO

* DF – disciplină fundamentală, DD – disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate, DC – disciplină complementară, DAP – disciplină de aprofundare, DSI – disciplină de sinteză, DCA – disciplină de cunoaștere avansată

** DI – disciplină impusă; DO – disciplină opțională

3. Timpul total estimat (ore pe semestru alocate disciplinei)

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână						4	din care: 3.2 curs	2	3.3 Seminar	2
3.4 Total ore activități directe pe semestru						56	din care: 3.5 curs	28	3.6 Seminar	28
3.7 Total ore de studiu individual										194
Distribuția fondului de timp										[ore]
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren										63
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										56
Tutorial										5
Examinări										14
Alte activități										-
3.8 Total ore pe semestru										250
3.9 Numărul de credite										10

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala cu videoproiector / platforma online
5.2. de desfășurare a laboratorului /proiectului	Tematica, subiectele si termenele de prezentare a diferitelor materiale, referate sunt stabilite de comun acord cu studenții doctoranzi. Nu se vor accepta cererile de amânare decât în cazuri obiective.

6. Obiectivele disciplinei (din grila competențelor specifice acumulate)

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Orientarea studenților doctoranzi în scrierea și publicarea unui articol de cercetare și a tezei de doctorat
---------------------------------------	--

6.2 Obiectivele specifice	Achiziția noțiunilor de: – alegere a temei / revistei – redactare a unui articol / a tezei de doctorat – autorat – etica publicării – proprietate intelectuală, plagiat – management a procesului de publicare.
---------------------------	--

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: – știe să definească termeni și concepte referitoare la redactarea unui articol științific și a tezei de doctorat – utilizează principii și metode avansate pentru descrierea, explicarea și interpretarea, din perspective multiple, a unor situații/probleme teoretice și practice noi și complexe, specifice domeniului – cunoaște și înțelege documentele internaționale care ghidează scrierea unui articol științific
Aptitudini	Studentul: – aplică cunoștințele acumulate în concepția articolelor și a tezei – analizează datele literaturii internaționale – utilizează eficient bazele de date internaționale – comunică eficient rezultatele studiului într-o formă corectă și convingătoare, care determină acceptarea articolului – planifică conceperea / stadiilor scrierii unui articol și a tezei – operează eficient cu editorii / review-erii / co-autorii; prelucrează creator informația achiziționată
Responsabilitate și autonomie	Studentul: – se informează, în cadrul domeniului de cercetare, asupra surselor de informare, le studiază pentru a le putea utiliza; se informează asupra necesităților materiale, umane, temporale relevante pentru cercetarea din cadrul tezei de doctorat – se documentează, dezvoltă proiecte centrate pe creativitate, ca temei al autorealizării – manifestă perseverență și inițiativă în realizarea sarcinilor – colaborează eficient în cadrul grupul de lucru – respectă principiile, normele și valorile de etică și integritate academică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Mod de realizare și Mijloace tehnice	Număr ore alocate
1. Alegerea, relevanța scrierii unui articol	Prelegerea Explicația Dezbateri Problematică	Predare în direct, asistată de calculator Proiecție pe videoproiector Platformă informatică de baze de date	2
2. Studiul literaturii			2
3. Datele necesare scrierii: organizare, colectare, analiză			4
4. Structura unui articol – principii de redactare			10
5. Tabele, figuri			2
6. Adaptarea redactării în funcție de tipul de studiu			2
7. Stilul științific			2
8. Reviziile			2
9. Strategia / planificarea publicării			2
8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)	Metode de predare	Mod de realizare și Mijloace tehnice	Număr ore alocate

Studii de caz: articole – cu analiza separată a diferitelor secțiuni.	Studii de caz Explicație practică Dezbateri Exercițiu	Înstruire directă	8
Exemplificări: redactare corectă / incorectă		Învățare prin activități colaborative în grup	8
Discuție –ghiduri de scriere internaționale			4
Dezbateri, exercițiu: pregătirea unui articol pentru trimitere spre publicare		Utilizarea accesului la baze de date internaționale	8

Bibliografie

- [1]. Huth EJ. How to write and publish papers in the medical sciences. Williams & Wilkins, Baltimore, 1990.
[2]. Metodologia cercetării științifice medicale. Note de curs. – Bordeianu I., Iordache I., V., Caraban B., M., Ovidius University Press, Constanta, 2010.
[3]. Ghiduri de redactare:

Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals (ICMJE Recommendations)

Randomised trials CONSORT, Extensions

Observational studies: STROBE, Extensions

Systematic reviews: PRISMA, Extensions

Study protocols: SPIRIT, PRISMA-P

Diagnostic/prognostic studies: STARD, TRIPOD

Case reports: CARE, Extensions

Clinical practice guidelines: AGREE, RIGHT

Qualitative research: SRQR, COREQ

Animal pre-clinical studies: ARRIVE

Quality improvement studies: SQUIRE, Extensions

Economic evaluations: CHEERS

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	- Cunoașterea terminologiei utilizate în publicarea articolelor - Cunoașterea și utilizarea eficientă a bazelor de date - Însușirea principiilor unei corecte concepții și redactări - Însușirea cunoștințelor referitoare la procesul de publicare	Evaluare pe parcurs: - teste sau teme de control - referate, prezentări Evaluare finală	60%
9.5 Aplicații	- Capacitatea de aplicare a cunoștințelor - analiza a unei publicații științifice - capacitatea de proiectare/redactare a unui material pentru publicare - Demonstrarea publicării unui articol într-o revistă peer-review (preferabil cotată ISI). - Capacitatea de lucru în echipă	- Participare activă la LP - Evaluare pe parcurs: prezentări	20%
	- Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă	- Prezentarea unui referat – scrierea unei secțiuni de articol legat de tema tezei de doctorat	20%

Standard minim de performanță / Condiții de promovare

Studentii doctoranzi trebuie să cunoască înțelesul anumitor concepte, precum: baze de date, principiile unei bune redactări a unui articol științific și a tezei de doctorat, procesul de redactare și de publicare a unui articol. Studentii doctoranzi trebuie să demonstreze că au înțeles legăturile dintre concepte și textele studiate, să aplice un metalimbaj adecvat.

Se impune parcurgerea bibliografiei.

Data completării,

Titular activităților de curs,
Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica

Titular aplicații,
Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica

Data avizării în Departament,

Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica



FIȘA DISCIPLINEI
(Dezvoltarea abilităților lingvistice în engleza medicala)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	Scoala Doctorala de Medicina
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	Medicina
1.5 Ciclul de studii	Doctorat
1.6 Programul de studii	
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Dezvoltarea abilităților lingvistice în engleza medicala						
2.2 Cod disciplină	SDM 1.1.05.b						
2.3 Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Eleonora Băcă						
2.4 Titularul activităților aplicative	Conf. univ. dr. Eleonora Băcă						
2.5 Anul de studii	I	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	C	2.8 Regimul disciplinei */**	DO

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					94
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					18
Pregătire pentru prezentări sau verificări					4
Pregătire pentru examinarea finală					6
Alte activități: consultații					-
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	5				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Competențe de comunicare în limba engleză, minim nivel B2.

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- Computer/ tabletă/ telefon, conexiune la internet - Sală de curs, mijloace de învățământ (tablă, texte tipărite, telefon, boxe)
--------------------------------	---



	Material didactic (materiale din bibliografie, înregistrări sonore, clipuri video)
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului*	- Computer/ tabletă/ telefon, conexiune la internet - Sală de curs, mijloace de învățământ (tablă, texte tipărite, telefon, boxe) - Material didactic (materiale din bibliografie, înregistrări sonore, clipuri video) - Condiții de învățare activă și interactivă, activități didactice desfășurate în spirit problematizant. - Reguli de conduită în cadrul seminarului Termenul predării lucrării de seminar este stabilit de cadrul didactic, de comun acord cu studenții.

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea studenților cu limbajul medical (limba engleză) folosit în cercetare și sprijinirea lor în însușirea termenilor și noțiunilor specifice domeniului de pregătire și specializare. - Obiective ce vizează cunoașterea și înțelegerea: - Să traducă corect terminologia economică din limba engleză în limba română și invers - Obiective ce vizează explicarea și interpretarea: - Să înțeleagă corect documente în format scris și audio-video. - Să utilizeze unele structuri semantice și de vocabular adaptate unui text medical sau științific, scris sau oral - Obiective instrumental-aplicative: - Să utilizeze corect structurile lingvistice corespunzătoare diferitelor acte de limbaj. - Să mențină coerența și conexiunea elementelor de vocabular și gramatică în redactarea unui text de cercetare în domeniul medical. - Să aleagă structura terminologică cea mai potrivită într-un context medical. - Obiective afectiv-atitudinale: Să comunice coerent și inteligibil în limba engleză, în diverse contexte profesionale.
6.2 Obiectivele specifice	

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul -definește în mod adecvat construcțiile lingvistice pe care și le însușește -descrie utilizând un limbaj variat informațiile pe care le primește din textele de cercetare medicală și contextele propuse -explica diversele contexte profesionale și conceptele specifice domeniului medical pe care le întâlnește în structura terminologică cea mai adecvată contextului dat -înțelege contextul complex socio-profesional comunicărilor pe care le parcurge.
------------	--



Aptitudini	Studentul -aplica in mod adecvat cunostintele acumulate anterior -analizeaza din perspectiva unui profesionist in domeniu variatele contexte lingvistice propuse -utilizeaza termenii medicali avand proprietatea lor -comunica eficient cu alti vorbitori de limba engleza -planifica discursul si caile de comunicare disponibile in mod eficient. -opereaza la un nivel afectiv-atitudinal corespunzator, utilizand bagajul lingvistic acumulat.
Responsabilitate și autonomie	Studentul -se informeaza asupra conceptelor specifice cercetarii medicale intalnite -se documenteaza asupra contextelor noi, dar si asupra modificarilor aparute -manifesta perseverenta si initiativa in realizarea sarcinilor pe care le propune cadrul didactic -colaboreaza eficient in cadrul grupului de lucru care ii este alocat -respecta principiile , normele si valorile de etica si integritate academica.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
Planning a career in science	Prelegere, Studiu de caz, Dezbateri	2
Applying for research funding		
Writing up a resume or CV		2
Preparing for an interview		
Communicating with scientific communities		2
Writing a critical review		2
Completing a Material Transfer Agreement		
Doing a literature review		2
Using evidence in arguing a point		2
Taking part in a meeting		2
An extract from a critical review		2
Advice on conference call interviews		2
Describing approaches to data collection		2
Designing an experimental set-up		
Describing material phenomena and forces Making predictions of experimental results		2
Describing a process		2
Evaluating the results of an experiment		
Describing problems with an experiment		2
Keeping a lab notebook		
Evaluare finala		2



Bibliografie

**Tamzen Armer , Cambridge English for scientists, Cambridge,
UK: Cambridge University Press, 2014**

Michael McCarthy Felicity OrDell, Academic Vocabulary In Use With Answers, Cambridge University Press, 2018

[Rawdon Wyatt](#), Check Your English Vocabulary for Medicine: All You Need to Improve Your Vocabulary, Bloomsbury Publishing, 2019

[Medical English Vocabulary | English for Work | EnglishClub](#)

[Medical Terms and Abbreviations: Merriam-Webster Medical Dictionary](#)

[Academic Vocabulary Lists \(Corpus-based; 120 million words\)](#)

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

	Metode de predare	Număr ore alocate
Talking about your career path Summarising a research proposal	Expuneri, Conversații, Exerciții, Lectura, Studiu de caz, Jocul de rol, Dezbateră, Proiecte,	2
- Organising and adding detail to a resume or CV		2
- Preparing and practising the presentation of a proposal		
-Answering interview questions		
Recognising different styles of writing Asking for help using an online forum		2
Reading and note-taking for a critical review Completing an MTA (Material Transfer Agreement)		2
Linking sentences in writing (1)		2
Arguing for and against an idea appropriately		2
- Making suggestions and plans for an experiment		2
- Giving advice to a colleague		2
- Prefixes and suffixes (1)		2
- Predicting the results of an experiment		2
Reading activity: The scientific method		2
Describing experimental procedure Describing and reporting problems in an experiment		2
Revising a paper (1) Describing expectations and outcomes of an experiment		2
Linking sentences in writing (2) Using symbols and abbreviations in lab notebooks		2
Describing lab protocols		2
- Listening A researcher asks a colleague to comment on his paper		2
- Reading A summary of a scientific procedure A summary of a researcher's results		

Bibliografie

**Tamzen Armer , Cambridge English for scientists, Cambridge,
UK: Cambridge University Press, 2011**

Michael McCarthy Felicity OrDell, Academic Vocabulary In Use With Answers, Cambridge University Press, 2018

[Rawdon Wyatt](#), Check Your English Vocabulary for Medicine: All You Need to Improve Your Vocabulary, Bloomsbury Publishing, 2019

[Medical English Vocabulary | English for Work | EnglishClub](#)

[Medical Terms and Abbreviations: Merriam-Webster Medical Dictionary](#)

[Academic Vocabulary Lists \(Corpus-based; 120 million words\)](#)



9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	➤ Demonstrarea capacității de analiza și sinteza a cunoștințelor teoretice asimilate. ➤ Construirea unor argumentări utilizând corect structurile gramaticale și lexicale adecvate. ➤ Capacitatea de a structura și prezenta în mod adecvat concluziile și soluțiile oferite în cadrul discuțiilor legate de studiile de caz propuse. Utilizarea achizițiilor transdisciplinare în situații problema, susținerea unor argumentări, exemplificări, analize etc.	Evaluare continuă prin discuții libere și evaluare sumativă – proba scrisă.	30%
9.5 Aplicații*	• Demonstrarea capacității de analiză, sinteză, abstractizare și concretizare a cunoștințelor teoretice, în construirea unor argumentări, în identificarea unor probleme și a soluțiilor acestora. • Utilizarea corectă a structurilor lexicale și gramaticale. • Prezentarea orală a temei/subiectului în fața grupei de studenți; • interpretarea rezultatelor obținute la tema de seminar/ proiect; deducerea concluziilor.	Evaluare continuă prin proiecte individuale sau de grup	30%
	• Aplicarea achizițiilor în oferirea unor exemplificări, în realizarea de analize, în rezolvarea unor exerciții, în susținerea unor argumentări etc. • Utilizarea achizițiilor proprii disciplinei în abordarea inter-, intra-, multi- și/sau transdisciplinară a unor probleme/situații problemă.	Evaluare sumativă – probă scrisă	40%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			
Pentru a obține nota 5 la evaluarea semestrială, studentul trebuie:			
• să sintetizeze satisfăcător informațiile. • să prezinte informațiile într-o manieră inteligibilă. • să utilizeze diferite structuri lexicale și gramaticale fără erori grave. • să rezolve exercițiile satisfăcător.			

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)

Data completării,
septembrie 2025

Titular activităților de curs,
Nume/Prenume /Semnătura

Titular aplicații,
Nume/Prenume /Semnătura

Conf. univ. dr. Baca Eleonora

Conf. univ. dr. Baca Eleonora



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp. A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

UOC-PO-10 Anexa 3a

Data avizării în Departament,

Director de Departament,
Nume/Prenume /Semnătura

Decan,
Nume/Prenume /Semnătura



FIȘA DISCIPLINEI



1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	MEDICINĂ
1.3 Departamentul	ȘCOALA DOCTORALĂ DE MEDICINĂ
1.4 Domeniul de studii	MEDICINĂ
1.5 Ciclul de studii	Doctorat
1.6 Programul de studii	DOCTORAT ÎN ȘTIINȚE MEDICALE
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	NOȚIUNI AVANSATE DE EPIDEMIOLOGIE, INFECȚII ASOCIATE ASISTENȚEI MEDICALE ȘI ANTIBIOTERAPIE				
2.2 Cod disciplină	SDM 1.1.05.d				
2.3 Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Dumitru Irina Magdalena				
2.4 Titularul activităților aplicative	Prof.univ.dr. Dumitru Irina Magdalena				
2.5 Anul de studii	1	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	EXAMEN
				2.8 Regimul disciplinei	DCA/DO
					*/**

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					
Pregătire pentru prezentări sau verificări					
Pregătire pentru examinarea finală					
Alte activități: consultații					
3.8 Total ore pe semestru	56				
3.9 Numărul de credite					

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului		
--------------------------------	--	--



	Sala de curs dotata cu tabla, videoproiector, laptop, mese, scaune	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Sala de studenti dotata cu tabla, videoproiector, ecran de proiectie, mese , scaune , cuier, chiuveta, sapun, prosop; calculatoare, imprimante, tipizate, chiuvete, toalete, etc. echipamente de protectie pentru studenti: masti, manusi;	

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea unei viziuni integrate și avansate asupra conceptelor fundamentale și aplicative ale epidemiologiei moderne, a mecanismelor de apariție și control al infecțiilor asociate asistenței medicale și a principiilor terapiei antimicrobiene raționale, în scopul dezvoltării competențelor de analiză științifică, cercetare și aplicare a măsurilor de prevenție și control în practica medicală și în activitatea de cercetare doctorală.
6.2 Obiectivele specifice	Înțelegerea aprofundată a principiilor, metodelor și indicatorilor utilizați în epidemiologia modernă. Dezvoltarea capacității de analiză critică a datelor epidemiologice și interpretarea rezultatelor studiilor științifice din domeniul sănătății publice. Cunoașterea factorilor determinanți și a mecanismelor de transmitere a infecțiilor asociate asistenței medicale. Dobândirea competențelor privind supravegherea, prevenirea și controlul infecțiilor nosocomiale în instituțiile sanitare. Înțelegerea principiilor farmacologice și clinice ale antibioterapiei, cu accent pe utilizarea rațională a antimicrobienelelor. Formarea capacității de a elabora și evalua politici, protocoale și strategii de control al infecțiilor și de management al rezistenței antimicrobiene. Dezvoltarea abilităților de integrare a cunoștințelor epidemiologice în activitatea de cercetare științifică și practică medicală avansată.

7. Rezultatele învățării



Cunoștințe	Studentul: – definește conceptele fundamentale ale epidemiologiei moderne și terminologia specifică domeniului; – descrie principalele metode de investigare epidemiologică și tipurile de studii utilizate în cercetarea medicală; – explică mecanismele de apariție și transmitere a infecțiilor asociate asistenței medicale; – înțelege principiile utilizării raționale a antibioticelor și implicațiile rezistenței antimicrobiene asupra sănătății publice; – identifică relațiile dintre factorii de risc, strategiile de prevenție și politicile de control epidemiologic în mediul spitalicesc.
Aptitudini	Studentul: – aplică metode epidemiologice avansate în analiza datelor de sănătate publică; – analizează critic rezultatele studiilor epidemiologice și le interpretează în context clinic și științific; – utilizează instrumente statistice și software specific pentru prelucrarea datelor epidemiologice; – comunică eficient concluziile cercetării științifice către comunitatea medicală și academică; – planifică și coordonează activități de supraveghere și control al infecțiilor în unități sanitare; – operează cu concepte interdisciplinare din epidemiologie, microbiologie și farmacologie clinică pentru a elabora soluții practice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul: – se informează constant din literatura științifică actualizată, utilizând baze de date și resurse academice; – se documentează independent pentru dezvoltarea și aprofundarea cercetării proprii; – manifestă perseverență, inițiativă și spirit critic în realizarea sarcinilor de cercetare; – colaborează eficient cu colegii și specialiștii din domeniul medical și științific; – respectă principiile, normele și valorile eticii și integrității academice în activitatea de cercetare și predare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Epidemiologie-definirea domeniului, concepte	Prelegerea Explicația Conversația Problematizarea Lectura	2
2. Procesul epidemiologic – generalitati si aspecte particulare		2
3. Epidemiologia bolilor transmisibile		2
4. Epidemiologia bolilor netransmisibile		2
5. Infecțiile asociate asistenței medicale – definiție, noțiuni generale		2
6. Infecția cu Clostridium difficile		2
7. Infecția cu Rotavirusuri		2
8. Infecțiile cu germeni gram pozitivi		2
9. Infecțiile cu germeni gram negativi		2



10. Clasificarea antibioticelor și mecanisme de rezistență		2
11. Politici de antibioticoterapie, când dă și mai ales când nu dă antibiotice, greseli frecvente		2
12. Principii de terapie în principalele infecții (tract respirator, tract urinar etc)		2
13. Conceptul "One Health" și aplicarea lui în medicina modernă		2
14. Noțiuni generale despre Inteligența Artificială (IA) și domeniile de aplicare în medicina umană		2

Bibliografie

- [1] Epidemiology of communicable diseases. M. Negut, M. Teleman, A. Băncescu. Editura Total publishing. 2017
- [2] Point Prevalence Survey of Healthcare-Associated Infections and Antimicrobial Use in European Acute Care Hospitals – 2022–2023. European Centre for Disease Prevention and Control. 2024.
- [3] Antimicrobial Resistance in the EU/EEA – Annual Epidemiological Report 2023. European Centre for Disease Prevention and Control. 2023.
- [4] Antimicrobial Consumption in the EU/EEA – Annual Epidemiological Report 2023. European Centre for Disease Prevention and Control. 2023.
- [5] Health Systems Monitor: Romania – Measures to Reduce Antimicrobial Resistance. World Health Organization. 2024...

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)* <i>*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei</i>	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Instrumente de lucru în epidemiologie – ancheta epidemiologică	Prelegeri participative, dezbateri	2
2. Noțiuni de statistică medicală		2
3. Noțiuni de statistică medicală		2
4. Indicatori statistici utilizați în cercetarea medicală		2
5. Infecția cu Clostridium difficile – prezentări de cazuri		2
6. Infecția cu Rotavirusuri – prezentări de cazuri		2
7. Infecțiile cu germeni gram pozitivi – prezentări de cazuri		2
8. Infecțiile cu germeni gram negativi – prezentări de cazuri		2
9. Mecanisme de rezistență – prezentări de cazuri		2
10. Politici de antibioticoterapie, când dă și mai ales când nu dă antibiotice, greseli frecvente – prezentări de cazuri		2
11. Principii de terapie în infecțiile de tract respirator – prezentări de cazuri		2
12. Principii de terapie în infecțiile de tract urinar – prezentări de cazuri		2
13. Principii de terapie în infecțiile cu Clostridioides Difficile – prezentări de cazuri		2
14. Aplicații ale Inteligenței Artificiale în bolile infectioase		2



Bibliografie

- [1]. Laitin SMD, Baditoiu LM, Laza R, Stefan I-M, Besliu RS, Susa SR, Oancea C, Stoicescu ER, Manolescu D, Fira-Mladinescu C. Unveiling the Dynamics of Antimicrobial Resistance: A Year-Long Surveillance (2023) at the Largest Infectious Disease Profile Hospital in Western Romania. *Antibiotics*. 2024;13(12):1130.
- [2]. Borcan AM, Rotaru E, Caravia L G, Filipescu MC, et al. Trends in Antimicrobial Resistance of *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa* from Bloodstream Infections: An Eight-Year Study in a Romanian Tertiary Hospital. *Pharmaceuticals*. 2025; (în curs de publicare / pre-print) [2017-2024].
- [3]. Balea LB, Glasdam S. Practices, strategies, and challenges in antibiotic treatment and prevention of antimicrobial resistance from the perspectives of Romanian community pharmacists and general practitioners: a Goffman-inspired qualitative interview study. *Frontiers in Antibiotics*. 2024

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	<i>Verificarea cunoștințelor</i>	<i>Examen scris</i>	60 %
9.5 Aplicații*	<i>Capacitatea de aplicare a cunoștințelor</i>	<i>Participare activă la seminar</i>	20 %
	<i>Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă</i>	<i>Prezentarea unui referat</i>	20 %
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)

Data completării,
19.sept.2025

Titular activităților de curs,
Nume/Prenume /Semnătura
Prof.univ.dr. Dumitru Irina Magdalena

Titular aplicații,
Nume/Prenume /Semnătura
Prof.univ.dr. Dumitru Irina Magdalena

Data avizării în Departament,

Director de SD,
Nume/Prenume /Semnătura



FIȘA DISCIPLINEI

Actualități de Diagnostic și Tratament în Disciplinele Chirurgicale

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	Medicină
1.3 Departamentul	Chirurgie
1.4 Domeniul de studii	Medical
1.5 Ciclul de studii	III
1.6 Programul de studii	Doctorat
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Actualități de diagnostic și Tratament în Disciplinele Chirurgicale						
2.2 Cod disciplină	SDM 1.1.05.e						
2.3 Titularul activităților de curs	Prof.Univ.Dr. COSTEA Daniel Ovidiu						
2.4 Titularul activităților aplicative	Prof.Univ.Dr. COSTEA Daniel Ovidiu						
2.5 Anul de studii	II	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	EX	2.8 Regimul disciplinei */**	DOP

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități directe pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					194
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					50
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Pregătire pentru prezentări sau verificări					25
Pregătire pentru examinarea finală					30
Alte activități: consultații					14
3.8 Total ore pe semestru	3.4. + 3.7 250				
3.9 Numărul de credite	10				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
-------------------	--

4.2 de rezultate ale învățării	
--------------------------------	--

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sala de raport Clinica de Chirurgie/On line
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului*	Sala de raport Clinica de Chirurgie/CEDMOG/Bloc Operator/On line

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Actualitățile de diagnostic și tratament în patologia chirurgicală.
6.2 Obiectivele specifice	➤ Optimizarea protocoalelor operatorii în chirurgia modernă ➤ Creșterea acurateții diagnostice folosind inteligența artificială ➤ Folosirea cuceririlor altor centre medicale aflate în avangarda științelor medicale ➤ Unirea rezultatelor terapiilor nonoperatorii cu cele chirurgicale și restrângerea celor din urmă.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	
Aptitudini	
Responsabilitate și autonomie	

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Investigații de laborator în patologia chirurgicală digestivă	Prezentari PowerPoint ppt	1
2. Investigații de laborator în patologia chirurgicală ginecologică		1



3. Investigații de laborator în patologia chirurgicală endocrină		1
4. Investigații de laborator și determinări specifice histologice și anatomopatologice. Stările precanceroase în medicină.		1
5. Teste biologice specifice în afecțiunile chirurgicale		1
6. Markerii tumorali în afecțiunile oncologice		1
7. Markerii genetici și nanotehnologiile în afecțiunile chirurgicale		1
8. Markerii moleculari în afecțiunile chirurgicale		1
9. Investigații imagistice în patologia chirurgicală digestivă		1
10. Investigații imagistice în patologia chirurgicală ginecologică		1
11. Investigații imagistice în patologia chirurgicală endocrină		1
12. Sepsisul la bolnavul operat. Șocul ca fenomen biologic		1
13. Chirurgia laparoscopică avansată. Chirurgia robotică		1
14. Inteligența artificială în chirurgie		1

Bibliografie

- [1]. Patologia chirurgicala abdiominala Colectivul Clinicii Chirurgie Constanta
- [2]. Chirurgia esofagului Silviu Constantinoiu
- [3]. Tratatul National de Chirurgie sub redactia Irinel Popescu
- [4]. Tratatul National de Chirurgie sub redactia Silviu Constantinoiu
- [5]. Utilizarea AI
- [6]. Utilizarea platformelor media de informare (google, wikipedia, scopus, WOS, websurg, IRCAD, medtube.net, elsevier, etc)

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei*

	Metode de predare	Număr ore alocate
1. Investigații de laborator în patologia chirurgicală digestivă	Prezentari PowerPoint ppt Aplicații și lucrări practice în blocul operator și la CEDMOG	1
2. Investigații de laborator în patologia chirurgicală ginecologică		1
3. Investigații de laborator în patologia chirurgicală endocrină		1
4. Investigații de laborator și determinări specifice histologice și anatomopatologice. Stările precanceroase în medicină.		1
5. Teste biologice specifice în afecțiunile chirurgicale		1
6. Markerii tumorali în afecțiunile oncologice		1
7. Markerii genetici și nanotehnologiile în afecțiunile chirurgicale		1
8. Markerii moleculari în afecțiunile chirurgicale		1
9. Investigații imagistice în patologia chirurgicală digestivă		1
10. Investigații imagistice în patologia chirurgicală ginecologică		1
11. Investigații imagistice în patologia chirurgicală endocrină		1



12. Sepsisul la bolnavul operat. Șocul ca fenomen biologic		1
13. Chirurgia laparoscopică avansată. Chirurgia robotică		1
14. Inteligența artificială în chirurgie		1
Bibliografie 1. Patologia chirurgicala abdiominala Colectivul Clinicii Chirurgie Constanta 2. Chirurgia esofagului Silviu Constantinoiu 3. Utilizarea platformelor media de informare (google, wikipedia, scopus, WOS, websurg, IRCAD, medtube.net, elsevier, etc) 4. Utilizarea AI		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Interes și capacitate de lucru	Prezentarea unui referat din temele cursului	50%
9.5 Aplicații* <i>*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei</i>	Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă	Prezentarea unui referat (aplicarea unei metode analitice avansate – studiu de caz)	50%
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			

Data completării,

Titular activităților de curs,
Nume/Prenume /Semnătura

Titular aplicații,
Nume/Prenume /Semnătura

19.09.2025

___Prof.Dr. COSTEA Daniel Ovidiu___

___Prof.Dr. COSTEA Daniel Ovidiu___

Data avizării în Departament,

Director SDM,
Nume/Prenume /Semnătura

FIȘA DISCIPLINEI (IMUNODIAGNOSTICUL ÎN CERCETAREA CLINICĂ)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	MEDICINĂ
1.5 Ciclul de studii	DOCTORAT
1.6 Programul de studii	ȘCOALA DOCTORALĂ
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	IMUNODIAGNOSTICUL ÎN CERCETAREA CLINICĂ						
2.2 Cod disciplină	SDM 1.1.05.c						
2.3 Titularul activităților de curs	Prof univ dr ARGHIR OANA CRISTINA						
2.4 Titularul activităților aplicative	Prof univ dr ARGHIR OANA CRISTINA						
2.5 Anul de studii	I	2.6 Semestrul	I	2.7 Tipul de evaluare	Ex	2.8 Regimul disciplinei */**	DOP

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr de ore activități didactice pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 aplicații	28
3.7 Total ore de studiu individual					194
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs, notițelor, bibliografie minimală recomandată					56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					80
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii, studii de caz					28
Pregătire pentru prezentări sau verificări					28
Pregătire pentru examinarea finală					2
Alte activități: consultații					
3.8 Total ore pe semestru	250				
3.9 Numărul de credite	10				

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Absolvent al Facultății de Medicină sau Farmacie
4.2 de rezultate ale învățării	

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Constanța
--------------------------------	---

	Pavilion Medicală secția Pneumologie II adulți etaj II dotată cu videoproiector, laptop	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/ proiectului*	Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Constanța	

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina opțională IMUNODIAGNOSTICUL ÎN CERCETAREA CLINICĂ are ca obiective generale cunoasterea structurilor și funcțiilor sistemului imun, tehnicile de imunodiagnostic folosite în cercetarea clinică doctorală.	
6.2 Obiectivele specifice	Însușirea principalelor noțiuni de imunologie și imunopatologie pentru înțelegerea fenomenului de boală în patologia umană. Cunoașterea, alegerea și aplicarea corectă a metodelor de explorare imunologică. Implementarea noțiunilor de imunologie și tehnicilor de imunodiagnostic în descifrarea problemelor de imunopatologie generală și specifică, cu fundamentarea specificității imunodiagnosticului la particularitățile temei de cercetare doctorală.	

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: – Definește mecanismele imunopatologice din cadrul patologiei umane – Descrie metoda imunologică adecvată și cunoștințele dobândite de imunodiagnostic și imunopatologie în patologia umană – Explică metoda imunologică adecvată și cunoștințele dobândite de imunodiagnostic și imunopatologie în domeniul tezei doctorale – Înțelege abordări noi privind imunodiagnosticul în cercetarea clinică
Aptitudini	Studentul: – Aplică în mod creator informația achiziționată și prezintă rezultatele cercetării doctorale într-o formă corectă și convingătoare, prin proiecte eligibile care se bazează pe aspectele imunodiagnosticului specifice domeniului temei de cercetare doctorală. – Analizează metoda imunologică adecvată și cunoștințele dobândite de imunodiagnostic și imunopatologie în domeniul tezei doctorale – Utilizează termenii și conceptele referitoare la imunopatologie, imunodiagnostic, imunologie clinică – Comunică eficient mecanismele imunopatologice din cadrul patologiei umane – Planifică resursele de informare și mijloacele de comunicare moderne în domeniul imunopatologiei și imunologiei clinice – Operează eficient resursele de comunicare și formare profesională asistată (portaluri internet, aplicații software de specialitate, baze de date, articole, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

Responsabilitate și autonomie	Studentul:
	– se informează pentru a fi responsabil și autonom în cercetarea clinică doctorală bazată pe imunodiagnostic; – se documentează și prelucrează informația achiziționată și e capabil să-și prezinte rezultatele cercetării doctorale într-o formă corectă și convingătoare, prin proiecte eligibile care se bazează pe aspectele imunodiagnosticului specifice domeniului temei de cercetare doctorală; – manifestă perseverență și inițiativă în realizarea sarcinilor trasate într-o echipă de cercetare/grup de lucru; – colaborează eficient în cadrul grupului de lucru; – respectă principiile, normele și valorile de etică și integritate academică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
Introducere în imunitate. Self și nonself. Sistemul imun (SI). Imunitatea înăscută și dobândită.	Expunere liberă și interactivă conform unei teme din programa analitică	2
Organe și țesuturi ale sistemului imun (măduva osoasă, timus, ganglioni limfatici, splină, sistemul imun asociat mucoaselor). Celulele sistemului imun. Mediatorii moleculari ai reactivității imunitare – complement, citokine, interleukine, interferoni.		2
Anticorpi și antigene. Imunoglobuline - structură, heterogenitate. Bazele genetice ale diversității receptorilor de antigen. Antigenele complexului major de histocompatibilitate		2
Răspunsul imun mediat umoral și celular		2
Reacții de hipersensibilitate		2
Anafilaxia. Atopia. Alergia. Fenotipuri inflamatorii în astm și BPOC		2
Răspunsul imun antitumoral		2
Imunitatea în transplantul de țesuturi și organe		2
Vaccinuri și imunitatea dobândită postvaccinal.		2
Imunodeficiențe. Imunosenescenta.		2
Bolile autoimune și imunodiagnosticul		2
Anticorpii monoclonali date generale și implicații terapeutice		2
Sindromul imuno-inflamator de hemofagocitoză și patologia asociată		2
Sindromul inflamator de reconstrucție imunologică		2

Bibliografie

- [1]. Delves P.J., Martin S.J., Burton D.R., Roitt I.M. Roitt's Essential Immunology. 13th Ed. Wiley Blackwell, 2017.
- [2]. Klimov V.V. From Basic to Clinical Immunology. Springer Ed., 2019.
<http://extras.springer.com> ; <https://doi.org/10.1007/978-3-030-03323-1>
- [3]. Virella G. (editor). Medical immunology. 7th Ed CRC Press, 2020.
- [4]. Punt J., Stranford S., Jones P., Owen J. Kuby Immunology 8th North American Edition, 2019.
- [5]. Sharma A.K. Immunology. An introductory Textbook. Pan Stanford Publishing Pte. Ltd, 2019.

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)* <i>*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei</i>	Metode de predare	Număr ore alocate
Metode moderne de explorare imunologică- prezentare generală	Prelegeri participative, dezbateri	2
Subseturi de celule imune, mediatori celulari, markeri serici ai inflamației cu rol în imunodiagnostic		2
Testele intradermice de testare a hipersensibilității și valoarea diagnostică în cercetarea clinică		2
Tehnici de histocompatibilitate - aplicații în cercetarea clinică		2
Markerii serologici virali și biomarkerii inflamației aplicații în în cercetarea clinică		2
Markerii serologici bacterieni și biomarkerii inflamației aplicații în în cercetarea clinică		2
Markerii serologici parazitari și biomarkerii inflamației aplicații în în cercetarea clinică		2
Markerii serologici tumorali și biomarkerii inflamației aplicații în în cercetarea clinică		2
Explorarea funcțională ventilatorie și testele de provocare in vivo în alergologie – aplicații în cercetarea clinică		2
Investigarea autoanticorpilor în imunopatologie		2
Examenul imunohistochimic în patologia imuno- alergică și imunotumorală		2
Aplicații personalizate ale imunodiagnosticului în cercetarea clinică a doctoranzilor înscriși la curs (I)		2
Aplicații personalizate ale imunodiagnosticului în cercetarea clinică a doctoranzilor înscriși la curs (II)		2
Aplicații personalizate ale imunodiagnosticului în cercetarea clinică a doctoranzilor înscriși la curs (III)		2

Bibliografie

- [1]. Chen B-S. Systems Immunology and Infection Microbiology. Elsevier Academic Press, 2021.
- [2]. Rich R., Fleisher T.A., Shearer W.T, Schroeder H.W., Frew A.J., Weyand C.M. Clinical Immunology: Principles and Practice. 5th Edition Elsevier Ltd, 2019.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	<i>Verificarea cunoștințelor și a capacității de sinteză.</i> Studenții doctoranzi trebuie să cunoască înțelesul anumitor concepte, precum: sistem imun, celule imune, anticorpi, autoanticorpi, antigene, complement, imunitate înăscută, imunitate dobândită, tehnici de imunodiagnostic, imunopatologie, imunologie clinică aplicată în domeniul de cercetare doctorală. <i>Evaluarea comunicării și argumentării.</i> Studenții trebuie să demonstreze că au înțeles legăturile dintre concepte, investigații imunologice și textele studiate, și să aplice un metalimbaj adecvat în argumentarea imunodiagnosticului în cadrul cercetării doctorale.	Examen scris	50%
9.5 Aplicații*	<i>Capacitatea de aplicare a cunoștințelor teoretice și practice</i> <i>Capacitatea de lucru în echipă/</i> <i>Aplicarea cunoștințelor în activitatea de proiectare</i>	<i>Participare activă la seminar/</i> <i>Realizarea lucrărilor de laborator/</i> <i>Efectuarea activității de proiectare;</i> <i>Test de evaluare</i>	25 %
	<i>Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă</i>	<i>Exemplu</i> <i>Prezentarea unui referat legat de aplicare a imunodiagnosticului în cadrul cercetării doctorale printr-o metodă analitică avansată, sau studiu de caz)</i>	25 %
9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare			

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)

UOC-PO-10 Anexa 3a

Data completării,

Titular activităților de curs,
Nume/Prenume /Semnătura
Prof.univ.habil.dr.Arghir Oana Cristina

Titular aplicații,
Nume/Prenume /Semnătura
Prof.univ.habil.dr.Arghir Oana Cristina

Data avizării în Departament,

Director de Departament,
Nume/Prenume /Semnătura

FIȘA DISCIPLINEI
(Etica și integritate academică)

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Școala doctorală	MEDICINA
1.3 Domeniul	MEDICINA
1.4 Ciclul de studii	Doctorat
1.5 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Etica și integritate academică						
2.2 Cod disciplină	SDM 2.2						
2.3 Titularul activităților de curs	Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica						
2.4 Titularul activităților aplicative	Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica						
2.5 Anul de studii	I	2.6 Semestrul	II	2.7 Tipul de evaluare	C	2.8 Regimul disciplinei	DSI, DI

* DF – disciplină fundamentală, DD – disciplină în domeniu, DS – disciplină de specialitate, DC – disciplină complementară, DAP – disciplină de aprofundare, DSI – disciplină de sinteză, DCA – disciplină de cunoaștere avansată

** DI – disciplină impusă; DO – disciplină opțională

3. Timpul total estimat (ore pe semestru alocate disciplinei)

3.1 Număr de ore activități directe pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 Seminar	2
3.4 Total ore activități directe pe semestru	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 Seminar	28
3.7 Total ore de studiu individual					200
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					120
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					27
Tutorat					5
Examinări					20
Alte activități					-
3.8 Total ore pe semestru					256
3.9 Numărul de credite					10

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	Studentii-doctoranzi se vor prezenta cu telefoanele închise (sau, pentru urgente, pe mod „silent”). Pentru convorbirile telefonice urgente pot părăsi sala o singură dată în timpul cursului. Se accepta întârzieri de maxim cinci minute.
5.2. de desfășurare a laboratorului /proiectului	Tematica, subiectele și termenele de prezentare a diferitelor materiale, referate sunt stabilite de comun acord cu studenții doctoranzi. Nu se vor accepta cererile de amânare decât în cazuri obiective.

6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și aplicarea respectarea noțiunilor de etică în cercetarea științifică și în practica medicală.
6.2 Obiectivele specifice	- Testarea unei ipoteze care permite elaborarea unei concluzii, elaborarea studiilor clinice. - Elaborarea unui protocol formal care enunță obiective și un set de proceduri destinate atingerii obiectivelor. - Consimțământ informat. - Alegerea subiecților. - Evaluarea riscurilor și beneficiilor. - Cunoașterea comitetelor de etică ale cercetării. - Cunoașterea și respectarea proprietății intelectuale - Responsabilitate și protecție. - Analiza calității informației științifice, în vederea cercetării. - Analiza și utilizarea rezultatelor cercetării – în comunitatea academică/științifică. - Respect fata de activitatea științifică. - Utilizarea unui mod adecvat de redactare a publicațiilor științifice.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul: – știe să definească termeni și concepte referitoare la istoria cercetării, etica cercetării și publicării – utilizează principii și metode avansate pentru explicarea și interpretarea, din perspective multiple, a unor situații/probleme teoretice și practice noi și complexe, specifice domeniului – cunoaște documentele internaționale care ghidează scrierea unui articol științific, din punct de vedere al eticii
Aptitudini	Studentul: – poate accesa eficient bazele de date internaționale – înțelege secretul profesional – poate să conceapă cercetarea, să prelucreze și să redacteze corect din punct de vedere etic informația achiziționată în vederea diseminării (inclusiv a publicării)
Responsabilitate și autonomie	Studentul: – are o atitudine etică și responsabilă în utilizarea domeniului – prezintă corect rapoartele de cercetare – dezvoltă proiecte centrate pe creativitate, ca temei al autorealizării. Publică articole în reviste cotate ISI, Pubmed, Scopus – obține certificatul de „Good clinical practice” care asigură eficientizarea cercetării pentru studiul doctoral – și a cercetării ulterioare; condiție pentru includerea în studii clinice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Mod de realizare și Mijloace tehnice	Număr ore alocate
Nevoia de etica si deontologie in cercetare	Prelegerea Explicația Dezbateri Problematicizare	Predare în direct, asistată de calculator Proiecție pe videoproiector Platformă informatică de baze de date	4
Etica medicala si bioetica			4
Documente etice internaționale			4
Secretul profesional; consimțământ informat			4
Etica publicării			4
Pregătirea unui material pentru trimitere			4
Probleme etice la diferite categorii de pacienți			4

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)	Metode de predare	Mod de realizare și Mijloace tehnice	Număr ore alocate
Studii de caz: deviații de la etică și deontologie în cercetare	Studii de caz Explicație practică Dezbateri Exercițiu	Instruire directă	4
Exemplificări: etica medicală și bioetica		Învățare prin activități colaborative în grup	4
Discuție - documente etice internaționale			4
Studii de caz: importanța secretului profesional și a consimțământului informat			4
Exemplificări de deviație de la etica publicării		Utilizarea accesului la baze de date internaționale	4
Dezbateri, exercițiu: pregătirea unui material pentru trimitere spre publicare			4
Dezbateri, exemplificări ale eticii la diferite categorii de pacienți			4

Bibliografie primară minimă

1. Etica cercetării pe subiecți umani. – Astarastoe V., Loue S., Ioan B., G., Editura Gr. T. Popa, UMF Iași, 2009
2. Etica și deontologie medicală. – Daghe V., Editura Națională, 2000

Bibliografie suplimentară

1. Ghid de comunicare și comportament în relația cu pacientul. – Fica S., Minea L., Editura Universitară Carol Davila, București, 2008
2. Etica și non-discriminarea grupurilor vulnerabile în sistemul de sănătate. – Astarastoe V., Gavrilovici C., Vicol M., Gregely D., Sandulon, Editura Gr. T. Popa, UMF Iași, 2011
3. Metodologia cercetării științifice medicale. Note de curs. – Bordeianu I., Iordache I., V., Caraban B., M., Ovidius University Press, Constanța, 2010

9. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	- Cunoașterea terminologiei utilizate în etica aplicată. - Cunoașterea secretului profesional - Însușirea cunoștințelor referitoare la etica publicării - Însușirea principiilor non-discriminării și beneficienței - Cunoașterea documentelor etice internaționale.	Evaluare pe parcurs: - teste sau teme de control - referate, prezentări Evaluare finală	80%
9.5 Aplicații	- Capacitatea de redactare a unui material pentru publicare - Aplicarea consimțământului informat - Capacitatea de analiză din punct de vedere etic a unei publicații științifice.	Evaluare pe parcurs: - referate, prezentări Evaluare finală Discuție, portofoliu	20%

Standard minim de performanță/ Cunoștințe minime de promovabilitate

Cunoașterea noțiunilor fundamentale:

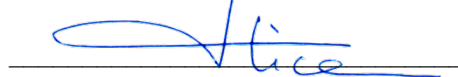
- Secretul profesional.
- Consimțământ informat.
- Etica publicării.
- Bioetica.
- Pregătirea unui material pentru trimitere.

Data completării,
20.09.2025

Titular activităților de curs,
Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica

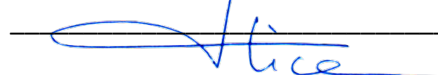


Titular aplicații,
Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica



Data avizării în CSD,
29.09.2025

Director SD ,
Prof. univ. habil. dr. Vlad Iustin Tica





FIȘA DISCIPLINEI ()

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA
1.2 Facultatea	ȘCOALA DOCTORALĂ DE MEDICINĂ
1.4 Domeniul de studii	MEDICINĂ
1.5 Ciclul de studii	(3) DOCTORAT
1.7 Anul universitar	2025-2026

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BIOSTATISTICĂ						
2.2 Cod disciplină	SDM 1.2.03						
2.3 Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr.habil. Lucian Petcu						
2.4 Titularul activităților aplicative	Conf.univ.dr.habil. Lucian Petcu						
2.5 Anul de studii	1	2.6 Semestrul	2	2.7 Tipul de evaluare	Ex	2.8 Regimul disciplinei */**	DCA DOB

* DF – disciplină fundamentală, DS – disciplină de specializare, DC – disciplină complementară

** DOB – disciplină obligatorie; DOP – disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă

3. Timpul total (ore pe semestru)

3.1 Număr ore activități didactice pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 aplicații***	2
3.4 Total ore activități didactice pe semestru	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 aplicații	14
3.7 Total ore de studiu individual					58
Distribuția fondului de timp					[ore]
Studiul cărților, manualelor, suportului de curs,, notițelor, bibliografie minimală recomandată					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					16
Pregătire seminar / laborator / proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Pregătire pentru prezentări sau verificări					7
Pregătire pentru examinarea finală					2
Alte activități: consultații					
3.8 Total ore pe semestru					84
3.9 Numărul de credite					10

*** S - seminar; L - laborator; P - proiect

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de rezultate ale învățării	Nu este cazul

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu videoproiector și laptop și tablă
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală de laborator dotată cu videoproiector și laptop și tablă

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei



6. Obiectivele disciplinei

6.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general al cursului de BIOSTATISTICĂ constă în formarea unei baze solide de cunoștințe teoretice și abilități aplicative necesare pentru înțelegerea, documentarea și utilizarea riguroasă a metodelor statistice în cercetarea biomedicală și practica medicală bazată pe dovezi. Cursul urmărește dezvoltarea capacității de proiectare a studiilor clinice și experimentale, de colectare, organizare, analiză și interpretare a datelor rezultate din investigarea proceselor biologice, fiziologice și clinice, în vederea fundamentării științifice a deciziilor medicale, a activităților de cercetare și a intervențiilor terapeutice.
6.2 Obiectivele specifice	Formarea competențelor necesare pentru identificarea, evaluarea critică și utilizarea adecvată a resurselor informatice și a bazelor de date biomedicale , relevante pentru documentarea științifică, practica medicală bazată pe dovezi și activitatea de cercetare clinică. Dezvoltarea abilităților de utilizare a aplicațiilor informatice specializate pentru redactarea, organizarea și gestionarea documentației profesionale specifice domeniului medical, incluzând rapoarte clinice, protocoale de cercetare, prezentări științifice și materiale educaționale. Dobândirea capacității de aplicare a metodelor statistice și a software-ului dedicat analizei datelor biomedicale , în vederea construirii, procesării și interpretării bazelor de date rezultate din studii clinice, investigații epidemiologice sau cercetări experimentale. Consolidarea competenței de utilizare eficientă a sistemelor informatice medicale (sisteme de evidență electronică a pacienților, registre clinice, platforme de raportare și monitorizare), în scopul optimizării proceselor clinice, administrative și educaționale în contextul formării profesionale medicale.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Doctorandul: ○ definește concepte, termeni și principii fundamentale specifice biostatisticii și cercetării biomedicale, utilizând un limbaj academic adecvat și riguros; ○ descrie procese, structuri, teorii și fenomene relevante pentru analiza datelor medicale, evidențiind caracteristicile esențiale și relațiile dintre variabilele biologice, clinice sau epidemiologice; ○ explică mecanisme, cauze, raționamente statistice și implicații teoretice asociate metodelor de analiză utilizate în studiile clinice, epidemiologice sau experimentale, demonstrând înțelegerea logică și contextuală a informațiilor; ○ înțelege și integrează conținuturile teoretice și aplicative ale biostatisticii, fiind capabil să le interpreteze, să le coreleze și să le utilizeze în rezolvarea unor sarcini specifice cercetării și practicii medicale.
------------	--



Aptitudini	Doctorandul: ○ aplică cunoștințele teoretice în contexte practice specifice cercetării biomedicale și analizei datelor clinice, demonstrând capacitatea de transfer și adaptare la situații variate; ○ analizează informații, seturi de date și situații problematice din domeniul medical, identificând structura acestora, relațiile cauzale și implicațiile relevante pentru diagnostic, prognostic sau decizie terapeutică; ○ utilizează instrumente, metode și tehnici statistice și informatice adecvate domeniului medical, în mod eficient, responsabil și conform standardelor profesionale; ○ comunică eficient în contexte academice și profesionale, prezentând date, rezultate și concluzii într-o manieră clară, coerentă și adaptată interlocutorului, scopului și canalului de comunicare; ○ planifică activități, demersuri sau proiecte de analiză și cercetare, stabilind obiective clare, resurse necesare și etape de realizare, în concordanță cu rigorile cercetării medicale; ○ operează cu concepte, proceduri și resurse specifice biostatisticii și informaticii medicale, respectând normele metodologice, criteriile de calitate și principiile etice ale cercetării biomedicale.
Responsabilitate și autonomie	Doctorandul: ○ se informează în mod activ și sistematic din surse științifice relevante, demonstrând interes pentru aprofundarea cunoștințelor în domeniul biostatisticii și al cercetării biomedicale; ○ se documentează riguros, utilizând bibliografia de specialitate, ghidurile metodologice și resursele academice necesare susținerii demersurilor de analiză și cercetare; ○ manifestă perseverență, inițiativă și responsabilitate în realizarea sarcinilor, asumându-și progresul individual și calitatea rezultatelor obținute în activitățile practice și proiectele de analiză statistică; ○ colaborează eficient în cadrul grupurilor de lucru, contribuind la atingerea obiectivelor comune prin comunicare adecvată, respect reciproc și implicare activă în procesele de analiză și interpretare a datelor; ○ respectă principiile, normele și valorile de etică și integritate academică, evitând orice formă de plagiat, fraudă, manipulare a datelor sau comportament neadecvat în activitatea didactică și de cercetare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore alocate
1.Etape și procedee utilizate în metoda statistică, Colectivitatea statistică, Variabile statistice, Unități statistice. Introducere în SPSS: Domenii de lucru, Meniurile, Casete de dialog, Definirea variabilelor. Realizarea unei baze de date în SPSS. Organizarea datelor pentru analiză: Sortarea bazei de date, Împărțirea bazei de date în subgrupuri, Selectarea unor seturi de date (filtrarea datelor). Agregarea cazurilor multiple. Concatenarea bazelor de date.	Prelegeri și cursuri interactive prezentate multimedia, predate fizic.	2 ore



2. Analiza variabilelor continue cu SPSS: Determinarea indicatorilor statistici și interpretarea acestora. Reprezentări grafice. Identificarea valorilor extreme (excesive) ale distribuției. Verificarea îndeplinirii condiției de normalitate. Normalizarea distribuțiilor. Reprezentări grafice.	Prelegeri și cursuri interactive prezentate multimedia, predate fizic.	2 ore
3. Analiza variabilelor categoricale cu SPSS: Tabele de frecvență (pentru o variabilă categorială), Tabele de contingență (pentru două variabile categoricale). Reprezentări grafice.		2 ore
4. Distribuții teoretice: Distribuția Normală (distribuția Gauss), Distribuția Normală Standard, Distribuția t - Student, Distribuția Chi-pătrat (χ^2), Distribuția F sau Fisher-Snedecor, Distribuția Binomială, Distribuția Poisson.		2 ore
5. Testarea unei ipoteze statistice: Noțiuni utilizate, Etape parcurse în testarea ipotezelor, Decizia cu privire la ipoteza de nul, Determinarea probabilității asociate unei valori statistice calculate a testului cu SPSS.		2 ore
6. Teste statistice parametrice: Testul pentru compararea mediei unui singur eșantion cu o valoare specificată, Testul t pentru eșantioane independente (Independent Samples t-Test), Testul t pentru eșantioane dependente (Paired Samples t-Test), One Way ANOVA (Analiza de varianță unifactorială), Two Way ANOVA (Analiza de varianță factorială), ANOVA cu măsurători repetate (ANOVA with Repeated Measures).		2 ore
7. Teste statistice neparametrice (I): Testul CHI-pătrat (χ^2) al asocierii (al independenței), calcularea Odds Ratio (OR) și a Riscului relativ (Rr), Testul CHI-pătrat (χ^2) pentru gradul de corespondență, Testul McNemar.	Prelegeri și cursuri interactive prezentate multimedia, predate fizic.	2 ore
8. Teste statistice neparametrice (II): Testul semnelui, Testul pentru compararea medianei cu o valoare specificată (One-sample Wilcoxon Signed Rank Test), Testul Mann-Whitney U pentru eșantioane independente, Testul Wilcoxon pentru eșantioane pereche, Testul Kruskal-Wallis pentru comparații între mai multe grupuri, Testul Friedman pentru măsurători repetate.		2 ore
9. Teste statistice pentru proporții: Testul z pentru proporția unui singur eșantion, Testul z pentru diferența dintre proporțiile a două eșantioane.		2 ore
10. Analiza de corelație și de regresie pentru variabile continue.		2 ore
11. Analiza de corelație pentru variabile discrete măsurate la nivel nominal și ordinal.		2 ore
12. Analiza ROC (Receiver Operating Characteristic).		2 ore
13. Analiza de Regresie logistică binomială.		2 ore
14. Analiza de supraviețuire Kaplan-Meier.		2 ore



Bibliografie

- [1] Personal web site: <https://www.biostatmed-lcp.ro/>
- [2] Lupu Elena Carmen, Petcu Adina, Petcu Lucian Cristian, Lupu Sergiu, *Matematici aplicate, Elemente de biostatistica*, Editura Academiei Navale „Mircea cel Batran”, 2023, (ISBN 978-606-642-272-7)
- [3] Petcu, L.C., *Analiza statistica cu SPSS-Note de Curs*, Ed. Ovidius University Press, Constanța, 2011, p.1-303, (ISBN: 978-973-614-641-1)
- [4] Petcu, L.C., Petcu, A., Lupu, E.C., *Informatica Aplicata si Statistica Experimentală*, Ed. Ovidius University Press, Constanța, 2009, p.1-195, (ISBN: 978-973-614-492-9)
- [5] Lupu, G., Petcu, L.C., Lupu, E.C., *Matematici aplicate și Biostatistică*, Ed. Virom, Constanța, 2006, p.221-293 (ISBN: 973-7895-08-8)
- [6] Petcu, L.C., *Note de Curs - Informatică Medicală și Biostatistică*, Ed. „Ovidius” University Press, Constanța, 2005, p.1-211 (ISBN: 973-614-297-3)

8.2 Aplicații (seminar/laborator/proiect)*

*Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei

	Metode de predare	Număr ore alocate
1.Introducere în SPSS: domenii de lucru, meniurile, casete de dialog, definirea variabilelor, pregătirea variabilelor pentru analiză.	Învățământ programat interactiv. Lucrări practice cu o parte predare teoretică și o parte demonstrații practice, realizate fizic.	2 ore
2.Analiza variabilelor continue cu SPSS (I): determinarea indicatorilor statistici și interpretarea acestora, realizarea tabelelor de frecvență pentru o variabilă continuă. Aplicații.		2 ore
3.Analiza variabilelor continue cu SPSS (II): determinarea valorilor extreme (excesive) ale distribuției, verificarea condiției de normalitate a unei distribuții. Aplicații.		2 ore
4.Analiza variabilelor categoricale cu SPSS: realizarea tabelelor de frecvență, tabele de contingență. Aplicații.		2 ore
5.Reprezentări grafice cu SPSS: Bar, Coloana, Line, Scatter Plot, Boxplot, Histograma, Bar-Error Bar. Aplicații		2 ore
6.Distribuții teoretice: distribuția normală, distribuția normală standard, distribuția Student, distribuția Fisher, distribuția CHISQ, determinarea valorilor critice. Aplicații.		2 ore
7.Teste statistice parametrice cu SPSS (I): testarea mediei cu o valoare specificată, testarea ipotezelor privind compararea a două medii (grupuri independente, grupuri dependente). Aplicații.		2 ore
8.Teste statistice parametrice cu SPSS (II): testarea ipotezelor privind compararea varianțelor (testul-F), testele ANOVA, testele post-hoc (Tukey, Bonferroni, Tamhane). Aplicații.	Învățământ programat interactiv. Lucrări practice cu o parte predare teoretică și o parte demonstrații practice, realizate fizic.	2 ore
9.Teste statistice neparametrice cu SPSS (I): testul CHISQ al asocierii al legăturii dintre două variabile categoricale, determinarea OR și Rr, testul CHISQ pentru gradul de corespondență, testul z pentru compararea a două proporții, testul McNemar. Aplicații.		2 ore
10.Teste statistice neparametrice cu SPSS (II): testul pentru compararea medianei cu o valoare specificată, testul medianei pentru două grupuri, testul Mann-Whitney-U, testul Wilcoxon, testul Kruskal Wallis, testul Friedman). Aplicații.		2 ore
11.Analiza de corelație și regresie pentru variabile măsurate la nivel de interval sau raport cu SPSS. Aplicații.		2 ore
12.Analiza de corelație pentru variabile măsurate la nivel nominal și ordinal cu SPSS. Aplicații.		2 ore



13.Regresia logistică binomială cu SPSS. Aplicații.		2 ore
14.Analiza ROC, analiza se supraviețuire Kaplan-Meier cu SPSS. Aplicații.		2 ore

Bibliografie

- [1]. Personal web site: <https://www.biostatmed-lcp.ro/>
- [2]. Lupu Elena Carmen, Petcu Adina, Petcu Lucian Cristian, Lupu Sergiu, *Matematici aplicate, Elemente de biostatistica*, Editura Academiei Navale „Mircea cel Batran”, 2023, (ISBN 978-606-642-272-7)
- [3]. Petcu, L.C., *Analiza statistica cu SPSS-Note de Curs*, Ed. Ovidius University Press, Constanța, 2011, p.1-303, (ISBN: 978-973-614-641-1)
- [4]. Petcu, L.C., Petcu, A., Lupu, E.C., *Informatica Aplicata si Statistica Experimentală*, Ed. Ovidius University Press, Constanța, 2009, p.1-195, (ISBN: 978-973-614-492-9)
- [5]. Lupu, G., Petcu, L.C., Lupu, E.C., *Matematici aplicate și Biostatistică*, Ed. Virom, Constanța, 2006, p.221-293 (ISBN: 973-7895-08-8)
- [6]. Petcu, L.C., *Note de Curs - Informatică Medicală și Biostatistică*, Ed. „Ovidius” University Press, Constanța, 2005, p.1-211 (ISBN: 973-614-297-3)

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	<i>Verificarea cunoștințelor. Verificarea capacității de sinteză.</i>	Examen scris din tematica de curs	50%
9.5 Aplicații*	<i>Capacitatea de aplicare a cunoștințelor/ Capacitatea de lucra în echipă/ Interes și capacitate de lucru pentru studiu individual și în echipă</i>	Examen practic din tematica de LP	40%
		Prezentarea unui referat	10%

9.6 Standard minim de performanță / Condiții de promovare

Realizarea baremului de activitati practice din cursul semestrului.

Obținerea calificativului minim 5 la toate formele de evaluare (examen practic, examen scris)

**Se alege tipul de aplicație aferent disciplinei (Seminar/Laborator/Proiect)*

Data completării,
28.09.2025

Titular activităților de curs,
Nume/Prenume /Semnătura
Conf.univ.dr.habil. Petcu Lucian

Titular aplicații,
Nume/Prenume /Semnătura
Conf.univ.dr.habil. Petcu Lucian

Data avizării,

Director Școală Doctorală,
Nume/Prenume /Semnătura
Prof. univ. dr. Vlad Tica