



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE (I)				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale Stoica Cristina, prof. asistent				
Codul disciplinei	MLE.1.1.1	Categoria formativă a disciplinei		FS	
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	E1
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)			M	Număr de credite	7

Număr de ore pe săptămână	5	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	3
Totalul orelor din programul de studiu	70	Din care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	42
		Total ore pe semestru	175	Total ore de studiu individual	105

Distribuția timpului disponibil pe săptămână					Ore
1. Studiarea materialului de curs					5

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	39
3. Studiarea bibliografiei minime	5
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	5
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	3
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	1
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	3
8. Pregătirea pentru examenele orale	1
9. Pregătirea pentru examenul final	15
10. Consultări	5
11. Documentația de teren	0
12. Documentație provenită din surse web, portaluri și site-uri wiki	20
13. Meditații	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE (I)
Competențe profesionale specifice	• Utilizarea terminologiei anatomice standardizate în descrierea structurilor și a relațiilor topografice. • Aplicarea practică a cunoștințelor anatomice în procedurile clinice de bază (palpare, reperarea vaselor și a nervilor). • Identificarea și descrierea elementelor anatomice relevante în contextul patologiilor ortopedice și traumatologice. • Corelarea structurilor anatomice cu rezultatele imagistice și integrarea acestora în evaluarea clinică. • Recunoașterea și explicarea implicațiilor clinice ale variațiilor anatomice. • Utilizarea corectă a tehnicilor de disecție pentru identificarea structurilor anatomice relevante.
Competențe transversale	• Dezvoltarea abilităților de comunicare orală folosind limbajul specific medical prin prezentări tematice și răspunsuri la examene. • Dobândirea abilităților de lucru în echipă în cadrul sesiunilor practice, al activităților de disecție și al implicării extracurriculare (Cercul științific de anatomie). • Dezvoltarea abilităților de redactare științifică în domeniul anatomiei, utilizând surse academice și respectând standardele etice de cercetare. • Cultivarea gândirii critice și analitice în interpretarea structurii corpului uman dintr-o perspectivă funcțională și clinică. • Adaptarea conduitei academice și profesionale la standardele și specificul practicii medicale.

Denumirea cursului	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE (I)
Obiectivele generale ale disciplinei	• Formarea unei înțelegeri cuprinzătoare a anatomiei descriptive, topografice, clinice și funcționale a trunchiului și a membrelor. • Dezvoltarea capacității de a corela structurile anatomice cu aplicațiile clinice și tehnicile moderne de imagistică. • Asimilarea conceptelor fundamentale de embriologie și artrologie în contextul formării medicale integrate. • Cultivarea unei mentalități anatomice sistemice și aplicate, aliniată la viitoarea practică medicală profesională.
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Recunoașterea și delimitarea regiunilor topografice ale pereților trunchiului și ale membrelor. • Identificarea reperelor osoase și a conturilor musculare prin palpare. • Localizarea arterelor palpabile și a reperelor clinice pentru evaluarea pulsului, compresie sau tehnici de ligaturare. • Descrierea sistemului venos superficial și a grupurilor de ganglioni limfatici superficiali palpabili. • Înțelegerea traseului principalelor nervi periferici predispuși la leziuni în situații traumatice. • Asimilarea conceptelor de biomecanică articulară și aplicarea acestora în evaluarea funcțională. • Aplicarea cunoștințelor anatomice în corelație cu imagistica medicală (ecografie, radiografie, tomografie computerizată, RMN). • Însușirea conceptelor de embriologie și a cunoștințelor privind dezvoltarea sistemului musculo-scheletic într-un context funcțional și clinic. • Participarea activă la disecție și corelarea observațiilor directe cu informațiile teoretice și iconografice.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică organizarea anatomică a trunchiului și a membrelor folosind terminologia anatomică standardizată, descriu etapele dezvoltării embrionare umane și derivatele celor trei straturi germinale, înțeleg organizarea structurală a oaselor, mușchilor, vaselor și nervilor, precum și principiile clasificării articulațiilor și ale biomecanicii.
Competențe	Studentii interpretează structurile anatomice folosind specimene anatomice, modele și tehnici de imagistică, analizează și corelează structura articulațiilor și biomecanica în raport cu mișcarea și stabilitatea funcțională, aplică tehnici de bază de identificare anatomică, palpare și disecție în cadrul activităților practice de laborator.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică cunoștințele anatomice pentru a interpreta reperele clinice, rezultatele imagistice și contextele anatomice legate de traumatisme, utilizează terminologia anatomică standardizată atunci când descriu structurile și relațiile funcționale, respectă normele de conduită etică și profesională atunci când efectuează activități de disecție și lucrează cu specimene anatomice.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în anatomie Prezentare generală a istoriei anatomiei, cu accent pe Școala Românească de Anatomie. Noțiuni fundamentale privind ontogeneza și reproducerea umană.	2
Cursul nr. 2. Gametogeneza Dezvoltarea celulelor germinale primordiale. Etapele gametogenezei, inclusiv spermatogeneza și oogeneza. Descrierea diviziunilor meiotice și mitotice implicate în maturizarea gametelor.	2
Cursul nr. 3. Fertilizarea și dezvoltarea embrionară timpurie Mecanismele fertilizării. Etapele segmentării embrionare și ale dezvoltării inițiale.	2
Cursul nr. 4. A doua și a treia săptămână de dezvoltare Diferențierea trofoblastului și dezvoltarea discului embrionar în săptămânile II și III.	2
Cursul nr. 5. Straturile germinale embrionare Formarea și diferențierea celor trei straturi germinale embrionare. Prezentare generală a derivatelor acestora.	2
Cursul nr. 6. Perioada fetală și structurile extraembrionare Etapele dezvoltării fetale. Dezvoltarea și funcțiile structurilor extraembrionare: vezicula amniotică, sacul vitelin, alantoisul, placenta și cordonul ombilical.	2
Cursul nr. 7. Sarcina multiplă și anomalii de dezvoltare Sarcina gemelară (cu gemeni și multiplă). Dezvoltarea coloanei vertebrale și a membrilor. Introducere în teratologie și malformații congenitale.	2
Cursul nr. 8. Sânul și peretele abdominal anterolateral Structurile anatomice ale regiunii mamare și ale peretelui abdominal anterolateral. Relații topografice și relevanță clinică.	2
Cursul nr. 9. Regiunea axilară și topografia membrilor superioare Axila și structurile sale. Caracteristicile anatomice ale șanțului bicipital, ale regiunii anterioare a cotului, ale tunelului carpian și ale topografiei mâinii.	2
Cursul nr. 10. Artrologie – Noțiuni generale Principii generale ale artrologiei. Clasificarea articulațiilor și noțiuni de bază privind biomecanica articulațiilor.	2
Cursul nr. 11. Articulațiile trunchiului Caracteristici anatomice și aspecte funcționale ale articulațiilor coloanei vertebrale și ale cutiei toracice.	2
Cursul nr. 12. Articulațiile membrilor superioare Studiu detaliat al articulațiilor umărului, cotului, încheieturii mâinii și mâinii. Mișcări și structuri de stabilizare.	2
Cursul nr. 13. Regiunile inghinale și femurale Anatomia canalului inghinal, a triunghiului femural, a canalului adductor, a fosei poplitee și a canalului calcaneal (tarsian).	2
Cursul nr. 14. Anatomie clinică și imagistică Introducere în anatomia radiologică și transversală. Corelarea structurilor anatomice cu modalitățile de imagistică în vederea aplicării clinice.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Introducere, orientare anatomică și scheletul axial Prezentare generală a planurilor, axelor și terminologiei anatomice. Osteologia coloanei vertebrale (vertebre, sacrum, coccis) și a scheletului toracic (stern, coaste). Anatomia superficială și radiologică a trunchiului.	3
Lucrare de laborator nr. 2. Osteologia membrului superior	3

Programul de laborator	Ore
Clavicula, scapula, humerusul, radiusul, ulna și oasele mâinii. Repere de suprafață, corelații clinice și anatomie radiologică.	
Lucrare de laborator nr. 3. Osteologia bazinului și a membrului inferior Osul coxal, bazinul, femurul, rotula, tibia, fibula și oasele piciorului. Anatomia superficială și caracteristicile clinico-radiologice.	3
Lucrare de laborator nr. 4. Mușchii spatelui, gâtului și peretelui toracic Mușchii superficiali și profunzi ai spatelui și gâtului. Mușchii, vasele și nervii peretelui toracic anterior și lateral.	3
Lucrare de laborator nr. 5. Regiunea axilară și plexul brahial Limitele și conținutul axilei, inclusiv vasele și ganglionii limfatici. Topografia și ramificațiile plexului brahial.	3
Lucrare de laborator nr. 6. Mușchii și structurile neurovasculare ale brațului și antebrațului Compartimentele anterioare și posterioare ale brațului și antebrațului. Venele superficiale și corelațiile clinico-radiologice.	3
Lucrare de laborator nr. 7. Anatomia mâinii Regiunile palmare și dorsale – mușchi, vase și nervi. Aspecte funcționale, clinice și imagistice ale membrului superior.	3
Lucrare de laborator nr. 8. Colocviu 1 Evaluarea cunoștințelor teoretice și practice din sesiunile 1–7.	3
Lucrare de laborator nr. 9. Peretele abdominal anterior și plexurile pelviene Anatomia mușchilor, vaselor și nervilor peretelui abdominal. Prezentare generală a plexurilor lombare și sacrale.	3
Lucrare de laborator nr. 10. Mușchii și structurile neurovasculare ale coapsei Compartimentele anterioare, posterioare și mediale ale coapsei. Anatomia regiunii gluteale și a fosei poplitee.	3
Lucrare de laborator nr. 11. Mușchii și structurile neurovasculare ale piciorului și ale labei piciorului Compartimentele anterioare, laterale și posterioare ale gambei. Regiunile plantare și dorsale ale piciorului. Venele superficiale și aspecte clinico-radiologice.	3
Lucrare de laborator nr. 12. Anatomia aplicată și pe viu a membrilor Anatomie superficială, tehnici de palpare, aplicații clinice (punție lombară, toracocenteză) și corelații imagistice ale membrilor superioare și inferioare.	3
Lucrare de laborator nr. 13. Embriologie I – Dezvoltarea timpurie, organogeneza și corelațiile histologice Analiza microscopică a dezvoltării sistemelor de organe și corelațiile clinice ale malformațiilor congenitale.	3
Lucrare de laborator nr. 14. Colocviu 2 Evaluarea cunoștințelor teoretice și practice din sesiunile 9–13.	3

Referințe minime:
1. Sadler TW. <i>Langman's Medical Embryology</i> . Ediția a 15-a. Wolters Kluwer; 2023. ISBN: 9781975179960.
2. Drake RL, Vogl AW, Mitchell AWM. <i>Gray's Anatomy for Students</i> . Ediția a 5-a. Elsevier; 2023. ISBN: 9780323934237.
3. Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. <i>Anatomie orientată clinic</i> . Ediția a IX-a. Wolters Kluwer; 2023. ISBN: 9781975154066.
4. Schuenke M, Schulte E, Schumacher U. <i>Anatomie generală și sistemul musculo-scheletic</i> . Ediția a IV-a. Thieme; 2024. ISBN: 9781684205899.

Referințe minime:

5. Netter FH. *Atlasul anatomiei umane: abordare regională clasică*. Ediția a 8-a. Elsevier; 2022. ISBN: 9780323680424.
6. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

- Elaborarea planurilor de curs analitice și a planurilor de lucru practic s-a bazat pe recomandările actuale din programele de studiu ale facultăților de medicină din Uniunea Europeană, precum și pe liniile directoare ECTS privind educația preclinică.
- Conținutul a fost structurat în urma consultărilor cu experți în anatomie clinică, radiologie și chirurgie, pentru a asigura relevanța aplicată și alinierea la cerințele actuale ale pieței muncii din sistemul de sănătate.
- Pentru a sprijini predarea interdisciplinară (anatomie – imagistică medicală – semiologie), au avut loc întâlniri periodice cu personalul academic atât din departamentele preclinice, cât și din cele clinice, cu scopul de a integra în procesul de predare noțiuni de anatomie funcțională, palpate clinică și repere chirurgicale.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metodele de predare utilizate
Curs	• Învățare interactivă bazată pe prezentarea logică și progresivă a conținutului. • Proiecția multimedia a materialelor de curs, integrând imagini anatomo-clinice și atlase digitale.
Laborator (lucrări practice)	• Discuții interactive cu accent pe aplicabilitatea clinică a informațiilor anatomice. • Studiu clasic prin disecție și utilizarea unor materiale didactice specifice: modele scheletice, mulaje anatomice 3D, colecții osteologice, specimene anatomice și secțiuni topografice. • Activitate practică desfășurată parțial pe o masă de disecție virtuală, facilitând reconstrucția tridimensională a structurilor anatomice și înțelegerea relațiilor spațiale. • Utilizarea cadavrelor umane conservate pentru identificarea directă a structurilor anatomice. • Prezentarea conceptelor de anatomie radiologică, imagistică și clinică, corelate cu tomografia computerizată (CT), rezonanța magnetică (RMN), ecografia și proiecția atlasului anatomic. • Sesiuni practice de embriologie cu ajutorul specimenelor histologice și al prezentărilor digitale interactive. • Răspunsuri și clarificări în timp real la întrebările studenților în timpul sesiunilor practice.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

- Prezența la cel puțin 70% din totalul sesiunilor practice, cu obligativitatea recuperării tuturor activităților pierdute, inclusiv absențele înregistrate în timpul evaluărilor de la jumătatea semestrului.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

- Realizarea sarcinilor tematice pentru a sprijini înțelegerea conceptelor fundamentale corespunzătoare fiecărei sesiuni practice.
- Identificarea structurilor anatomice de bază folosind o varietate de materiale didactice: modele scheletice, colecții osteologice, specimene anatomice, secțiuni topografice, cadavre umane conservate, mulaje anatomice 3D, precum și iconografie clasică și imagistică medicală (radiografie, tomografie computerizată, RMN).
- Participarea activă și interactivă în timpul sesiunilor practice, inclusiv răspunsurile la întrebările instructorului, implicarea în discuții și aplicarea cunoștințelor teoretice în practică.
- Utilizarea mesei de disecție virtuală pentru a aprofunda înțelegerea relațiilor topografice tridimensionale și pentru a corela constatările cu tehnicile clasice de disecție și imagistică.
- Explorarea și consolidarea conceptelor predate prin intermediul atlaselor anatomice digitale proiectate (de exemplu, Netter, Thieme) pentru a îmbunătăți învățarea vizuală a anatomiei.

Setul minim de activități care trebuie îndeplinite de student la examenul practic pentru a fi admis la examen (verificarea finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice

- Obținerea unei note medii minime de 5 (cinci) la toate testele și evaluările practice desfășurate pe parcursul semestrului.
- Abilitatea demonstrată de a identifica structurile anatomice majore folosind diverse instrumente educaționale: specimene anatomice, material cadaveric disecat, modele anatomice 3D și masa de disecție virtuală.

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

- Participarea activă a studentului la cursuri și sesiuni practice, inclusiv participarea la activități demonstrative folosind masa de disecție virtuală și atlasele anatomice proiectate.
- Promovarea colocviilor și a examenelor practice-aplicate la anatomie și embriologie, ca etape obligatorii în validarea competențelor specifice.
- Implicarea continuă în procesul de învățare prin studiu individual și muncă în echipă, pentru a asigura asimilarea cunoștințelor fundamentale și capacitatea de a stabili corelații anatomo-clinice într-un context interdisciplinar.

Puncte de luat în considerare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %

Descrierea metodelor efective de evaluare – E

- Examenul final constă într-o prezentare orală a trei subiecte alese la întâmplare de către student, câte unul din fiecare dintre următoarele categorii:
 - Subiecte din conținutul cursului;
 - Subiecte din lucrările practice.

• Toate subiectele de examen sunt publicate și comunicate studenților la începutul semestrului, asigurând o pregătire eficientă și transparentă. • Examenul se desfășoară în grupuri de cel puțin trei studenți, în prezența coordonatorului cursului, a responsabilului cu activitățile practice și a asistentului didactic care a supervizat grupul pe parcursul semestrului. • Studenților li se acordă timp de gândire, iar evaluarea se desfășoară într-un mediu transparent și favorabil, care permite articularea coerentă și logică a cunoștințelor. • Alegerea examenului oral este justificată de natura profesiei medicale, în care comunicarea verbală este esențială, precum și de necesitatea de a evalua capacitatea studentului de a stabili corelații anatomo-clinice.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• Prezența la cel puțin 70% din sesiunile practice, cu obligativitatea recuperării tuturor activităților pierdute. • Finalizarea tuturor celor trei colocvii din timpul semestrului, cu o notă minimă de 5 la cel puțin două dintre ele (colocviile pot fi susținute din nou în cazul în care nu sunt promovate). • Predarea temelor de la sesiunile practice și demonstrarea cunoașterii conceptelor de bază. • Obținerea unei note medii de 5 la examenele practice de anatomie și embriologie. • Furnizarea de răspunsuri cel puțin corecte la cele trei subiecte de examen oral, demonstrând înțelegerea cerințelor fundamentale ale disciplinei.	• Obținerea unei note medii peste 9 la toate cele trei colocvii din timpul semestrului. • O medie peste 9 la examenele practice de anatomie și embriologie, incluzând identificarea anatomică precisă și justificarea anatomo-clinică. • Furnizarea de răspunsuri coerente, complete și corelate clinic la toate cele trei teme de examen oral, demonstrând competențe avansate și capacitatea de a sintetiza și integra cunoștințele anatomice.

Data finalizării

11.09.2025

Coordonator de disciplină,

**Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.**

Șef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe**

Coordonator de curs,

**Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.**

Coordonator de laborator,

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe medicale
Stoica Cristina, profesor asistent**

Data aprobării de către departament

18.09.2025



UNIVERSITATEA „TITU MAIORESCU” DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ
ANUL UNIVERSITAR: I



2025-2026

FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	BIOCHIMIE (I)				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Rusu Elena, prof. asociat, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Rusu Elena, prof. asociat, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Rusu Elena, prof. asociat, dr. Petruț Ștefana Maria, lector				
Codul disciplinei	MLE.1.1.2	Categoria formativă a disciplinei		FS	
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	E1
Regimul disciplinei (M-obligatorie, E-opțională)			M	Număr de credite	5

Număr de ore pe săptămână	4	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	2
Totalul orelor din programul de studiu	56	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	125	Total ore de studiu individual	69

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	3

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	25
3. Studierea bibliografiei minime	3
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	3
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	1
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	2
8. Pregătirea pentru examenele orale	1
9. Pregătirea pentru examenul final	9
10. Consultări	3
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	13
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	BIOCHIMIE (I)
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea bazelor moleculare ale proceselor fiziologice și patologice. • Aplicarea principiilor biochimice pentru interpretarea datelor clinice și de laborator. • Efectuarea și evaluarea tehnicilor de laborator biochimice de bază în condiții de siguranță și cu precizie. • Corelarea mecanismelor biochimice cu acțiunile farmacologice și terapeutice. • Integrarea cunoștințelor biochimice în procesul de luare a deciziilor clinice și în cercetarea medicală.
Competențe transversale	• Dezvoltarea gândirii analitice și critice pentru rezolvarea problemelor științifice. • Comunicarea eficientă a informațiilor științifice și clinice. • Munca în echipă, etica profesională și responsabilitatea în contextele de laborator și clinice. • Autoînvățare continuă și adaptare la progresele științifice și tehnologice. • Utilizarea instrumentelor digitale și a documentației științifice pentru interpretarea datelor și cercetare.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Oferirea studenților la medicină a unei înțelegeri cuprinzătoare a proceselor chimice și moleculare esențiale pentru viața umană. • Stabilirea legăturii conceptuale dintre biochimie și științele clinice. • Să se creeze o bază științifică pentru interpretarea fenomenelor fiziologice și patologice.

Obiectivele specifice ale disciplinei	• Descrierea structurii și a proprietăților aminoacizilor, peptidelor, proteinelor, carbohidraților, lipidelor și acizilor nucleici. • Să explice cinetica enzimatică, reglarea și mecanismele de inhibare. • Interpretarea rolurilor biochimice ale vitaminelor și hormonilor în metabolism. • Realizarea și analizarea experimentelor biochimice de bază legate de activitatea enzimatică, tamponarea și macromoleculele. • Aplicarea cunoștințelor biochimice pentru a înțelege mecanismele bolilor și abordările diagnostice.
--	---

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică structura, clasificarea și proprietățile fizico-chimice ale biomoleculelor, inclusiv aminoacizii, proteinele, carbohidrații, lipidele și acizii nucleici, descriu structura enzimelor, mecanismele catalitice, cinetica, reglarea și procesele de inhibare, înțeleg mecanismele moleculare ale fluxului de informație genetică, sinteza proteinelor și reglarea metabolică prin vitamine și hormoni.
Competențe	Studentii interpretează rezultatele de laborator biochimice folosind metode analitice calitative și cantitative, analizează cinetica enzimatică și procesele metabolice folosind calcule biochimice și date experimentale, realizează și evaluează tehnici de laborator biochimice de bază legate de activitatea enzimatică, tamponarea și identificarea biomoleculelor.
Responsabilități/Autonomie	Studentii utilizează terminologia și conceptele biochimice în interpretarea proceselor fiziologice și patologice, aplică raționamentul analitic și validarea critică în interpretarea rezultatelor de laborator biochimice, respectă principiile de siguranță în laborator și responsabilitatea profesională în efectuarea experimentelor biochimice.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Corelația dintre biochimie și disciplinele medicale și aminoacizi Prezentare generală a relației dintre biochimie și alte științe medicale. Structura, clasificarea și proprietățile fizico-chimice ale aminoacizilor.	2
Cursul nr. 2. Peptidele și peptidele importante din punct de vedere biologic Definiția și caracteristicile structurale ale peptidelor. Descrierea principalelor peptide naturale, precum glutatationul și angiotensina.	2
Cursul nr. 3. Proteinele: structură, funcție și clasificare Prezentare generală și clasificarea enzimelor. Specificitatea enzimelor și principiile cinetice, inclusiv ecuația Michaelis-Menten. Factori care influențează viteza reacțiilor enzimatică și tipurile de inhibare: competitivă, necompetitivă și necompetitivă.	2
Cursul nr. 4. Enzimele: clasificare și cinetică Diferențierea trofoblastului și dezvoltarea discului embrionar în săptămânile II și III.	2
Cursul nr. 5. Reglarea activității enzimatică Mecanismele de reglare enzimatică, cu accent pe enzimele alosterice și rolul lor în controlul metabolic.	2
Cursul nr. 6. Vitaminele liposolubile Caracteristicile biochimice și rolurile fiziologice ale vitaminelor liposolubile (A, D, E și K).	2
Cursul nr. 7. Vitaminele hidrosolubile	2

Programa cursului	Ore
Clasificarea, funcțiile biochimice și importanța clinică a vitaminelor solubile în apă (hidrosolubile).	
Cursul nr. 8. Carbohidrații: structură și funcție Prezentare generală a monozaharidelor, oligozaharidelor, polizaharidelor, aminosaharidelor și dezoxizaharidelor. Aspecte funcționale ale carbohidraților în metabolism.	2
Cursul nr. 9. Lipide: structură și importanță Introducere în studiul lipidelor. Clasificare și diversitate structurală. Roluri biologice și importanța acestora în metabolism.	2
Cursul nr. 10. Acizi nucleici I: ADN Componentele acizilor nucleici: baze azotate, nucleotide și nucleozide. Structura și replicarea ADN-ului. Noțiuni privind transcripția inversă și activitatea telomerazei.	2
Cursul nr. 11. Acizi nucleici II: ARN Clasificarea, structura și funcțiile ARN-ului. Biosinteza ARN-ului (transcripția) pe baza matrițelor de ADN.	2
Cursul nr. 12. Biosinteza proteinelor și codul genetic Etapile biosintezei proteinelor. Codul genetic, decodificarea acestuia în timpul traducerii și impactul biochimic al mutațiilor.	2
Cursul nr. 13. Noțiuni generale privind reglarea hormonală Definiția și clasificarea hormonilor. Mecanismele de acțiune. Prezentare generală a hormonilor hipotalamici, hipofizari și neurohipofizari, inclusiv vasopresina și oxitocina.	2
Cursul nr. 14. Hormonii endocri și metabolismul mineral Hormonii pancreatici (insulina și glucagonul), hormonii tiroidieni, hormonii sexuali, catecolaminele și hormonii care reglează metabolismul calciului și fosforului (PTH, calcitonina, calcitriolul): structură, sinteză, metabolism, reglare și efecte fiziologice.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Siguranța în laborator și chimia soluțiilor Introducere în standardele de siguranță la locul de muncă în laboratorul de biochimie. Definiții ale soluțiilor și metode de exprimare a concentrației (molaritate, molalitate, concentrație procentuală și normalitate).	2
Lucrare de laborator nr. 2. pH-ul soluțiilor Definiția pH-ului. Determinarea pH-ului cu ajutorul indicatorilor acido-bazici și interpretarea rezultatelor colorimetrice.	2
Lucrare de laborator nr. 3. Soluții tampon Definiția și importanța sistemelor tampon. Determinarea experimentală a valorilor pKa și pH ale soluțiilor tampon. Evaluarea capacității tampon.	2
Lucrare de laborator nr. 4. Analiza volumetrică Tehnici titrimetrice bazate pe reacții de neutralizare acid-bazică. Calculul concentrației analitului.	2
Lucrare de laborator nr. 5. Aminoacizi și proteine Concepte generale privind structura și funcția aminoacizilor. Capacitatea tampon și comportamentul electroforetic. Reacții calitative pentru identificarea aminoacizilor. Precipitarea proteinelor (reversibilă și ireversibilă), metode de identificare colorimetrice și principii ale dializei.	2
Lucrare de laborator nr. 6. Activitatea enzimatică și cinetica Determinarea experimentală a activității enzimatice. Calculul și interpretarea constantei Michaelis-Menten (Km).	2
Lucrare de laborator nr. 7. Activitatea ureazei Măsurarea activității enzimatice a ureazei în condiții standard.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 8. Factori care influențează activitatea enzimatică Studiul efectelor temperaturii, pH-ului și puterii ionice asupra funcției enzimatice.	2
Lucrare de laborator nr. 9. Activitatea amilazei Determinarea activității amilazei folosind substraturi și condiții de reacție adecvate.	2
Lucrare de laborator nr. 10. Seminar: Aminoacizi, proteine și enzime Trecere în revistă și discuție privind conceptele teoretice și tehnicile experimentale legate de aminoacizi, proteine și enzime.	2
Lucrare de laborator nr. 11. Identificarea acizilor nucleici Metode experimentale de identificare a ADN-ului și ARN-ului în probele biologice.	2
Lucrare de laborator nr. 12. Componentele structurale ale acizilor nucleici Identificarea nucleotidelor, nucleozidelor și bazelor azotate prin analiză chimică.	2
Lucrare de laborator nr. 13. Revizuirea proiectului și evaluarea raportului de laborator Corectarea și evaluarea rapoartelor de laborator sau a proiectelor studenților. Feedback și strategii de îmbunătățire.	2
Lucrare de laborator nr. 14. Colocviu final Evaluare sumativă bazată pe activitățile de laborator și înțelegerea teoretică dobândită pe parcursul cursului.	2

Referințe minime:
7. Baynes, J. W. & Dominiczak, M. H. (2022). Biochimie medicală, ediția a 6-a.
8. Lieberman, M. A. & Peet, A. (2022). Biochimia medicală de bază a lui Marks: o abordare clinică, ediția a 6-a.
9. Lippincott Illustrated Reviews: Biochimie, ediția a 9-a (2025).
10. Chatterjea, M. N., Shinde, R. și Rana, S. (2023). Manual de biochimie medicală, ediția a 9-a.
11. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei Biochimie se aliniază așteptărilor comunității academice medicale, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor din domeniul sănătății, oferind fundamentele moleculare și biochimice esențiale pentru înțelegerea fiziologiei, patologiei și farmacologiei umane. Acesta dezvoltă abilitățile analitice și interpretative necesare raționamentului clinic și practicii de laborator, în conformitate cu standardele internaționale (WFME, AMEE) și cu competențele profesionale cerute în educația medicală modernă și în sistemele de sănătate.

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metode de predare utilizate
Curs	Prezentarea sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale biochimiei, cu accent pe structura moleculară și funcția biomoleculelor, procesele enzimatice și căile metabolice de bază, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebare-răspuns.
Laborator (lucrări practice)	Activități practice care implică tehnici de laborator biochimice și analiza experimentală a biomoleculelor, cu accent pe interpretarea datelor biochimice și relevanța acestora pentru procesele fiziologice.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

•

Setul minim de activități care trebuie efectuate de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice

•

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

•

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de examinare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

12.09.2025

**Coordonator de disciplină,
Rusu Elena, prof. asociat, dr.**

Șef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.**

**Coordonator de curs,
Rusu Elena, prof. asociat, dr.**

**Coordonator de laborator,
Rusu Elena, prof. asociat, dr.
Petruț Ștefana Maria, lector**

Data aprobării de către departament

18.09.2025



UNIVERSITATEA „TITU MAIORESCU” DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ
ANUL UNIVERSITAR: I



2025-2026

FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	BIOLOGIE MOLECULARĂ ȘI CELULARĂ				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Tănase Cristiana, profesor				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Tănase Cristiana, profesor				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Necula Laura, profesor asociat				
Codul disciplinei	MLE.1.1.3	Categoria formativă a disciplinei		FS	
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	E1
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)			M	Număr de credite	5

Număr de ore pe săptămână	3	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	2
Totalul orelor din programul de studiu	42	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	28
		Total ore pe semestru	125	Total ore de studiu individual	83

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	4

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	31
3. Studiarea bibliografiei minime	4
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	4
5. Activități specifice pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	1
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	2
8. Pregătirea pentru examenele orale	1
9. Pregătirea pentru examenul final	12
10. Consultări	4
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	15
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	BIOLOGIE MOLECULARĂ ȘI CELULARĂ
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea organizării structurale și funcționale a celulelor procariote și eucariote. • Identificarea organitelor celulare și corelarea structurii cu funcția folosind microscopia și metodele moleculare. • Explicarea mecanismelor de transport membranar, de semnalizare celulară și de expresie genică. • Aplicarea conceptelor de biologie celulară pentru interpretarea proceselor celulare normale și patologice. • Realizarea și evaluarea tehnicilor de laborator de bază în domeniul microscopiei și al analizei celulare.
Competențe transversale	• Dezvoltarea gândirii analitice, critice și integrative în contexte științifice. • Capacitatea de a comunica informații științifice în mod clar și profesional. • Munca în echipă, comportamentul etic și responsabilitatea în mediul de laborator și de cercetare. • Utilizarea instrumentelor digitale și bioinformatică pentru colectarea și interpretarea datelor. • Angajamentul față de învățarea continuă și adaptarea la progresele științifice și tehnologice.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Furnizarea cunoștințelor fundamentale privind structura, funcția și organizarea moleculară a celulei. • Înțelegerea celulei ca unitate structurală și funcțională a vieții. • Stabilirea bazelor pentru disciplinele biomedicale și clinice avansate.

Obiectivele specifice ale disciplinei	• Descrierea organizării și compoziției membranelor celulare, a organitelor și a citoscheletului. • Să explice mecanismele de transport, semnalizare și expresie genică în celulele eucariote. • Identificarea și interpretarea structurilor celulare folosind microscopia optică și cea electronică. • Înțelegerea ciclului celular, a diviziunii celulare și a mecanismelor de reglare celulară. • Aplicarea cunoștințelor teoretice și practice în contexte biomedicale și de diagnostic.
Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică organizarea structurală și componentele moleculare ale celulelor procariote și eucariote, descriu funcțiile organitelor celulare, ale sistemelor membranare și ale citoscheletului în menținerea activității celulare, înțeleg mecanismele moleculare ale transportului membranar, transducției semnalului, expresiei genice și sintezei proteinelor.
Competențe	Studentii interpretează structurile celulare folosind tehnici de microscopie optică și electronică, analizează procesele moleculare și celulare, cum ar fi transportul membranar, semnalizarea celulară și diviziunea celulară, evaluează datele experimentale și bioinformatică obținute din cercetările de biologie celulară și moleculară.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică principiile biologiei celulare și moleculare în interpretarea proceselor celulare normale și patologice, respectă tehnicile de laborator și standardele metodologice în timpul activităților de microscopie și analiză celulară, utilizează raționamentul științific și gândirea critică atunci când analizează datele experimentale și informațiile biomedicale.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în curs și istoric: Celula – modele de organizare și compoziție chimică Prezentare generală a evoluției istorice a biologiei celulare și a relevanței acesteia în știința modernă. Introducere în teoria celulară, modele de organizare celulară (procariote vs. eucariote) și constituenții chimici de bază ai celulei.	1
Cursul nr. 2. Membrana celulară și sistemul endomembranar: organizarea moleculară Organizarea structurală și funcțională a membranei celulare și a sistemelor membranare interne. Accent pe stratul dublu lipidic, proteinele membranare și compartimentarea în cadrul celulelor eucariote.	1
Cursul nr. 3. Transportul membranar – Partea I Mecanisme de transport pasiv, inclusiv difuzia simplă, difuzia facilitată și osmoza. Rolul permeabilității membranare și al transportului selectiv.	1
Cursul nr. 4. Transportul membranar – Partea a II-a Sisteme de transport activ și transport vezicular. Pompe ionice, endocitoză, exocitoză și rolul ATP-ului în transportul transmembranar.	1
Cursul nr. 5. Proiecții celulare: receptori și transducția semnalului Structura și funcția extensiilor celulare, precum cili și flagelii. Mecanismele de semnalizare celulară, inclusiv interacțiunile receptor-ligand și cascadele de semnalizare intracelulare.	1
Cursul nr. 6. Citoplasma: structura de susținere a celulei și motilitatea celulară Componentele citoscheletului, inclusiv microtubulii, microfilamentele și filamentele intermediare. Mecanismele de menținere a formei celulare și de mișcare.	1
Cursul nr. 7. Structuri membranare specializate: joncțiuni intercelulare	1

Programa cursului	Ore
Studiul joncțiunilor strânse, al desmosomilor și al joncțiunilor de tip gap. Rolul acestora în adeziunea celulară, comunicare și integritatea țesuturilor.	
Cursul nr. 8. Nucleul: învelișul nuclear, nucleoplasma și organizarea cromatinei Arhitectura nucleară și componentele sale funcționale. Structura și dinamica învelișului nuclear, a nucleoplasmei și a cromatinei.	1
Cursul nr. 9. Genele: reglarea expresiei genice și a sintezei proteinelor Structura și organizarea genei eucariote. Mecanismele transcripției și traducerii. Secvențe și factori de reglare implicați în expresia genică.	1
Cursul nr. 10. Ribozomii și proteazomii: incluziuni citoplasmice Structura și funcția ribozomilor în sinteza proteinelor. Rolul proteazomilor în degradarea proteinelor. Prezentare generală a incluziunilor citoplasmice și a importanței lor celulare.	1
Cursul nr. 11. Reticulul endoplasmatic și aparatul Golgi Morfologia funcțională a reticulului endoplasmatic rugos și neted. Rolul reticulului endoplasmatic și al aparatului Golgi în modificarea, împachetarea și transportul proteinelor.	1
Cursul nr. 12. Procesarea post-translațională a proteinelor Procese implicate în maturizarea proteinelor sintetizate, inclusiv pliarea, clivajul și modificările chimice.	1
Cursul nr. 13. Mitocondriile Ultrastructura și funcțiile bioenergetice ale mitocondriilor. Rolul acestora în producția de ATP, apoptoză și integrarea metabolică.	1
Cursul nr. 14. Lizozomii, peroxizomii și transportul vezicular Rolurile enzimatice ale lizozomilor și peroxizomilor în digestia celulară și detoxifiere. Mecanismele și căile de transport vezicular în interiorul celulelor.	1

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Aspecte generale ale studiului celular Introducere în principiile și importanța studiului celulelor în contextul științelor biologice și medicale. Prezentare generală a caracteristicilor de bază ale celulei și a metodelor utilizate în cercetarea celulară.	2
Lucrare de laborator nr. 2. Tehnici de microscopie: microscopia optică Principiile și funcționarea microscopiei optice. Înțelegerea măririi, rezoluției și contrastului. Aplicații în observarea structurilor celulare colorate.	2
Lucrare de laborator nr. 3. Tehnici de microscopie: microscopia electronică Introducere în microscopia electronică de transmisie și de baleiaj. Analiză comparativă cu microscopia optică. Aplicații în studiile ultrastructurale.	2
Lucrare de laborator nr. 4. Pregătirea probelor pentru microscopie: etapele de prelucrare Prelucrarea pas cu pas a probelor biologice pentru analiza microscopică. Tehnici de fixare, încorporare, secționare și montare.	2
Lucrare de laborator nr. 5. Tehnici de colorare Tipuri de colorare utilizate în microscopie. Importanța accentuării contrastului. Prezentare generală a coloranților histologici și citologici obișnuiți	2
Lucrare de laborator nr. 6. Structura celulară la microscopul optic: nucleu, citoplasmă și organite Identificarea și descrierea componentelor celulare vizibile cu ajutorul microscopiei optice. Corelația dintre structură și funcție.	2
Lucrare de laborator nr. 7. Ultrastructura celulară: membranele celulare Examinarea arhitecturii și funcției membranelor cu ajutorul microscopiei de înaltă rezoluție. Discuție privind dinamica membranelor și compoziția moleculară.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 8. Ultrastructura celulară: organite și nucleu Observarea și interpretarea organitelor, precum mitocondriile, reticulul endoplasmatic, aparatul Golgi și structurile nucleare, la nivel ultrastructural.	2
Lucrare de laborator nr. 9. Culturi celulare Introducere în cultivarea in vitro a celulelor. Tehnici de întreținere și studiere a liniilor celulare. Aplicații în cercetare și diagnostic.	2
Lucrare de laborator nr. 10. Ciclul celular și diviziunea celulară Fazele ciclului celular. Mecanismele și identificarea microscopică a mitozei și a meiozei. Reglarea și importanța acestora în creștere și dezvoltare.	2
Lucrare de laborator nr. 11. Analiza in silico a datelor biologice Utilizarea instrumentelor computaționale pentru analiza secvențelor și structurilor biologice. Introducere în abordările bioinformatic.	2
Lucrare de laborator nr. 12. Baze de date biomedicale, diagnostic molecular și abordări proteomice Accesarea și interpretarea informațiilor din bazele de date biomedicale. Prezentare generală a tehnicilor de diagnostic molecular și a proteomicii în biologia modernă.	2
Lucrare de laborator nr. 13. Recapitularea materialului practic și pregătirea pentru examen Consolidarea cunoștințelor de laborator și a competențelor tehnice. Recapitulare specifică pentru pregătirea studenților în vederea evaluării practice.	2
Lucrare de laborator nr. 14. Examen practic Evaluarea competențelor practice și a înțelegerii microscopiei, a structurii celulare și a tehnicilor analitice conexe.	2

Referințe minime:
12. Alberts B, Johnson A, Lewis J, Morgan D, Raff M, Roberts K, Walter P. Biologia moleculară a celulei. Ediția a 7-a. New York: W.W. Norton & Company; 2023.
13. Pollard TD, Earnshaw WC, Lippincott-Schwartz J. Biologia celulară. Ediția a IV-a. Amsterdam: Elsevier; 2023.
14. Verma PS, Agarwal VK. Biologia celulară: citologie, biomolecule și biologie moleculară. New Delhi: S. Chand Publishing; 2022.
15. LeClair RJ. Biologie celulară, genetică și biochimie pentru studenții din ciclul preclinic. Minneapolis: University of Minnesota Libraries Publishing; 2021.
16. Mescher AL. Histologia de bază a lui Junqueira: Text și atlas. Ediția a 17-a. New York: McGraw-Hill Education; 2023.
17. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei Biologie moleculară și celulară răspunde așteptărilor comunității academice medicale și ale angajatorilor din domeniul sănătății, oferind cunoștințe esențiale despre structura și funcția celulară, precum și despre mecanismele moleculare. Acesta se aliniază standardelor internaționale (WFME, AMEE) și dezvoltă competențe în microscopie, analiză moleculară și interpretarea datelor, fundamentale pentru cercetarea biomedicală și practica clinică.

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metode didactice utilizate

Modul de transmitere a informațiilor	
Curs	Prezentarea sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale biologiei moleculare și celulare, cu accent pe structura și funcția celulelor, mecanismele moleculare ale expresiei genice și reglarea celulară, realizată prin expuneri orale și discuții interactive de tip întrebări și răspunsuri.
Laborator (lucrări practice)	Activități practice care implică studiul și analiza proceselor celulare și moleculare folosind tehnici de laborator specifice biologiei moleculare și celulare, cu accent pe interpretarea datelor și corelațiile funcționale.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

•

Setul minim de activități care trebuie efectuate de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice:

•

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

•

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării
15.09.2025

Coordonator de disciplină,
Tănase Cristiana, profesor

Șef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe medicale

Coordonator de curs,
Cristiana Tănase, profesor

Coordonator de laborator,
Necula Laura, profesor asociat

Data aprobării de către departament
18.09.2025



UNIVERSITATEA „TITU MAIORESCU” DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ
ANUL UNIVERSITAR: I



2025-2026

FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	GENETICĂ				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Budișteanu Magdalena, conferențiar universitar				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Budișteanu Magdalena, conferențiar universitar				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Budișteanu Magdalena, conferențiar universitar				
Codul disciplinei	MLE.1.1.4	Categoria formativă a disciplinei			FS
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	E1
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)				M	Număr de credite 5

Număr de ore pe săptămână	3	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	2
Totalul orelor din programul de studiu	42	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	28
		Total ore pe semestru	125	Total ore de studiu individual	83

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studiarea materialului de curs	4
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	31
3. Studiarea bibliografiei minime	4
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	4
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	1
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	2
8. Pregătirea pentru examenele orale	1
9. Pregătirea pentru examenul final	12
10. Consultări	4
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	15
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	GENETICĂ
Competențe profesionale specifice	- Înțelegerea bazelor moleculare, cromozomiale și populaționale ale eredității și variației genetice. - Identificarea și interpretarea anomaliilor cromozomiale și genetice folosind tehnici de genetică clasică și moleculară. - Aplicarea principiilor genetice în context medical pentru diagnostic, prognostic și consiliere genetică. - Recunoașterea mecanismelor și a modelelor de transmitere a bolilor și sindroamelor genetice. - Utilizarea instrumentelor de laborator și a celor informatice pentru analiza și interpretarea datelor genetice.
Competențe transversale	- Dezvoltarea gândirii analitice și critice pentru rezolvarea problemelor medicale și genetice. - Integrarea perspectivelor științifice, etice și clinice în procesul decizional. - Comunicarea eficientă a informațiilor genetice către pacienți, familii și echipele de profesioniști. - Munca în echipă, responsabilitatea profesională și respectarea principiilor de bioetică în genetica clinică. - Învățare continuă și adaptabilitate la progresele din domeniul geneticii moleculare și al medicinei genomice.

Obiectivele generale ale disciplinei	- Furnizarea către studenți a principiilor fundamentale ale geneticii umane și a aplicațiilor lor clinice. - Înțelegerea bazelor genetice ale eredității, variabilității și bolilor. - Stabilirea legăturii dintre genetica clasică, biologia moleculară și medicina genomică modernă.
Obiectivele specifice ale disciplinei	- Descrierea structurii, organizării și comportamentului cromozomilor și genelor umane. - Să explice mecanismele de moștenire, de expresie genică și de mutație. - Identificarea și interpretarea anomaliilor genetice la nivel cromozomial, molecular și populațional. - Înțelegerea principiilor diagnosticului genetic, testării prenatale și consilierii genetice. - Aplicarea cunoștințelor genetice în cazuri clinice, în cercetare și în procesul de luare a deciziilor etice în medicină.
Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studenții identifică mecanismele moleculare și cromozomiale care stau la baza eredității și variației genetice, descriu structura și funcția genelor și cromozomilor, precum și mecanismele mutației și expresiei genice, înțeleg modelele de moștenire, bolile genetice, sindroamele cromozomiale și principiile geneticii populaționale.
Competențe	Studenții interpretează diagramele genealogice și modelele de moștenire ale trăsăturilor normale și patologice, analizează datele genetice obținute prin tehnici citogenetice și moleculare, precum cariotiparea, FISH, PCR și secvențierea, evaluează rezultatele de laborator genetic și corelațiile genotip-fenotip în contexte clinice.
Responsabilități/Autonomie	Studenții aplică principiile genetice în interpretarea bolilor ereditare și a anomaliilor cromozomiale, respectă standardele etice și profesionale atunci când discută despre testarea genetică, diagnostic și consiliere, utilizează raționamentul științific și analiza critică atunci când evaluează informațiile genetice în contexte clinice și de cercetare.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Arborele genealogic: Cum se interpretează un arbore genealogic. Moduri de transmitere ereditară. Penetranță și expresivitate. Mozaicism. Provocări în interpretarea arborelui genealogic	2
Cursul nr. 2. Structura cromozomilor umani: Caracteristici structurale comune și elemente specifice cromozomilor. Comportamentul cromozomilor în timpul diviziunii celulare	2
Cursul nr. 3. Studiul cromozomilor umani: Citogenetica clasică și moleculară – cariotipare, hibridizare in situ cu fluorescență (FISH), hibridizare genomică comparativă folosind microarray-uri (arrayCGH). Indicații, avantaje și limitări ale fiecărei tehnici	2
Cursul nr. 4. Anomalii cromozomiale numerice și structurale: Variații ale numărului de cromozomi, anomalii echilibrate și neechilibrate, anomalii constituționale vs. mozaice	2
Cursul nr. 5. Sindroame cromozomiale:	2

Programa cursului	Ore
Sindromul Down, sindromul Edwards, sindromul Patau, sindromul Cri-du-chat, sindromul Wolf-Hirschhorn, sindromul Turner, sindromul Klinefelter	
Cursul nr. 6. Sindroame de microdeleție: Sindromul Angelman, sindromul Prader-Willi, sindromul Williams-Beuren, sindromul DiGeorge	2
Cursul nr. 7. Moștenirea mendeliană la om: Analiza trăsăturilor normale și patologice, legile lui Mendel, moștenirea autosomală dominantă și recesivă, moștenirea legată de cromozomul X, moștenirea legată de cromozomul Y	2
Cursul nr. 8. Structura acizilor nucleici și a genelor: Exoni, introni, transcripție, translație și epigenomul	2
Cursul nr. 9. Analiza ADN-ului la pacienți: Acizi nucleici hibridi, reacția în lanț a polimerazei (PCR), tipuri de PCR – indicații, avantaje și limitări	2
Cursul nr. 10. Mutații genetice: Deleții, duplicări, mutații transcripționale și de splicing, erori de translație, mutații cu pierderea funcției și cu câștigul funcției, corelații genotip-fenotip	2
Cursul nr. 11. Studiarea mutațiilor genice: Metode de secvențiere – tipuri, indicații și interpretare	2
Cursul nr. 12. Teratogeneza: Factori teratogeni și efectele lor, mecanisme de teratogenitate, agenți teratogeni și impactul lor fenotipic	2
Cursul nr. 13. Genetica populațiilor: Structura genetică a populațiilor, echilibrul Hardy-Weinberg, markeri genetici, factori care influențează variația genetică, heterozigotie și „efectul fondator”	2
Cursul nr. 14. Servicii genetice pentru familiile cu afecțiuni ereditare: Importanța diagnosticului genetic, evaluarea riscului, consilierea genetică, evaluarea dismorfologică, testarea genetică prenatală și postnatală și gestionarea bolilor genetice	2

Programa de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Investigarea familiei: Metode și tehnici; pregătirea pentru screeningul genetic	2
Lucrare de laborator nr. 2. Metodologia arborelui genealogic: Tehnici de construire, simboluri convenționale și interpretare	2
Lucrare de laborator nr. 3. Cariotipul uman normal: Cum se realizează și se analizează un cariotip uman	2
Lucrare de laborator nr. 4. Analiza benzilor cromozomiale: Tipuri de benzi cromozomiale, tehnici de colorare și importanța acestora în identificarea patologiilor genetice	2
Lucrare de laborator nr. 5. Aberații cromozomiale numerice și structurale: Mecanisme, nomenclatură standard și metode de demonstrare	2
Lucrare de laborator nr. 6. Cromatina sexuală: Tehnici de detectare, identificarea sexului genetic și aplicații medicale	2
Lucrare de laborator nr. 7. Sindroame cromozomiale: Recunoașterea sindroamelor comune pe baza trăsăturilor fenotipice caracteristice	2
Lucrare de laborator nr. 8. Tehnici citogenetice moleculare: FISH și arrayCGH; recunoașterea sindroamelor de microdeleție frecvente pe baza trăsăturilor fenotipice specifice	2
Lucrare de laborator nr. 9. Studiul meiozei la om:	2

Programa de laborator	Ore
Fazele diviziunii meiotice, importanța meiozei și exemple de cazuri atât normale, cât și patologice	
Lucrare de laborator nr. 10. Moștenirea mendeliană: Legile lui Mendel, încrucișări monohibride și dihibride, trăsături poligenice și relevanța acestora pentru caracteristicile normale și patologice	2
Lucrare de laborator nr. 11. Sistemele genetice ale eritrocitelor la om: Sistemele de grupe sanguine ABO, hemoglobină (Hb) și Rh; studii de caz și aspecte legate de relațiile genetice	2
Lucrare de laborator nr. 12. Evaluarea biometrică pe parcursul etapelor de dezvoltare: Tipurile constituționale ale corpului și implicațiile lor medicale	2
Lucrare de laborator nr. 13. Analiza dermatoglică: Rolul dermatoglicelor (modelele pielii) și al distribuției părului (piloza) în bolile genetice	2
Lucrare de laborator nr. 14. Boli genetice: Mecanisme de apariție, tehnici de investigare și exemple de studii de caz	2

Referințe minime:
18. Turnpenny P, Ellard S, Cleaver R, editori. <i>Emery's Elements of Medical Genetics and Genomics</i> . Ediția a 16-a. Edinburgh: Elsevier; 2022.
19. Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ. <i>Medical Genetics and Genomics</i> . Ediția a 7-a. Philadelphia: Elsevier; 2026.
20. Nussbaum RL, McInnes RR, Willard HF. <i>Thompson & Thompson Genetics in Medicine</i> . Ediția a 9-a. Philadelphia: Elsevier; 2023.
21. Strachan T, Goodship J, Chinnery PF. <i>Genetica moleculară umană</i> . Ediția a 6-a. New York: CRC Press, Taylor & Francis Group; 2024.
22. Pierce BA. <i>Genetica: o abordare conceptuală</i> . Ediția a 8-a. New York: W.H. Freeman and Company; 2024.
23. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei Genetică se aliniază așteptărilor comunității științifice și medicale profesionale, oferind cunoștințe esențiale privind bazele moleculare și cromozomiale ale eredității, variației genetice și mecanismelor bolilor. Acesta reflectă standardele internaționale (WFME, AMEE) și abordează competențele așteptate de angajatorii din domeniul sănătății, inclusiv analiza genetică, interpretarea datelor de laborator și înțelegerea sindroamelor ereditare. Cursul pregătește studenții pentru practica clinică modernă, cercetare și consiliere genetică, integrând cunoștințele teoretice cu aspectele diagnostice și etice ale geneticii umane.

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metode de predare utilizate
Prelegere	Prezentarea sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale geneticii medicale, cu accent pe structura și funcția genelor, mecanismele de moștenire, variabilitatea genetică și baza moleculară a bolilor ereditare, realizată prin expuneri orale și discuții interactive de tip întrebare-răspuns.

Modul de transmitere a informațiilor	
Laborator (lucrări practice)	Activități practice care implică analiza și interpretarea informațiilor genetice, precum și aplicarea metodelor de laborator utilizate în investigațiile genetice, cu accent pe corelațiile clinice.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:
•

Setul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluarea finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:
•

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:
•

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Pondere procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării
12.09.2025

Coordonator de disciplină,
Budișteanu Magdalena, prof. asociat

Șef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe medicale

Coordonator de curs,
Magdalena Budișteanu, profesor asociat

Coordonator de laborator,
Magdalena Budișteanu, profesor asociat

Data aprobării de către departament
18.09.2025



UNIVERSITATEA „TITU MAIORESCU” DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ
ANUL UNIVERSITAR: I



2025-2026

FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	INFORMATICĂ MEDICALĂ ȘI BIOSTATISTICĂ				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Apostolescu Cătălin, profesor asociat				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Apostolescu Cătălin, profesor asociat				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Apostolescu Cătălin, profesor asociat				
Codul disciplinei	MLE.1.1.5	Categoria formativă a disciplinei		CS	
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	E1
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)			M	Număr de credite	3

Număr de ore pe săptămână	3	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	2
Totalul orelor din programa de studiu	42	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	28
		Total ore pe semestru	75	Numărul total de ore de studiu individual	33

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studiarea materialului de curs	1
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	11
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	4
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	5
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	INFORMATICĂ MEDICALĂ ȘI BIOSTATISTICĂ
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea rolului informaticii medicale și al biostatisticii în domeniul sănătății, al cercetării clinice și al procesului decizional. • Aplicarea metodelor statistice pentru analiza datelor biomedicale și epidemiologice. • Utilizarea instrumentelor informatice și a bazelor de date (de exemplu, MEDLINE, Access, Excel) pentru gestionarea informațiilor și cercetare. • Implementarea protecției datelor, a securității cibernetice și a principiilor etice în mediile medicale digitale. • Interpretarea rezultatelor biostatistice și integrarea acestora în contexte clinice și de sănătate publică.
Competențe transversale	• Dezvoltarea gândirii analitice și critice în procesarea și interpretarea datelor medicale. • Utilizarea eficientă a tehnologiilor digitale și a instrumentelor de comunicare online în practica medicală. • Munca în echipă, etica profesională și responsabilitatea în gestionarea informațiilor privind sănătatea. • Capacitatea de învățare continuă și de adaptare la inovațiile tehnologice din domeniul sănătății. • Integrarea raționamentului cantitativ și a rezolvării problemelor în contexte multidisciplinare.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Furnizarea studenților de cunoștințe fundamentale de informatică și statistică aplicate în medicină. • Dezvoltarea competențelor digitale și a competențelor în gestionarea, analiza și interpretarea datelor. • Pregătirea studenților pentru o practică clinică bazată pe dovezi, susținută de informatică și biostatistică.

Denumirea cursului	INFORMATICĂ MEDICALĂ ȘI BIOSTATISTICĂ
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Înțelegerea evoluției și a implicațiilor etice ale tehnologiilor algoritmice și digitale în domeniul sănătății. • Dobândirea de abilități practice în utilizarea bazelor de date, a software-ului statistic și a resurselor medicale online. • Aplicarea metodelor statistice de bază (medie, varianță, corelație, regresie, distribuții de probabilitate) la datele medicale. • Utilizarea sistemelor informatice pentru stocarea și recuperarea datelor, precum și pentru sprijinirea deciziilor clinice. • Recunoașterea riscurilor de securitate cibernetică și aplicarea strategiilor de protecție a datelor și de confidențialitate în mediul medical.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică conceptele fundamentale ale informaticii medicale, tehnologiilor digitale și biostatisticii utilizate în domeniul sănătății și în cercetarea biomedicală, descriu măsurile statistice și conceptele de probabilitate utilizate în analiza datelor biomedicale și epidemiologice, înțeleg principiile bazelor de date medicale, ale sistemelor informatice și ale securității cibernetice în mediile medicale.
Competențe	Studentii interpretează datele biomedicale folosind indicatori statistici precum media, varianța, percentilele și corelația, analizează informațiile medicale extrase din bazele de date digitale și din resursele biomedicale online, evaluează seturile de date și reprezentările grafice folosind instrumente informatice și software statistic.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică raționamentul statistic și instrumentele digitale în analiza și interpretarea datelor medicale, respectă principiile protecției datelor, securității cibernetice și gestionării etice a informațiilor medicale, utilizează resurse informatice și abordări bazate pe dovezi pentru a sprijini procesul de luare a deciziilor clinice și activitățile de cercetare.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Dezvoltarea mașinilor algoritmice: Evoluția informaticii, rolul abstracției și implicațiile etice, sociale și juridice	4
Cursul nr. 2. Internetul: Navigarea pe web, e-mailul, grupurile de știri Usenet, licitațiile online, comerțul electronic, partajarea de fișiere și chatul online	4
Cursul nr. 3. Sisteme de gestionare a bazelor de date: Introducere în Microsoft Access – principii de proiectare a bazelor de date, utilizarea modului de proiectare (Design View), lucrul cu tabele, rapoarte, interogări și formulare	2
Cursul nr. 4. Baze de date în medicină: Introducere în MEDLINE	2
Cursul nr. 5. Biostatistică: Diagrame și histograme, terminologia distribuției, mediana, media aritmetică, decile, percentile, cuartile, varianța și distribuția normală	6
Cursul nr. 6. Comerțul electronic: Principii și aplicații	2
Cursul nr. 7. Rețelele sociale:	2

Programa cursului	Ore
Utilizări, beneficii și riscuri potențiale	
Cursul nr. 8. Microsoft PowerPoint: Crearea și prezentarea conținutului vizual	2
Cursul nr. 9. Spam: Identificare și prevenire	1
Cursul nr. 10. Viruși informatici: Tipuri, efecte și exemple	1
Cursul nr. 11. Măsuri de securitate cibernetică: Semnături digitale, criptare, autentificare și sisteme de securitate bazate pe recunoașterea vocii	2

Programul laboratorului	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Sistemul de operare Windows: Opțiuni și setări, multitasking în Word și bara de activități, organizarea spațiului de lucru și stabilirea conexiunilor	4
Lucrare de laborator nr. 2. Sisteme de gestionare a bazelor de date: Introducere în Microsoft Access – pornirea programului, navigarea în fereastra bazei de date, lucrul cu tabele, formulare, interogări și rapoarte; principii de proiectare a bazelor de date; utilizarea asistentului și a modului de vizualizare „Design View”	6
Lucrare de laborator nr. 3. Servicii de comunicare și informații digitale: Instrumente, software și servicii de comunicare; furnizori de servicii de internet, platforme online, crearea și gestionarea conturilor; colectarea, utilizarea, urmărirea și trimiterea conținutului digital; metode de răspuns și interacțiune	4
Lucrare de laborator nr. 4. MedlinePlus: Accesarea informațiilor despre medicamente, enciclopedii medicale, dicționare, știri și nomenclaturi specifice domeniului	4
Lucrare de laborator nr. 5. Biostatistică: Reprezentarea vizuală a datelor și sinteza grafică	4
Lucrare de laborator nr. 6. Comerț electronic: Magazine online, licitații și metode de plată	2
Lucrare de laborator nr. 7. Rețelele sociale: Utilizări, funcții și impact potențial	2
Lucrare de laborator nr. 8. Măsuri de securitate informatică: Strategii de protejare a datelor și sistemelor digitale	2

Referințe minime:
24. Hersh W, editor. Informatică medicală: Ghid practic. Ediția a 8-a. Burlington, MA: Informatics Education; 2022.
25. Dinov ID. Știința datelor și analiza predictivă: Aplicații biomedicale și în domeniul sănătății folosind R. Ediția a II-a. Cham, Elveția: Springer International Publishing; 2023.
26. Rosner B. Fundamentele biostatisticii. Ediția a 10-a. Boston, MA: Cengage Learning; 2020.
27. Lubliner DJ. Informatică biomedicală: o introducere în sistemele informaționale și software-ul din medicină și sănătate. Ediția a I-a. Boca Raton, FL: Auerbach Publications, CRC Press (Taylor & Francis Group); 2016.
28. Kulikowski CA, Shortliffe EH, editori. Seria Informatică în domeniul sănătății. Serie în curs de apariție, Cham, Elveția: Springer Nature; 2020–2025.
29. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

- Conținutul disciplinei Informatică medicală și biostatistică se aliniază așteptărilor comunității academice și profesionale din domeniul medical prin integrarea cunoștințelor fundamentale privind tehnologia informației, gestionarea datelor și analiza statistică în domeniul sănătății. Acesta respectă standardele internaționale (WFME, AMEE) și răspunde nevoilor instituțiilor din domeniul sănătății de a dispune de profesioniști cu competențe în alfabetizarea digitală, interpretarea datelor și luarea deciziilor bazate pe dovezi. Disciplina susține dezvoltarea competențelor solicitate de angajatori în medicina modernă — precum utilizarea bazelor de date medicale, a instrumentelor biostatistice, a principiilor de securitate cibernetică și a sistemelor informatice de sănătate — esențiale pentru practica clinică, de cercetare și de sănătate publică.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul de activitate	Metode de predare utilizate
Curs	• Prezentarea sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale informaticii medicale și biostatisticii, cu accent pe gestionarea datelor, metodele statistice aplicate în cercetarea medicală și utilizarea tehnologiilor informaționale în domeniul sănătății, realizată prin expuneri orale și discuții interactive sub formă de întrebări și răspunsuri.
Laborator (lucrări practice)	• Activități practice care implică aplicarea metodelor statistice și a instrumentelor informatice pentru analiza și interpretarea datelor medicale, cu accent pe prelucrarea datelor, evaluarea statistică și relevanța acestora în cercetarea medicală și practica clinică.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități care trebuie îndeplinite de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluarea finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %

Descrierea metodelor efective de evaluare – E

•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

16.09.2025

**Coordonator de disciplină,
Apostolescu Cătălin, profesor asociat**

**Şef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe medicale**

**Coordonator de curs,
Apostolescu Cătălin, profesor asociat**

**Coordonator de laborator,
Apostolescu Cătălin, profesor asociat**

Data aprobării de către departament

18.09.2025



UNIVERSITATEA „TITU MAIORESCU” DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ
ANUL UNIVERSITAR: I



2025-2026

FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	COMUNICARE MEDICALĂ SPECIALIZATĂ ÎN LIMBI STRĂINE MODERNE (ROMÂNĂ) (I)				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Buză Iulia, lector				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Buză Iulia, lector				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Buză Iulia, lector				
Codul disciplinei	MLE.1.1.6	Categoria formativă a disciplinei		CS	
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	E1
Regimul disciplinar (M – obligatoriu, E – opțional)			M	Număr de credite	3

Număr de ore pe săptămână	2	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	1
Totalul orelor din programul de studiu	28	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	14
		Total ore pe semestru	75	Total ore de studiu individual	47

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	2

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	17
3. Studiarea bibliografiei minime	2
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	2
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	1
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	6
10. Consultări	2
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	8
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	COMUNICARE MEDICALĂ SPECIALIZATĂ ÎN LIMBI STRĂINE MODERNE (ROMÂNE) (I)
Competențe profesionale specifice	• Dobândirea competențelor lingvistice și comunicative necesare pentru a interacționa cu pacienții și personalul medical în limba română. • Utilizarea terminologiei medicale adecvate în contexte clinice și academice. • Dezvoltarea fluenței orale și scrise pentru participarea eficientă la consultații medicale, discuții de caz și documentare. • Aplicarea structurilor gramaticale și lexicale relevante pentru interviurile cu pacienții, istoricul medical și comunicarea în domeniul sănătății. • Înțelegerea și utilizarea corectă a terminologiei românești derivate din rădăcinile medicale latine și grecești.
Competențe transversale	• Dezvoltarea abilităților de comunicare interculturală și interpersonală în mediul medical. • Consolidarea empatiei, a profesionalismului și a comunicării etice cu pacienții. • Integrarea muncii în echipă și a colaborării prin jocuri de rol și interacțiuni simulate medic-pacient. • Consolidarea strategiilor de autoînvățare pentru perfecționarea continuă din punct de vedere lingvistic și profesional. • Promovarea adaptabilității și a încrederii în situații reale de comunicare clinică.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Să le permită studenților străini la medicină să comunice eficient în limba română în contexte profesionale și medicale. • Construirea unui vocabular funcțional și a unei baze gramaticale pentru comunicarea medicală. • Să stimuleze încrederea și acuratețea în interacțiunile orale și scrise cu pacienții și cu profesioniștii din domeniul sănătății.

Denumirea cursului	COMUNICARE MEDICALĂ SPECIALIZATĂ ÎN LIMBI STRĂINE MODERNE (ROMÂNE) (I)
Obiectivele specifice ale disciplinei	- Identificarea și utilizarea vocabularului medical de bază legat de anatomie, boli, simptome și tratamente. - Desfășurarea unor interviuri de bază cu pacienții și obținerea istoricului medical în limba română. - Înțelegerea și elaborarea de dialoguri clinice, instrucțiuni și rapoarte scurte. - Aplicarea structurilor gramaticale corecte și a termenilor medicali în comunicarea profesională. - Recunoașterea și utilizarea prefixelor, sufixelor și a termenilor de origine greacă și latină specifici limbajului medical românesc.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică vocabularul medical românesc legat de mediul spitalicesc, profesiile din domeniul sănătății, boli, simptome și tratamente, descriu structura și formarea termenilor medicali derivați din rădăcini grecești și latine utilizate în limbajul medical românesc, înțeleg structurile lingvistice și gramaticale utilizate în comunicarea clinică de bază și în interviurile cu pacienții.
Competențe	Studentii interpretează descrierile simptomelor și problemelor de sănătate exprimate de pacienți în limba română, analizează scenarii de comunicare medicală care implică interviuri cu pacienții, explicații privind diagnosticul și instrucțiuni de tratament, realizează dialoguri structurate medic-pacient utilizând terminologia medicală românească adecvată.
Responsabilități/ Autonomie	Studentii utilizează vocabularul medical românesc în comunicarea orală și scrisă în cadrul interacțiunilor clinice simulate, aplică strategii de comunicare empatică și profesionale în interacțiunea cu pacienții și personalul medical, asigură acuratețea lingvistică și utilizarea terminologiei profesionale în discuțiile medicale și în contextele academice.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Oamenii din spital: vocabular și roluri Introducere în vocabularul specific spitalului, interacțiunea dintre pacienți și personalul medical, precum și diferența dintre terminologia uzuală și cea medicală. Accent pe termenii referitori la bolile infecțioase, limbajul specific secțiilor și utilizarea prepozițiilor.	1
Cursul nr. 2. Substantive medicale de origine străină Studiul formelor de plural ale substantivelor de origine greacă și latină utilizate în contexte medicale. Accent pe utilizarea corectă în anatomie și în comunicarea clinică.	1
Cursul nr. 3. Probleme de sănătate și rolul asistenței medicale Prezentare generală a profesiilor din domeniul sănătății, a serviciilor medicale și a clasificării domeniilor legate de sănătate. Dezvoltarea vocabularului necesar pentru descrierea carierei și a limbajului funcțional din domeniul sănătății.	1
Cursul nr. 4. Medici și specialități medicale Introducere în specialitățile medicale comune și rolurile medicilor. Exerciții practice de identificare și utilizare a terminologiei specifice specialităților în comunicarea profesională și orientată către pacient.	1
Cursul nr. 5. Boli și afecțiuni frecvente	1

Programa cursului	Ore
Vocabular practic și formarea de expresii pentru discutarea bolilor frecvente, a leziunilor minore și a plângerilor obișnuite ale pacienților în context clinic.	
Cursul nr. 6. Boala: simptome și tratament Exerciții lingvistice specifice pentru descrierea simptomelor bolilor și a opțiunilor de tratament disponibile. Accent pe fluentă în luarea istoricului medical al pacientului și explicarea măsurilor terapeutice.	1
Cursul nr. 7. Terminologie medicală: prefixe și sufixe Introducere în structura termenilor medicali. Studiul prefixelor și sufixelor comune legate de specialități, culori, dimensiuni și stări — îmbunătățirea recunoașterii și utilizării termenilor.	1
Cursul nr. 8. Sistemele corpului uman: limbaj clinic și funcțional Prezentare generală a principalelor sisteme ale corpului uman, atât din perspectivă anatomică, cât și fiziologică. Dezvoltarea terminologiei specifice sistemelor pentru aplicații clinice.	1
Cursul nr. 9. Diagnosticul și procedurile de diagnostic Vocabular și structură pentru discutarea proceselor, testelor și procedurilor de diagnostic. Accent pe modul de interpretare, explicare și comunicare a rezultatelor într-un context medical.	1
Cursul nr. 10. Prezentare generală a anatomiei umane (Partea I) Explorarea tematică a unor sisteme ale corpului, cu accent pe structură și funcție. Exerciții de utilizare a termenilor anatomici în descrierile clinice.	1
Cursul nr. 11. Prezentare generală a anatomiei umane (Partea a II-a) Continuarea vocabularului de anatomie bazat pe sisteme. Consolidarea utilizării corecte a termenilor în comunicarea medicală orală și scrisă.	1
Cursul nr. 12. Sistemul osos: oase și articulații Vocabular detaliat referitor la oase, tipuri de articulații și termeni musculo-scheletici. Exerciții practice de identificare și descriere a leziunilor și a structurii anatomice.	1
Cursul nr. 13. Recapitularea terminologiei de bază și a gramaticii Consolidarea vocabularului și a gramaticii esențiale: rolurile din spital, limbajul specific secțiilor, bolile infecțioase, prepozițiile medicale și perechile de cuvinte care pot crea confuzie.	1
Cursul nr. 14. Revizuire finală și exerciții de comunicare Recapitulare cuprinzătoare prin exerciții practice, simulări pacient-personal și sarcini orale/scrise pentru consolidarea și evaluarea competențelor lingvistice dobândite pe parcursul semestrului.	1

Programul cursului de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Utilizarea practică a limbajului: Persoanele din spital Exersarea aplicată a vocabularului legat de mediul spitalicesc, inclusiv terminologia specifică secțiilor, denumirile bolilor infecțioase și expresiile prepoziționale. Exerciții de asociere a termenilor uzuali cu echivalentele lor medicale.	1
Lucrare de laborator nr. 2. Terminologie anatomică aplicată: substantive la plural Exerciții de identificare și utilizare a formelor de plural ale termenilor medicali de origine greacă și latină. Accent pe integrarea terminologiei corecte în conversațiile clinice de bază.	1
Lucrare de laborator nr. 3. Probleme de sănătate și cariere medicale în context Clasificarea interactivă a domeniilor și funcțiilor legate de sănătate. Jocuri de rol și discuții axate pe parcursurile profesionale din domeniul sănătății și pe terminologia specifică locurilor de muncă.	1
Lucrare de laborator nr. 4. Comunicarea despre specialitățile medicale Jocuri de rol și exerciții de vocabular pentru a exersa identificarea și descrierea rolurilor și specialităților medicilor în contexte clinice.	1
Lucrare de laborator nr. 5. Descrierea afecțiunilor și a simptomelor frecvente	1

Programul cursului de laborator	Ore
Exerciții orale și scrise pentru exprimarea simptomelor frecvente, a preocupărilor pacienților și a afecțiunilor, folosind vocabularul medical adecvat.	
Lucrare de laborator nr. 6. Comunicarea simptomelor și a tratamentului Simulări și dialoguri axate pe prezentarea simptomelor bolii și explicarea clară a opțiunilor de tratament de bază pacienților sau colegilor.	1
Lucrare de laborator nr. 7. Exerciții privind structura cuvintelor: prefixe și sufixe Exerciții practice de limbă axate pe formarea și interpretarea termenilor medicali folosind prefixe și sufixe comune legate de profesii, culori și mărimi.	1
Lucrare de laborator nr. 8. Sistemele corpului uman în practică Exerciții lingvistice funcționale prin identificarea, descrierea și discutarea rolurilor principalelor sisteme de organe, cu accent pe comunicarea clinică.	1
Lucrare de laborator nr. 9. Limbajul diagnostic și instrumentele clinice Activități de vocabular și dialog axate pe discutarea procedurilor de diagnostic, a denumirilor testelor și a modului de comunicare clară a rezultatelor și a etapelor.	1
Lucrare de laborator nr. 10. Anatomia în practică: sistemele corpului (Partea I) Revizuirea terminologiei aplicate prin diagrame, descrieri orale și exerciții de conversație în perechi, axate pe anumite sisteme de organe.	1
Lucrare de laborator nr. 11. Anatomia în practică: Sistemele corpului (Partea a II-a) Continuarea descrierilor sistemelor corpului, cu accent pe consolidarea cunoștințelor prin exerciții de vorbire și jocuri de vocabular.	1
Lucrare de laborator nr. 12. Sistemul osos în context Activități interactive pentru denumirea oaselor și articulațiilor, descrierea leziunilor sau afecțiunilor și utilizarea termenilor musculo-scheletici în conversația clinică.	1
Lucrare de laborator nr. 13. Recapitulare tematică și consolidarea limbajului Revizuirea vocabularului legat de mediul spitalicesc, personalul medical, erorile frecvente, bolile infecțioase și utilizarea prepozițiilor în context.	1
Lucrare de laborator nr. 14. Revizuire finală și sarcini practice de comunicare Revizuire cuprinzătoare prin jocuri de rol structurate, provocări de vocabular și scenarii de comunicare din viața reală pentru consolidarea competențelor lingvistice practice dobândite pe parcursul semestrului.	1

Referințe minime:
30. Murar I, Nagy E. Româna pentru studenții străini la medicină: competențe lingvistice și de comunicare în contexte clinice. Ediția a II-a. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință; 2021.
31. Păcurar A, Toma I. Limba română în scopuri medicale: un curs practic pentru studenții străini. Ediția a I-a. Iași: Editura Universității „Grigore T. Popa” din Iași; 2020.
32. Tănase D, Dănilă C. Limba română pentru studenții la medicină: vocabular și comunicare. Ediția a I-a. București: Editura Universitară Carol Davila; 2022.
33. Chabner DE. Limba medicinei. Ediția a XII-a. St. Louis, MO: Elsevier; 2021.
34. Glendinning E, Holmström B. Engleza în medicină: un curs de competențe de comunicare. Ediția a III-a. Cambridge: Cambridge University Press; 2020.
35. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei „Comunicare medicală specializată în limbi străine moderne (română) (I)” se aliniază așteptărilor comunității academice medicale și ale angajatorilor din domeniul sănătății,

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

prin dezvoltarea competențelor esențiale de comunicare în limba română pentru contexte clinice și academice. Acesta oferă studenților străini la medicină instrumentele lingvistice și profesionale necesare pentru a interacționa eficient cu pacienții, colegii și instituțiile medicale. Cursul susține integrarea terminologiei medicale, a comunicării centrate pe pacient și a eticii profesionale, în conformitate cu standardele promovate de organisme internaționale (WFME, AMEE), răspunzând nevoilor practice de comunicare necesare în educația medicală, formarea clinică și furnizarea serviciilor medicale în România.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metode didactice utilizate
Prelegere	Prezentarea sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale comunicării medicale în limba română, cu accent pe utilizarea corectă a terminologiei medicale de specialitate și a comunicării în contexte clinice, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebare-răspuns.
Laborator (Lucrări practice)	Activități practice menite să dezvolte abilitățile de comunicare în limba română în contexte medicale prin exerciții structurate, analiza textelor medicale și interacțiuni simulate medic-pacient.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități care trebuie îndeplinite de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (verificarea finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	

Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul în care se acordă nota 5)	Cerințe pentru clasa a 10-a (sau cum se obține nota de trecere la clasa a 10-a)
•	•

Data finalizării

12.09.2025

**Coordonator de disciplină,
Buză Iulia, lector**

Șef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe medicale**

**Coordonator de curs,
Iulia Buză, lector**

**Coordonator de laborator,
Iulia Buză, conferențiar**

Data aprobării de către departament

18.09.2025



UNIVERSITATEA „TITU MAIORESCU” DIN BUCUREȘTI
FACULTATEA DE MEDICINĂ
PROGRAMUL DE MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ
ANUL UNIVERSITAR: I



2025-2026

FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE (II)				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale Stoica Cristina, profesor asistent				
Codul disciplinei	MLE.1.2.7	Categoria formativă a disciplinei		FS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	E2
Regimul disciplinei (M-obligatorie, E-opțională)			M	Număr de credite	6

Număr de ore pe săptămână	6	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	4
Totalul orelor din programul de studiu	84	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	56
		Total ore pe semestru	150	Total ore de studiu individual	66

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	3

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	23
3. Studiarea bibliografiei minime	3
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	3
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	4
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	1
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	2
8. Pregătirea pentru examenele orale	1
9. Pregătirea pentru examenul final	9
10. Consultări	3
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	12
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE (II)
Competențe profesionale specifice	• Utilizarea terminologiei anatomice standardizate pentru a descrie organizarea structurală și relațiile spațiale din regiunile capului, gâtului și toracelui. • Identificarea și disecția formațiunilor anatomice cheie, precum nervii cranieni, aparatul faringian, mediastinul și inima. • Corelarea structurilor anatomice disecate și vizualizate (CT, RMN, ecografie) cu procedurile clinice (de exemplu, traheostomie, toracocenteză, auscultare). • Recunoașterea și explicarea anomaliilor de dezvoltare rezultate din formarea necorespunzătoare a arcurilor faringiene, a stomodeului sau a câmpului cardiogen. • Aplicarea cunoștințelor topografice la interpretarea anatomiei regionale și a relevanței acestora în contextele chirurgicale și diagnostice.
Competențe transversale	• Dezvoltarea abilităților de comunicare orală folosind un vocabular anatomic și clinic precis în timpul disecțiilor, prezentărilor și examenelor orale. • Consolidarea abilităților de colaborare prin munca în echipă în timpul activităților de laborator, al sesiunilor de disecție și al învățării asistate de colegi în grupuri mici. • Integrarea resurselor academice (manuale, atlase, platforme de disecție virtuală) în procesul de învățare independentă și ghidată, pentru o înțelegere practică. • Cultivarea gândirii critice în recunoașterea și explicarea variațiilor anatomice, a deficiențelor funcționale sau a malformațiilor congenitale pe baza fundamentelor embriologice.

Denumirea cursului	ANATOMIE ȘI EMBRIOLOGIE (II)
Obiectivele generale ale disciplinei	• Furnizarea unor cunoștințe anatomice cuprinzătoare privind regiunile capului, gâtului și toracelui, inclusiv anatomia de suprafață, internă și secțională. • Integrarea dezvoltării embriologice cu structura postnatală și relevanța clinică a organelor și sistemelor craniene, cervicale și toracice. • Formarea studenților în identificarea, disecția și descrierea structurilor anatomice folosind cadavre, modele 3D și imagistică radiologică. • Dezvoltarea capacității de a stabili corelații anatomo-clinice relevante pentru chirurgie, medicină internă, ORL și specialitățile cardiopulmonare.
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Recunoașterea și delimitarea regiunilor anatomice, cum ar fi fosa infratemporală, triunghiul carotidian, mediastinul și cavitatea toracică. • Identificarea și descrierea nervilor cranieni, a vaselor majore (carotidă, subclaviculară, coronariană) și a structurilor viscerale (plămâni, inimă, laringe, trahee) prin disecție. • Să explice dezvoltarea embriologică a aparatului faringian, a structurilor faciale și a organelor cardioracice și să le coreleze cu anomaliile congenitale. • Să coreleze structurile anatomice cu reperele de suprafață și imagistica clinică, sprijinind proceduri precum blocurile nervoase, cateterizarea sau auscultarea toracică. • Demonstrarea cunoștințelor anatomice în cadrul examenelor orale/practice și al sarcinilor de colaborare, prin integrarea înțelegerii vizuale, tactile și teoretice.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studenții identifică structurile anatomice ale capului, gâtului și regiunilor toracice folosind terminologia anatomică standardizată, descriu organizarea structurală și relațiile spațiale ale nervilor cranieni, vaselor majore, organelor respiratorii și inimii, înțeleg dezvoltarea embriologică a aparatului faringian, a structurilor craniofaciale și a organelor cardioracice, inclusiv originea principalelor anomalii congenitale.
Competențe	Studenții interpretează structurile anatomice folosind disecția cadavrelor, modele anatomice, atlase digitale și tehnici de imagistică medicală, analizează relațiile topografice dintre organe, vase și nervi din regiunile capului, gâtului și toracelui, evaluează corelațiile anatomo-clinice relevante pentru examinarea clinică, imagistica diagnostică și procedurile chirurgicale.
Responsabilități/ Autonomie	Studenții aplică cunoștințele anatomice și embriologice în interpretarea rezultatelor clinice și a imagisticii medicale, utilizează terminologia anatomică standardizată în cadrul discuțiilor academice și al examenelor practice, respectă standardele etice și profesionale în timpul activităților de disecție și al lucrărilor de laborator în echipă.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Craniul: Examinarea detaliată a neurocraniului și a viscerocraniului, cu accent pe organizarea lor structurală, relațiile arhitecturale și reperele craniometrice cheie esențiale pentru orientarea clinică.	2
Cursul nr. 2. Dezvoltarea craniului: Prezentare generală a proceselor de osificare (intramembranosă și endocondrală) care formează craniul. Discuție privind etapele de dezvoltare, centrele de creștere și modelele de creștere craniană postnatală.	2
Cursul nr. 3. Cavitătea bucală: Anatomia limbii, inclusiv musculatura, inervația și funcțiile acesteia. Studiu detaliat al dentiției, cu accent pe dezvoltarea și dispunerea dinților de lapte și a celor permanenți.	2
Cursul nr. 4. Articulația temporomandibulară (ATM): Anatomia structurală și biomecanica ATM. Analiza funcției articulației, a disfuncțiilor clinice și a tehnicilor de diagnostic imagistic.	2
Cursul nr. 5. Arcurile și pungile faringiene: Dezvoltarea embriologică a aparatului faringian (branhial). Derivate ale fiecărui arc și pungă și corelațiile lor clinice.	2
Cursul nr. 6. Stomodeul și câmpul mesiobranhial: Dezvoltarea gurii primitive (stomodeul) și a structurilor înconjurătoare. Derivate ale câmpului mesiobranhial și anomaliile congenitale asociate.	2
Cursul nr. 7. Nervii cranieni: Originea, traiectul anatomic și componentele funcționale (motorii, senzoriale, parasimpatice) ale celor doisprezece nervi cranieni, cu relevanță clinică.	2
Cursul nr. 8. Cavitătea nazală și faringele: Structura anatomică, subdiviziunile și relațiile spațiale ale cavității nazale și faringelui. Integrarea perspectivelor de dezvoltare și funcționale.	2
Cursul nr. 9. Laringele și traheea: Anatomia și embriologia laringelui și traheei. Aspecte funcționale legate de producerea vocii și menținerea căilor respiratorii. Prezentare generală a afecțiunilor clinice.	2
Cursul nr. 10. Regiunile topografice ale capului și gâtului: Definiția și limitele principalelor regiuni anatomice. Identificarea reperelor de suprafață și relevanța acestora pentru examinarea fizică și proceduri.	2
Cursul nr. 11. Mediastinul: Compartimentele anatomice și conținutul mediastinului. Originea dezvoltării structurilor tractului respirator conținute în acesta.	2
Cursul nr. 12. Dezvoltarea inimii și a vaselor mari: Etapele dezvoltării inimii, inclusiv formarea buclelor și a septurilor. Formarea arterelor și venelor principale. Prezentare generală a malformațiilor cardiace congenitale.	2
Cursul nr. 13. Vascularizarea și inervația inimii: Anatomia funcțională a circulației coronariene și a inervației cardiace. Rolul impulsurilor autonome în reglarea activității cardiace.	2
Cursul nr. 14. Anatomie clinică și imagistică: Corelația dintre structurile anatomice și modalitățile de imagistică, inclusiv tomografia computerizată (CT), rezonanța magnetică (RMN) și ecografia. Accent pe relevanța diagnostică și variațiile anatomice.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Prezentare generală a craniului: Examinarea detaliată a oaselor care formează craniul, inclusiv neurocraniul (care protejează creierul) și viscerocraniul (scheletul facial). Studiul calvariei (capacului cranian) pentru a înțelege structura bolții craniene.	2
Lucrare de laborator nr. 2. Baza exocraniană și endocraniană Studiu comparativ al suprafețelor externe (exocraniale) și interne (endocraniale) ale bazei craniului, cu accent pe foramine, caneluri și repere osoase relevante pentru structurile neurovasculare.	2
Lucrare de laborator nr. 3. Norma lateralis: Aspectul lateral al craniului: studiu detaliat al foselor temporale, infratemporale și pterigopalatine, inclusiv limitele, conținutul și relevanța clinică.	2
Lucrare de laborator nr. 4. Norma Frontalis: Vederea anterioară a craniului: disecția și analiza cavităților orbitale și nazale, inclusiv limitele scheletice ale acestora, foraminele și structurile asociate.	2
Lucrare de laborator nr. 5. Colocviu I: Prima evaluare formativă care acoperă cunoștințele fundamentale privind craniul și anatomia craniană, inclusiv identificarea practică și integrarea conceptuală.	2
Lucrare de laborator nr. 6. Disecția gâtului: Introducere în regiunile topografice ale gâtului; disecția venelor superficiale, a mușchilor infrahiroidieni, a straturilor fasciei cervicale, a plexului cervical și a nervului frenic din regiunea cervicală.	2
Lucrare de laborator nr. 7. Disecția tecii vasculo-nervoase a gâtului: Accent pe triunghiul carotidian, cu expunerea arterei carotide comune, a venei jugulare interne, a nervului vag, precum și a glandelor tiroidiene și paratiroidiene.	2
Lucrare de laborator nr. 8. Mușchii suprahiroidieni: Disecția triunghiului submandibular, inclusiv identificarea mușchilor suprahiroidieni, a arterei linguale și a nervului hipoglos, cu evidențierea anatomiei lor funcționale.	2
Lucrare de laborator nr. 9. Lanțul simpatic cervical: Explorarea trunchiului simpatic cervical, a mușchilor prevertebrali și a căilor de drenaj limfatic ale capului și gâtului, inclusiv a ganglionilor regionali.	2
Lucrare de laborator nr. 10. Mușchii sternocleidomastoid și scaleni: Studiul acestor mușchi principali ai gâtului în relație cu nervul accesoriu și porțiunea supraclaviculară a plexului brahial, cu accent pe reperele chirurgicale și clinice.	2
Lucrare de laborator nr. 11. Disecția arterei și venei subclaviale: Disecție pentru identificarea vaselor subclaviale, a ramificațiilor acestora și a structurilor înconjurătoare din zona rădăcinii gâtului.	2
Lucrare de laborator nr. 12. Nervii glosofaringieni și vag: Disecția segmentelor cervicale ale nervilor cranieni IX și X, cu accent pe rolul lor în inervarea laringelui, traheei și esofagului.	2
Lucrare de laborator nr. 13. Disecția capului: Disecție detaliată a mușchilor faciali (mușchii mimici), a nervului facial, a glandei parotide, a vaselor faciale și temporale superficiale, precum și a nervului auriculotemporal.	2
Lucrare de laborator nr. 14. Disecția mușchilor masticatori: Include secționarea mandibulei pentru o mai bună vizualizare a structurilor profunde, studiul arterei maxilare și a ramificațiilor sale, precum și a diviziunii mandibulare a nervului trigemen.	2
Lucrare de laborator nr. 15. Ramificațiile nervului trigemen: Identificarea și urmărirea ramurilor oftalmice (V1), maxilare (V2) și mandibulare (V3); studiul ganglionilor asociați: ciliar, pterigopalatinal, otic și submandibular.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 16. Cavitatea bucală, limba și faringele: Sesiune practică privind anatomia pe corp viu a cavității bucale, a limbii și a faringelui, cu corelații clinice și demonstrații de anatomie superficială.	2
Lucrare de laborator nr. 17. Colocviu II: A doua evaluare formativă pentru a evalua cunoștințele și abilitățile de disecție legate de regiunile gâtului și capului.	2
Lucrare de laborator nr. 18. Toracele: Introducere în limitele toracice, anatomia pe corp viu și imagistica radiologică. Include deschiderea cavității toracice și inspectarea pleurei, a nișelor pleurale și a proeminențelor superficiale.	2
Lucrare de laborator nr. 19. Mediastinul: Disecția sistematică a mediastinului, identificarea diviziunilor sale anatomice (superioară, anterioară, mijlocie și posterioară) și a conținutului acestuia.	2
Lucrare de laborator nr. 20. Organele toracice: Studiul traheei toracice, esofagului și timusului, împreună cu traiectul nervilor vag și frenic, al trunchiului simpatic toracic și al marilor vase.	2
Lucrare de laborator nr. 21. Sistemul respirator: Analiza detaliată și disecția plămânilor, inclusiv a lobilor, fisurilor și anatomiei superficiale, cu corelații clinice precum punctele de auscultare și percuție.	2
Lucrare de laborator nr. 22. Arborele bronșic și hilul pulmonar: Disecția și identificarea arborelui bronșic, cu accent pe bronhiile primare, secundare și terțiare, precum și examinarea hilului pulmonar și a pediculilor.	2
Lucrare de laborator nr. 23. Anatomia inimii: Studiul anatomiei externe a inimii: poziția, relațiile, morfologia macroscopică și conexiunea cu vasele mari.	2
Lucrare de laborator nr. 24. Disecția inimii: Disecția inimii pentru a evidenția camerele interne, valvele și structurile interne, cu accent pe relațiile spațiale și fluxul sanguin.	2
Lucrare de laborator nr. 25. Vascularizarea și inervația inimii: Explorarea circulației coronariene, a sistemului de conducere cardiacă, a sinusurilor pericardice, precum și identificarea proeminențelor superficiale și a punctelor de auscultare ale valvelor cardiace.	2
Lucrare de laborator nr. 26. Colocviu III: A treia evaluare formativă care acoperă anatomia toracică, inclusiv mediastinul, inima, plămânii și structurile asociate.	2
Lucrare de laborator nr. 27. Embriologie I: Introducere în dezvoltarea embriologică timpurie, cu accent pe formarea capului, gâtului și toracelui. Accent pe gastrulație, neurulație și aparatul faringian, inclusiv arcurile, pungile și fante.	2
Lucrare de laborator nr. 28. Embriologie II: Continuarea dezvoltării capului, gâtului și toracelui, cu accent pe organogeneză. Subiectele includ dezvoltarea feței și a craniului, formarea tiroidei, a laringelui și a căilor respiratorii, precum și morfogeneza cardiacă.	2

Referințe minime:
36. Sadler TW. <i>Embriologia medicală a lui Langman</i> . Ediția a 15-a. Wolters Kluwer; 2023. ISBN: 9781975179960.
37. Drake RL, Vogl AW, Mitchell AWM. <i>Anatomia lui Gray pentru studenți</i> . Ediția a 5-a. Elsevier; 2023. ISBN: 9780323934237.

Referințe minime:	
38.	Moore KL, Dalley AF, Agur AMR. <i>Anatomie orientată clinic</i> . Ediția a IX-a. Wolters Kluwer; 2023. ISBN: 9781975154066.
39.	Schünke M, Schulte E, Schumacher U. <i>Atlasul de anatomie Thieme: Anatomie generală și sistemul musculo-scheletic. Nomenclatură latină</i> . Ediția a 3-a. New York: Thieme Medical Publishers; 2021. ISBN: 9781684205899.
40.	Netter FH. <i>Atlasul de anatomie umană: abordare regională clasică</i> . Ediția a 8-a. Elsevier; 2022. ISBN: 9780323680424.
41.	Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății	
	- Elaborarea planurilor analitice de curs și a celor de practică s-a bazat pe recomandările actuale din programele de studiu ale facultăților de medicină din Uniunea Europeană, precum și pe liniile directe ECTS privind educația preclinică. - Conținutul a fost structurat în urma consultărilor cu experți în anatomie clinică, radiologie și chirurgie, pentru a asigura relevanța aplicată și alinierea la cerințele actuale ale pieței muncii din sistemul de sănătate. - Pentru a sprijini predarea interdisciplinară (anatomie – imagistică medicală – semiologie), au avut loc întâlniri periodice cu personalul academic atât din departamentele preclinice, cât și din cele clinice, cu scopul de a integra în procesul de predare noțiuni de anatomie funcțională, palpare clinică și repere chirurgicale.

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metode de predare utilizate
Curs	- Învățare interactivă bazată pe prezentarea logică și progresivă a conținutului. - Proiecția multimedia a materialelor de curs, integrând imagini anatomo-clinice și atlase digitale.
Laborator (lucrări practice)	- Discuții interactive cu accent pe aplicabilitatea clinică a informațiilor anatomice. - Studiu clasic prin disecție și utilizarea unor materiale didactice specifice: modele scheletice, mulaje anatomice 3D, colecții osteologice, specimene anatomice și secțiuni topografice. - Activitate practică desfășurată parțial pe o masă de disecție virtuală, facilitând reconstrucția tridimensională a structurilor anatomice și înțelegerea relațiilor spațiale. - Utilizarea cadavrelor umane conservate pentru identificarea directă a structurilor anatomice. - Prezentarea conceptelor de anatomie radiologică, imagistică și clinică, corelate cu tomografia computerizată (CT), rezonanța magnetică (RMN), ecografia și proiecția atlasului anatomic. - Sesiuni practice de embriologie cu ajutorul specimenelor histologice și al prezentărilor digitale interactive. - Răspunsuri și clarificări în timp real la întrebările studenților în timpul sesiunilor practice.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

- Prezența la cel puțin 70% din totalul sesiunilor practice, cu obligativitatea recuperării tuturor activităților pierdute, inclusiv absențele înregistrate în timpul evaluărilor de la jumătatea semestrului.
- Realizarea sarcinilor tematice pentru a sprijini înțelegerea conceptelor fundamentale corespunzătoare fiecărei sesiuni practice.
- Identificarea structurilor anatomice de bază folosind o varietate de materiale didactice: modele scheletice, colecții osteologice, specimene anatomice, secțiuni topografice, cadavre umane conservate, mulaje anatomice 3D, precum și iconografie clasică și imagistică medicală (radiografie, tomografie computerizată, RMN).
- Participarea activă și interactivă în timpul sesiunilor practice, inclusiv răspunsurile la întrebările instructorului, implicarea în discuții și aplicarea cunoștințelor teoretice în practică.
- Utilizarea mesei de disecție virtuală pentru a aprofunda înțelegerea relațiilor topografice tridimensionale și pentru a corela constatările cu tehnicile clasice de disecție și imagistică.
- Explorarea și consolidarea conceptelor predate prin intermediul atlaselor anatomice digitale proiectate (de exemplu, Netter, Thieme) pentru a îmbunătăți învățarea vizuală a anatomiei.

Setul minim de activități care trebuie îndeplinite de student la examenul practic pentru a fi admis la examen (verificarea finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice

- Obținerea unei note medii minime de 5 (cinci) la toate testele și evaluările practice desfășurate pe parcursul semestrului.
- Abilitatea demonstrată de a identifica structurile anatomice majore folosind diverse instrumente educaționale: specimene anatomice, material cadaveric disecat, modele anatomice 3D și masa de disecție virtuală.

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

- Participarea activă a studentului la cursuri și sesiuni practice, inclusiv participarea la activități demonstrative folosind masa de disecție virtuală și atlasele anatomice proiectate.
- Promovarea colocviilor și a examenelor practice-aplicate la anatomie și embriologie, ca etape obligatorii în validarea competențelor specifice.
- Implicarea continuă în procesul de învățare prin studiu individual și muncă în echipă, pentru a asigura asimilarea cunoștințelor fundamentale și capacitatea de a stabili corelații anatomo-clinice într-un context interdisciplinar.

Puncte de luat în considerare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %

Descrierea metodelor efective de examinare – E

- Examenul final constă într-o prezentare orală a trei subiecte alese la întâmplare de către student, câte unul din fiecare dintre următoarele categorii:

• Subiecte din conținutul cursurilor; • Subiecte din lucrările practice. • Toate subiectele de examen sunt publicate și comunicate studenților la începutul semestrului, asigurând o pregătire eficientă și transparentă. • Examenul se desfășoară în grupuri de cel puțin trei studenți, în prezența coordonatorului cursului, a responsabilului cu activitățile practice și a asistentului didactic care a supervizat grupul pe parcursul semestrului. • Studenților li se acordă timp de gândire, iar evaluarea se desfășoară într-un mediu transparent și favorabil, care permite articularea coerentă și logică a cunoștințelor. • Alegerea examenului oral este justificată de natura profesiei medicale, în care comunicarea verbală este esențială, precum și de necesitatea de a evalua capacitatea studentului de a stabili corelații anatomo-clinice.	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
• Prezența la cel puțin 70% din sesiunile practice, cu obligativitatea recuperării tuturor activităților pierdute. • Finalizarea tuturor celor trei colocvii din timpul semestrului, cu o notă minimă de 5 la cel puțin două dintre ele (colocviile pot fi susținute din nou în cazul în care nu sunt promovate). • Predarea temelor de la sesiunile practice și demonstrarea cunoașterii conceptelor de bază. • Obținerea unei note medii de 5 la examenele practice de anatomie și embriologie. • Furnizarea de răspunsuri cel puțin corecte la cele trei subiecte de examen oral, demonstrând înțelegerea cerințelor fundamentale ale disciplinei.	• Obținerea unei note medii peste 9 la toate cele trei colocvii din timpul semestrului. • O medie peste 9 la examenele practice de anatomie și embriologie, incluzând identificarea anatomică precisă și justificarea anatomo-clinică. • Furnizarea de răspunsuri coerente, complete și corelate clinic la toate cele trei teme de examen oral, demonstrând competențe avansate și capacitatea de a sintetiza și integra cunoștințele anatomice.

Data finalizării
10.09.2025

Coordonator de disciplină,
Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.

Șef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.

Coordonator de curs,
Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.

Coordonator de laborator,
Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.

Stoica Cristina, profesor asistent

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	BIOCHIMIE (II)				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Rusu Elena, prof. asociat, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Rusu Elena, prof. asociat, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Rusu Elena, prof. asociat, dr. Petruț Ștefana Maria, lector, dr.				
Codul disciplinei	MLE.1.2.8	Categoria formativă a disciplinei		FS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	E2
Regimul disciplinei (M-obligatorie, E-opțională)			M	Număr de credite	4

Număr de ore pe săptămână	4	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	2
Totalul orelor din programul de studiu	56	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	28
		Total ore pe semestru	100	Total ore de studiu individual	44

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	2
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	15
3. Studierea bibliografiei minime	2
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	2
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	6
10. Consultări	2
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	8
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	BIOCHIMIE (II)
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea mecanismelor biochimice ale producției de energie și ale reglării metabolice în organismul uman. • Descrierea și interpretarea principalelor căi metabolice ale carbohidraților, lipidelor, proteinelor și nucleotidelor, precum și a interconectărilor dintre acestea. • Aplicarea cunoștințelor biochimice pentru a explica procesele fiziologice și patologice legate de metabolism. • Realizarea tehnicilor de laborator pentru analiza cantitativă și calitativă a fluidelor biologice și a activităților enzimatic. • Interpretarea rezultatelor testelor biochimice pentru diagnosticul clinic și monitorizarea pacientului.
Competențe transversale	• Dezvoltarea gândirii analitice și critice în interpretarea datelor biochimice și clinice. • Aplicarea unei conduite etice și profesionale în mediile de laborator și clinice. • Utilizarea instrumentelor digitale și a bazelor de date științifice pentru regăsirea și analiza informațiilor biomedicale. • Îmbunătățirea abilităților de lucru în echipă, de comunicare și de rezolvare a problemelor în contexte medicale interdisciplinare. • Promovarea autoînvățării continue și a adaptării la progresul științific și tehnologic în domeniul biochimiei medicale.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Oferirea studenților o înțelegere integrată a metabolismului uman și a reglării acestuia. • Stabilirea bazelor biochimice pentru interpretarea tulburărilor metabolice și clinice. • Să facă legătura între cunoștințele teoretice de biochimie și aplicațiile practice din medicina de laborator.

Denumirea cursului	BIOCHIMIE (II)
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Descrierea principiilor bioenergeticii și a mecanismelor de generare a ATP-ului. • Explicarea căilor metabolice și a reglării metabolismului carbohidraților, lipidelor, proteinelor și nucleotidelor. • Înțelegerea bazelor biochimice ale integrării metabolice și ale homeostaziei. • Efectuarea determinărilor biochimice ale enzimelor serice, metabolitelor și markerilor diagnostici. • Să coreleze rezultatele biochimice cu manifestările clinice ale tulburărilor metabolice și nutriționale.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică principiile biochimice ale bioenergeticii și ale producției de ATP în sistemele biologice, descriu căile metabolice ale carbohidraților, lipidelor, proteinelor și nucleotidelor, precum și mecanismele lor de reglare, înțeleg bazele biochimice ale integrării metabolice și semnificația clinică a tulburărilor metabolice.
Competențe	Studentii interpretează rezultatele de laborator biochimice referitoare la activitatea enzimatică, markerii metabolici și fluidele biologice, analizează căile metabolice și reglarea acestora în condiții fiziologice și patologice, evaluează datele biochimice obținute prin tehnici de laborator precum spectrofotometria, electroforeza și testele enzimatiche.
Responsabilități/ Autonomie	Studentii aplică principiile biochimice în interpretarea proceselor metabolice și a rezultatelor diagnostice de laborator, respectă normele de siguranță în laborator și standardele metodologice în timpul investigațiilor biochimice, utilizează raționamentul științific și gândirea analitică atunci când corelează rezultatele biochimice cu stările clinice.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Metabolismul energetic și termodinamica chimică Prezentare generală a transformării energiei în sistemele biologice, inclusiv reacțiile redox și cuplarea proceselor endergonice și exergonice esențiale pentru integrarea metabolică.	2
Cursul nr. 2. Sinteza ATP și bioenergetica mitocondrială Analiza lanțului de transport al electronilor și a fosforilării oxidative, cu accent pe generarea de ATP, speciile reactive de oxigen (ROS) și rolul acestora în procese precum fagocitoza.	2
Cursul nr. 3. Digestia carbohidraților și glicoliza Studiul digestiei și absorbției carbohidraților, urmat de o analiză detaliată a glicolizei — etapele sale enzimatiche, reglarea și randamentul energetic.	2
Cursul nr. 4. Metabolismul piruvatului și ciclul acidului citric Explorarea decarboxilării piruvatului și a ciclului Krebs, inclusiv integrarea acestora cu calea pentozofosfatică și rolurile lor în metabolismul energetic și biosintetic.	2
Cursul nr. 5. Gluconeogeneza și interconversia carbohidraților Accent pe gluconeogenază și calea acidului glucuronic, evidențiind importanța lor fiziologică în homeostazia glucozei și detoxifiere.	2
Cursul nr. 6. Metabolismul glicogenului, fructozei și galactozei	2

Programa cursului	Ore
Discutarea sintezei și degradării glicogenului, împreună cu căile specializate pentru metabolismul fructozei și galactozei.	
Cursul nr. 7. Digestia lipidelor și β-oxidarea Analiza digestiei și absorbției lipidelor, precum și a degradării mitocondriale a acizilor grași prin β -oxidare pentru producerea de energie.	2
Cursul nr. 8. Biosinteza acizilor grași și a trigliceridelor Prezentare generală a sintezei de novo a acizilor grași și a metabolismului trigliceridelor, inclusiv reglarea hormonală și semnificația fiziologică.	2
Cursul nr. 9. Metabolismul colesterolului și al corpurilor cetonice Analiza biosintezei, transportului și reglării colesterolului, precum și a cetogenezei și a rolului metabolic al corpurilor cetonice în timpul postului.	2
Cursul nr. 10. Lipoproteinele plasmatice și căile eicosanoidelor Studiul sistemelor de transport al lipoproteinelor și al metabolismului eicosanoizilor, inclusiv biosinteza și funcția prostaglandinelor, leucotrienelor și tromboxanilor.	2
Cursul nr. 11. Digestia proteinelor și recircularea intracelulară Explorarea digestiei proteinelor alimentare și a mecanismelor de degradare intracelulară a proteinelor, inclusiv sistemul ubiquitin-proteazom.	2
Cursul nr. 12. Catabolismul aminoacizilor și ciclul ureei Analiză detaliată a căilor de degradare a aminoacizilor și a eliminării azotului prin ciclul ureei, cu accent suplimentar pe biosinteza și degradarea hemului.	2
Cursul nr. 13. Metabolismul nucleotidelor Analiza biosintezei, căilor de reciclare și catabolismului nucleotidelor purinice și pirimidinice, cu accent pe mecanismele de reglare și relevanța clinică.	2
Cursul nr. 14. Metabolismul integrat și corelațiile clinice Sinteza principalelor căi metabolice, cu accent pe reglare, interconectivitate și tulburările clinice legate de erorile congenitale de metabolism.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Minerale și oligoelemente: Analiza cantitativă a calciului, magneziului, fosforului, clorurii, cuprului și fierului în ser	2
Lucrare de laborator nr. 2. Carbohidrați: Reacții de identificare a monozaharidelor, dizaharidelor și polizaharidelor; determinarea glucozei în ser	2
Lucrare de laborator nr. 3. Cuantificarea proteinelor serice totale: Electroforeza proteinelor serice; testarea disproteinemiei; măsurarea fibrinogenului în plasmă	2
Lucrare de laborator nr. 4. Enzime plasmatice: Determinarea transaminazelor serice (AST și ALT)	2
Lucrare de laborator nr. 5. Fosfataze: Măsurarea fosfatazelor alcaline și acide serice	2
Lucrare de laborator nr. 6. Analize enzimatice: γ -glutamyl transferaza (GGT), creatin fosfokinaza (CPK) și lactat dehidrogenaza (LDH)	2
Lucrare de laborator nr. 7. Lipide: Determinarea lipidelor serice totale	2
Lucrare de laborator nr. 8. Colesterol și trigliceride: Determinarea cantitativă a colesterolului și a triacilglicerolilor	2
Lucrare de laborator nr. 9. Seminar: Integrarea metabolismului carbohidraților și al lipidelor	2
Lucrare de laborator nr. 10. Determinarea bilirubinei:	2

Programul de laborator	Ore
Măsurarea bilirubinei totale și directe în ser	
Lucrare de laborator nr. 11. Acid uric și creatinină: Analiza serului	2
Lucrare de laborator nr. 12. Analiza urinei: Examinarea fizico-chimică și identificarea componentelor patologice din urină	2
Lucrare de laborator nr. 13. Sesiune de recuperare: Recuperarea orelor practice pierdute	2
Lucrare de laborator nr. 14. Colocviu: Evaluarea finală a lucrărilor practice	2

Referințe minime:
42. Baynes, J. W. & Dominiczak, M. H. (2022). Biochimie medicală, ediția a 6-a.
43. Lieberman, M. A. & Peet, A. (2022). Biochimia medicală de bază a lui Marks: o abordare clinică, ediția a 6-a.
44. Lippincott Illustrated Reviews: Biochimie, ediția a 9-a (2025).
45. Chatterjea, M. N., Shinde, R. și Rana, S. (2023). Manual de biochimie medicală, ediția a 9-a.
46. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei Biochimie se aliniază așteptărilor comunității științifice și profesionale medicale, oferind cunoștințe cuprinzătoare despre metabolismul uman, reglarea acestuia și corelațiile clinice. Acesta integrează competențele teoretice și practice esențiale pentru înțelegerea transformării energetice, a căilor metabolice și a markerilor biochimici utilizați în diagnostic și tratament. Cursul respectă standardele educaționale internaționale (WFME, AMEE) și cerințele angajatorilor din domeniul sănătății, dezvoltând abilitățile analitice, de laborator și de interpretare necesare pentru biochimia clinică, cercetarea medicală și practica bazată pe dovezi.

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metode de predare utilizate
Prelegere	• Prezentarea temei cursului, expunere orală structurată și discuții interactive facilitate prin întrebări și răspunsuri.
Laborator (lucrări practice)	• Lucrări experimentale individuale realizate de studenți cu ajutorul echipamentelor de laborator, soluțiilor chimice și reactivilor, cu accent pe utilizarea corectă a tehnicilor de laborator.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

Setul minim de activități care trebuie efectuate de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Procentajul punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

**Data finalizării
10.09.2025**

**Coordonator de disciplină,
Rusu Elena, prof. asociat, dr.**

**Șef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.**

**Coordonator de curs,
Rusu Elena, prof. asociat, dr.**

**Coordonator de laborator,
Rusu Elena, prof. asociat, dr.

Petruț Ștefana Maria, lector, dr.**

**Data aprobării de către departament
18.09.2025**



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	FIZIOLOGIE				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Cristescu Cristina, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Cristescu Cristina, profesor asociat, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Munteanu Ioana, lector, dr. med., dr.				
Codul disciplinei	MLE.1.2.9	Categoria formativă a disciplinei		FS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	E2
Regimul disciplinei (M-obligatorie, E-opțională)			M	Număr de credite	5

Număr de ore pe săptămână	4	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	2
Totalul orelor din programul de studiu	56	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	125	Numărul total de ore de studiu individual	69

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	3

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	25
3. Studiarea bibliografiei minime	3
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	3
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	1
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	2
8. Pregătirea pentru examenele orale	1
9. Pregătirea pentru examenul final	9
10. Consultări	3
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	13
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	FIZIOLOGIE
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea mecanismelor de funcționare, reglare și integrare ale sistemelor de organe ale corpului uman. • Aplicarea principiilor fiziologice pentru a explica semnele clinice și a interpreta datele de laborator de bază. • Recunoașterea parametrilor funcționali normali și distingerea acestora de abaterile patologice. • Utilizarea terminologiei fiziologice adecvate și a metodelor corespunzătoare de analiză, prezentare și comunicare. • Corelarea mecanismelor fiziologice cu procesele moleculare și biochimice care stau la baza acestora.
Competențe transversale	• Dezvoltarea gândirii analitice, logice și integrative în rezolvarea problemelor biomedicale. • Comunicare și colaborare eficiente în mediile academice și clinice. • Aplicarea unui comportament etic și profesional în contextele de laborator și cele legate de pacienți. • Utilizarea instrumentelor digitale și a bazelor de date științifice pentru a obține, analiza și interpreta informațiile fiziologice. • Învățare continuă autodirijată și adaptabilitate la progresele științifice și tehnologice din medicină.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Furnizarea cunoștințelor fundamentale privind funcțiile normale și mecanismele de reglare ale corpului uman. • Stabilirea bazei științifice pentru înțelegerea mecanismelor bolilor și a aplicațiilor clinice. • Formarea studenților pentru a interpreta critic fenomenele fiziologice și a le corela cu constatările clinice.

Denumirea cursului	FIZIOLOGIE
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Descrierea principiilor fiziologiei celulare, membranare și sistemice. • Să explice mecanismele homeostaziei și reglarea acestora în stare de sănătate și de boală. • Înțelegerea fiziologiei sângelui, a sistemului nervos și a reglării endocrine. • Identificarea parametrilor funcționali și interpretarea abaterilor folosind raționamentul fiziologic. • Integrarea cunoștințelor teoretice și experimentale pentru a sprijini diagnosticul medical și luarea deciziilor clinice.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică mecanismele fiziologice care reglează funcția celulară, compoziția sângelui, activitatea sistemului nervos și controlul endocrin, descriu principiile homeostaziei și integrarea funcțională a sistemelor de organe în menținerea echilibrului intern, înțeleg procesele fiziologice implicate în transportul membranar, semnalizarea neuronală, hematopoieza și reglarea hormonală.
Competențe	Studentii interpretează datele fiziologice obținute din investigațiile de laborator, cum ar fi testele hematologice, echilibrul electrolitic și parametrii metabolici, analizează mecanismele care stau la baza excitabilității celulare, fiziologiei sângelui și reglării neuroendocrine, evaluează parametrii fiziologici și rezultatele de laborator în raport cu valorile funcționale normale și mecanismele de reglare.
Responsabilități/ Autonomie	Studentii aplică principiile fiziologice în interpretarea testelor funcționale și a datelor de laborator clinice, utilizează metodele de laborator și procedurile experimentale folosite în investigațiile fiziologice, aplică raționamentul științific și gândirea critică atunci când analizează mecanismele fiziologice și corelațiile clinice.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în fiziologie Principii de bază, organismul ca unitate funcțională, rolul interdisciplinar al fiziologiei, metode de cercetare, tehnici moderne de explorare, documentare științifică și contribuții românești.	2
Cursul nr. 2. Homeostazia compartimentelor de lichide ale organismului Compartimentele de apă și presiunile acestora. Mecanismele echilibrului hidric și electrolitic și stările de deshidratare/suprahidratare.	2
Cursul nr. 3. Fiziologia membranei celulare Structura membranelor celulare; mecanismele de transport membranar: difuzia pasivă, difuzia facilitată, transportul activ primar și secundar; generarea potențialului electric transmembranar.	2
Cursul nr. 4. Fiziologia receptorilor Aspecte structurale și funcționale ale receptorilor membranari și intracelulari; clasificarea receptorilor; legarea ligand-receptor; sistemele de mesageri secundari; receptorii de adeziune; transducția semnalului; citokine și chemokine – principii generale.	2
Cursul nr. 5. Sângele I – Compoziția și echilibrul acido-bazic Componentele sângelui: plasma și elementele formate; hematocritul; proprietățile fizico-chimice: culoarea, vâscozitatea, presiunea osmotică și coloid-osmotică; funcțiile sângelui; echilibrul acido-bazic – parametri, mecanisme de reglare, tulburări simple și complexe, definițiile acidozei și alcalozei.	2

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 6. Sângele II – Hematopoieza și eritrocitele Hematopoieza – etape și locuri de desfășurare (embrionare și la adult); eritropoieza; morfologia și funcția eritrocitelor; hemoglobina – structură, tipuri, ontogeneză; transportul gazelor (O ₂ și CO ₂); hemoglobine anormale și forme de transport.	2
Cursul nr. 7. Sângele III – Leucocite și imunitate Mielopoieza – formarea granulocitelor, monocitelor, limfocitelor și a celulelor plasmatiche; tipuri și funcții ale leucocitelor; fagocitoză și necrofagocitoză; conceptele de „propriu” și „străin”; antigeni, anticorpi; histocompatibilitate; imunitate – definiții și tipuri; antigeni ai grupelor sanguine.	2
Cursul nr. 8. Sângele IV – Trombocitele și hemostaza Trombocitopoieza; funcția trombocitelor; echilibrul coagulării; componentele sistemului procoagulant.	2
Cursul nr. 9. Sângele V – Fibrinoliza și funcții suplimentare Sistemul fibrinolitic; reglarea fibrinolizei; funcții secundare ale sângelui.	2
Cursul nr. 10. Sistemul nervos – Neuroni și sinapse Organizarea generală a sistemului nervos; fiziologia neuronilor; sinapsa – structură, tipuri, funcții de bază; neurotransmițători chimici.	2
Cursul nr. 11. Neurofiziologie integrativă Arcul reflex și actul reflex – somatic și autonom; măduva spinării – centrele motorii și autonome; anatomia funcțională a trunchiului cerebral, diencefalului, cerebelului și cortexului cerebral.	2
Cursul nr. 12. Fiziologia endocrină I – Principii generale Clasificarea hormonilor; sinteză, secreție, activare, inactivare, eliminare; interacțiunea cu receptorii – membranari și intracelulari; transductori neuroendocrini; mecanisme de feedback; bioritmuri; structuri endocrine – axa hipotalamo-hipofizară, sistemul APUD, hormonii țesutului adipos; școala românească de endocrinologie.	2
Cursul nr. 13. Fiziologia endocrină II – Hipotalamus, hipofiză, tiroidă Hipofiza anterioară – hormoni, reglare, interacțiune cu receptorii; neurohormoni hipotalamici – factori de eliberare și de inhibare; hipofiza posterioară – ADH și oxitocină; tiroida – sinteza, secreția, transportul și efectele fiziologice ale hormonilor, reglarea prin feedback; principii de evaluare a funcției tiroidiene; hipo- și hipertiroidism.	2
Cursul nr. 14. Fiziologia endocrină III – Glanda suprarenală Mediul suprarenal – catecolamine: sinteză, secreție, interacțiune cu receptorii, funcție; integrare în sistemul simpatico-suprarenal; cortexul suprarenal – structură și biosinteza hormonilor; glucocorticoizi și mineralocorticoizi – mecanisme de acțiune, roluri fiziologice, reglare, implicații clinice; răspunsul la stres; sistemul renină-angiotensină-aldosteron; steroizi sexuali suprarenali.	2

Programul cursului de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Fiziologia membranelor și hematologie I Studiul potențialelor membranare și al potențialelor de acțiune. Introducere în testele de diagnostic din diverse specialități. Hematologie de bază: componentele sângelui, teste comune (VSH, hemoglobină), tipuri de hemoglobină și identificarea cristalelor Teichmann.	2
Lucrare de laborator nr. 2. Transportul membranal și hematologia II Prezentare generală a mecanismelor de transport membranal. Interpretarea hemoleucogramei: tipuri de anemie, indici eritrocitari, modificări morfologice. Exerciții practice de citire a hemoleucogramei.	2
Lucrare de laborator nr. 3. Energia celulară și hematologia III ATP și căile energetice celulare. Determinarea grupei sanguine și compatibilitatea transfuzională. Numărul reticulocitelor și fragilitatea eritrocitelor. Aplicații ale testului Coombs.	2

Programul cursului de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 4. Compoziția plasmei și leucocitele Caracteristicile plasmei și funcția leucocitelor. Numărarea manuală și automată a leucocitelor, analiza leucogramei și colorarea morfologică. Interpretarea rezultatelor de laborator pe baza unor cazuri concrete.	2
Lucrare de laborator nr. 5. Funcția plasmei și a trombocitelor Proprietățile plasmei (pH, densitate). Fiziologia trombocitelor și rolul acestora în hemostază. Tulburări trombocitare și implicații diagnostice.	2
Lucrare de laborator nr. 6. Echilibrul electrolitic și homeostazia Evaluarea hidroelectrolitică: ionograme, volemie și tipuri de deshidratare. Trecerea în revistă, pe baza unei discuții, a echilibrului intern al fluidelor și electrolitilor.	2
Lucrare de laborator nr. 7. Fiziologia neuromusculară și măduva osoasă Mecanismul contracției și oboselii musculare. Evaluarea măduvei osoase: prelevarea de probe, interpretarea mielogramei, elementele celulare normale.	2
Lucrare de laborator nr. 8. Receptori și hemostază I Tipuri de receptori și căi de semnalizare. Teste pentru hemostaza primară și secundară, inclusiv timpul de sângerare și testele de coagulare. Interpretarea raportului de laborator.	2
Lucrare de laborator nr. 9. Citokine și hemostază II Rolul citokinelor și al chemokinelor. Testele de fibrinogen, retracție a cheagului și fibrinoliză. Interpretarea tulburărilor de coagulare.	2
Lucrare de laborator nr. 10. Termoreglarea și metabolismul carbohidraților Reglarea temperaturii și echilibrul acido-bazic. Metabolismul carbohidraților: teste ale glucozei, stadializarea diabetului și diagnosticul hipoglicemiei.	2
Lucrare de laborator nr. 11. Metabolismul lipidelor și al proteinelor Profilul lipidic și clasificarea hiperlipidemiei. Metabolismul proteinelor și electroforeza proteinelor serice. Interpretarea anomaliilor proteice.	2
Lucrare de laborator nr. 12. Metabolismul electrolitilor și al fierului Echilibrul electrolitic și interpretarea ionogramei. Metabolismul fierului: fierul seric, feritina și TIBC; relevanța diagnostică.	2
Lucrare de laborator nr. 13. Sesiune de recuperare Recuperarea lucrărilor de laborator ratate sau incomplete.	2
Lucrare de laborator nr. 14. Colocviu final Evaluarea sumativă a competențelor teoretice și practice.	2

Referințe minime:
47. Hall JE, Hall ME. <i>Guyton și Hall, Manual de fiziologie medicală</i> . Ediția a 15-a. Philadelphia: Elsevier; 2021.
48. Costanzo LS. <i>Fiziologie</i> . Ediția a 7-a. Philadelphia: Elsevier; 2023.
49. Boron WF, Boulpaep EL. <i>Fiziologie medicală</i> . Ediția a 4-a. Philadelphia: Elsevier; 2022.
50. Vander AJ, Sherman JH, Luciano DS. <i>Fiziologia umană: Mecanismele funcționării organismului</i> . Ediția a 15-a. New York: McGraw-Hill Education; 2020.
51. Widmaier EP, Raff H, Strang KT. <i>Fiziologia umană a lui Vander: Mecanismele funcționării organismului</i> . Ediția a 16-a. New York: McGraw-Hill Education; 2023.
52. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

- Conținutul disciplinei Fiziologie se aliniază așteptărilor comunității academice medicale și ale angajatorilor din domeniul sănătății, oferind cunoștințe esențiale privind mecanismele funcționării, reglării și integrării organismului. Acesta dezvoltă o înțelegere a proceselor fiziologice normale, constituind fundamentul științific pentru patologie, farmacologie și practica clinică. Cursul respectă standardele internaționale de educație medicală (WFME, AMEE) prin promovarea raționamentului analitic, a corelației clinice și a abilităților de rezolvare aplicată a problemelor necesare în domeniul sănătății și al cercetării biomedicale.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metode de predare utilizate
Prelegere	• Prezentarea sistematică și structurată a conceptelor fiziologice fundamentale prin expunere orală, urmată de discuții interactive sub formă de întrebări și răspunsuri.
Laborator (lucrări practice)	• Activități practice realizate de studenți, care implică observarea și interpretarea funcțiilor fiziologice, cu accent pe utilizarea corectă a metodelor de laborator.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități care trebuie efectuate de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a notelor (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %

Descrierea metodelor efective de evaluare – E

-

Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

10. 09. 2025

Coordonator de disciplină,

Cristescu Cristina, prof. asociat, dr. med., dr.

Şef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în ştiinţe medicale**

Coordonator de curs,

**Cristescu Cristina, conferenţiar universitar,
medic, doctor în ştiinţe**

Coordonator de laborator,

**Munteanu Ioana, lector, medic, doctor în
ştiinţe**

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	BIOFIZICĂ				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Burducea Gabriela, lector, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Burducea Gabriela, lector, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Burducea Gabriela, lector, dr.				
Codul disciplinei	MLE.1.2.10	Categoria formativă a disciplinei		FS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	E2
Regimul disciplinei (M-obligatorie, E-opțională)			M	Număr de credite	3

Număr de ore pe săptămână	3	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	2
Totalul orelor din programul de studiu	42	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	75	Total ore de studiu individual	33

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	1

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	11
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	4
10. Consultări	1
11. Documentarea pe teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	5
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	BIOFIZICĂ
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea principiilor fizice care stau la baza sistemelor biologice, a interacțiunilor moleculare și a transformărilor energetice. • Aplicarea legilor biofizice pentru a explica fenomene precum difuzia, osmoza, transportul membranal, bioelectrogenza și contracția musculară. • Utilizarea metodelor fizice și optice (microscopie, spectroscopie, electrofiziologie) în cercetarea biomedicală. • Evaluarea efectelor biologice ale radiațiilor ionizante și neionizante și implementarea măsurilor de siguranță. • Interpretarea datelor cantitative, modelarea proceselor biologice și corelarea rezultatelor cu aplicațiile clinice.
Competențe transversale	• Dezvoltarea gândirii analitice și critice pentru rezolvarea problemelor în contexte biomedicale. • Integrarea cunoștințelor interdisciplinare din fizică, biologie și medicină. • Conduită responsabilă și respectarea standardelor de siguranță și etică în mediul de laborator și în cel clinic. • Comunicarea eficientă a datelor științifice și colaborarea în cadrul echipelor interdisciplinare. • Învățare continuă și adaptabilitate la progresele tehnologice din domeniul biomedicinii și al metodelor de diagnostic.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Oferirea studenților o înțelegere solidă a principiilor fizice care guvernează procesele vitale și fenomenele medicale. • Corelarea conceptelor teoretice de biofizică cu aplicațiile lor fiziologice și clinice. • Să pună bazele științifice pentru studiile viitoare în domeniul fiziologiei, imagisticii medicale și instrumentației clinice.

Denumirea cursului	BIOFIZICĂ
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Explicarea principiilor mecanice, electrice, optice și radiologice ale sistemelor vii. • Să descrie mecanismele biofizice implicate în transportul membranar, excitabilitate și contracția musculară. • Aplicarea conceptelor termodinamice și bioenergetice la echilibrul biologic și la metabolismul energetic. • Utilizarea instrumentelor biofizice pentru măsurarea, analiza și interpretarea datelor biomedicale. • Recunoașterea efectelor și aplicațiilor radiațiilor în diagnostic și terapie, punând accentul pe principiile de protecție împotriva radiațiilor.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică principiile fizice care guvernează sistemele biologice, inclusiv biomecanica, termodinamica și interacțiunile moleculare, descriu mecanismele transportului membranar, bioelectrogenerării, contracției musculare și biofizicii sistemului senzorial, înțeleg efectele biologice și aplicațiile medicale ale radiațiilor ionizante și neionizante.
Competențe	Studentii interpretează datele experimentale obținute prin tehnici de laborator biofizice și cu ajutorul instrumentelor biomedicale, analizează procesele fizice implicate în transportul membranar, excitabilitatea electrică și propagarea semnalelor în sistemele biologice, efectuează măsurători biomedicale folosind metode optice, electrice și spectrofotometrice.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică principiile biofizice în interpretarea proceselor fiziologice și a tehnologiilor biomedicale, respectă standardele de siguranță în laborator și principiile de protecție împotriva radiațiilor în timpul activităților experimentale, aplică raționamentul cantitativ și analiza științifică în interpretarea datelor biomedicale și a rezultatelor experimentale.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în biofizică și biomecanică Introducere în domeniul de aplicare și importanța biofizicii în medicină. Prezentare generală a naturii sale interdisciplinare și a principalelor domenii tematice. Noțiuni de bază în biomecanică, inclusiv cinematică, dinamică și statică, cu aplicații la mișcarea umană, mecanica articulațiilor și funcția musculară.	1
Cursul nr. 2. Biorheologie Studiul comportamentului reologic al solidelor și fluidelor în sistemele biologice. Caracterizarea corpurilor elastice, plastice și vâscoase, cu accent pe proprietățile viscoelastice ale țesuturilor reale și implicațiile lor fiziologice.	1
Cursul nr. 3. Termodinamica biologică Fundamentele sistemelor și proceselor termodinamice în biologie. Accent pe prima și a doua lege a termodinamicii, transformările de energie în organisme vii și conceptul de sisteme deschise în stări de echilibru și de neechilibru biologic.	1
Cursul nr. 4. Biofizica moleculară a apei	1

Programa cursului	Ore
Analiza proprietăților structurale și fizice ale apei în sistemele biologice. Discuția include legăturile de hidrogen, interacțiunile hidrofobe, apa structurată versus apa liberă și tehnicile neinvazive de studiere a apei în biosisteme.	
Cursul nr. 5. Fenomene moleculare la interfețe Analiza proceselor de transport în faza lichidă, inclusiv legile difuziei și osmoza. Subiectele includ sistemele cu membrane artificiale (de exemplu, dializa), fenomenul Starling și rolul presiunii osmotice în fiziologie și patologie.	1
Cursul nr. 6. Biofizica membranelor celulare Studiul structurii și funcției membranelor biologice. Include compoziția membranei, distribuția sarcinii, modele structurale și comparații cu membranele artificiale.	1
Cursul nr. 7. Mecanismele de transport membranar Prezentare generală a transportului pasiv și facilitat prin membrane, inclusiv difuzia neelectrolitelor, transportul apei prin aquaporine și dinamica membranelor intra- și intercelulare.	1
Cursul nr. 8. Bioelectrogeneza și excitabilitatea celulară Analiza potențialelor de repaus și de acțiune, a dinamicii canalelor ionice și a propagării semnalelor electrice. Introducere în ciclul de excitabilitate, curenții electrici și legile care guvernează activarea neuronală.	1
Cursul nr. 9. Biofizica contracției musculare Bazele moleculare ale contracției musculare în fibrele musculare striate și netede. Subiectele includ joncțiunea neuromusculară, cuplarea excitație-contracție și proprietățile biofizice ale proteinelor contractile.	1
Cursul nr. 10. Neurobiofizică și biocybernetică Analiza structurii și funcției sinapselor, a mecanismelor de neurotransmisie și a sinapselor electrice versus cele chimice. Introducere în principiile biocybernetice, inclusiv feedback-ul, fluxul de informații și semnalizarea neuronală.	1
Cursul nr. 11. Biofizica sistemului vizual Studiul sistemului optic al ochiului și al principiilor biofizice ale recepției vizuale. Include funcția celulelor fotoreceptoare, căile vizuale și mecanismele care stau la baza diferitelor tipuri de vedere.	1
Cursul nr. 12. Bioacustică și sistemul auditiv Mecanismele biofizice ale auzului, inclusiv biomecanica cohleară și procesarea semnalelor neuronale. Introducere în fizica ultrasunetelor, efectele biologice și aplicațiile clinice în diagnostic și terapie.	1
Cursul nr. 13. Biofizica radiațiilor neionizante Prezentare generală a radiațiilor electromagnetice neionizante, inclusiv radiațiile UV, vizibile, infraroșii și cu microunde. Discuție privind mecanismele de interacțiune, legile fotochimice și efectele biologice.	1
Cursul nr. 14. Biofizica radiațiilor ionizante Studiul tipurilor de radiații ionizante, al proprietăților acestora și al interacțiunilor cu materia biologică. Subiectele includ dozimetria, efectele biologice, protecția împotriva radiațiilor și aplicațiile medicale ale radioizotopilor.	1

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Analiza statistică și grafică a datelor de laborator Introducere în analiza erorilor și prelucrarea datelor în biofizica experimentală. Include metode statistice de bază și tehnici de reprezentare grafică pentru interpretarea rezultatelor de laborator.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 2. Metode fizice pentru studiul fenomenelor moleculare – Măsurarea tensiunii superficiale și a vâscozității Aplicarea stalagmometriei pentru determinarea tensiunii superficiale și utilizarea viscozimetrului Ostwald pentru măsurarea vâscozității dinamice a lichidelor.	2
Lucrare de laborator nr. 3. Metode fizice pentru studiul fenomenelor moleculare – Tehnici de separare cromatografică Demonstrație a separării moleculare prin cromatografie, cu accent pe identificarea și izolarea componentelor dintr-un amestec complex.	2
Lucrare de laborator nr. 4. Metode electrice și electronice în biologie și medicină – Osciloscop cu raze catodice și procesarea semnalelor Introducere în utilizarea osciloscopului cu raze catodice în analiza semnalelor biomedicale. Instruire practică în înregistrarea și interpretarea semnalelor electrice.	2
Lucrare de laborator nr. 5. Metode electrice și electronice în biologie și medicină – Transportul membranar și simularea circuitelor electrice Modelarea experimentală a transportului pasiv de membrană folosind analogii de circuite electrice. Accent pe construirea și analiza unor circuite electrice simple pentru a simula transportul biologic.	2
Lucrare de laborator nr. 6. Metode electrice și electronice în biologie și medicină – Modelarea electrică a membranelor biologice Studiul relațiilor tensiune-curent în modelele de membrane biologice. Include urmărirea și interpretarea caracteristicilor membranelor folosind analogii electrice.	2
Lucrare de laborator nr. 7. Metode optice în biologie și medicină – Microscopie optică și formarea imaginii Utilizarea practică a microscopului optic, inclusiv reglarea și calibrarea acestuia. Măsurarea structurilor celulare, cum ar fi diametrul eritrocitelor.	2
Lucrare de laborator nr. 8. Metode optice în biologie și medicină – Determinarea concentrației prin refractometrie Utilizarea refractometriei pentru determinarea concentrației soluțiilor. Accent pe calibrare, precizia măsurărilor și aplicațiile biologice.	2
Lucrare de laborator nr. 9. Metode optice în biologie și medicină – Polarimetria compușilor optici activi Măsurarea concentrației soluțiilor optic active folosind polarimetria. Include interpretarea datelor privind rotația optică în probele biologice.	2
Lucrare de laborator nr. 10. Metode optice în biologie și medicină – Analiza spectrofotometrică a absorbției Aplicarea spectrofotometriei pentru determinarea spectrelor de absorbție ale compușilor relevanți din punct de vedere biologic. Introducere în legea lui Beer-Lambert și interpretarea curbilor.	2
Lucrare de laborator nr. 11. Metode optice în biologie și medicină – Metode colorimetrice pentru soluții biologice Cuantificarea substanțelor importante din punct de vedere biologic folosind tehnici colorimetrice. Include pregătirea, măsurarea și analiza datelor.	2
Lucrare de laborator nr. 12. Metode optice în biologie și medicină – Modelarea optică a ochiului și a defectelor de vedere Explorarea proprietăților optice ale ochiului uman folosind metoda focală. Include simularea vederii normale și a erorilor de refracție frecvente.	2
Lucrare de laborator nr. 13. Metode fizice în studiul radiațiilor ionizante – Măsurarea radiațiilor și a eficienței ecranării	2

Programul de laborator	Ore
Studiul dezintegrării radioactive și al absorbției radiațiilor cu ajutorul unui contor de scintilație. Evaluarea eficacității ecranării și a principiilor de siguranță împotriva radiațiilor.	
Lucrare de laborator nr. 14. Examen practic Evaluarea finală a competențelor practice dobândite pe parcursul cursului. Evaluarea include precizia, tehnica, interpretarea datelor și redactarea rapoartelor științifice.	2

Referințe minime:
53. Bialek W. <i>Biofizică: În căutarea principiilor</i> . Ediția a II-a. Princeton, NJ: Princeton University Press; 2022.
54. Miyamoto S, editor. <i>Biophysics for Medical Students</i> . Ediția a I-a. Singapore: Springer Nature; 2023.
55. Cohen FS, editor. <i>Introducere în fizica biologică pentru științele sănătății și ale vieții</i> . Ediția a II-a. Chichester, Marea Britanie: Wiley-Blackwell; 2020.
56. Miyamoto S, Tamura M, editori. <i>Biofizică avansată pentru medicină și biologie</i> . Ediția a I-a. Tokyo: Springer; 2021.
57. Hore PJ, Kalverda AP, Hore PJ. <i>Fizica biologică: Energie, informație, viață</i> . Ediția a III-a. Oxford: Oxford University Press; 2023.
58. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei Biofizică corespunde așteptărilor comunității medicale și științifice, oferind studenților fundamentele fizice necesare pentru înțelegerea proceselor biologice la nivel molecular, celular și sistemic. Aceasta integrează fizica cu fiziologia, biochimia și științele clinice, susținând raționamentul analitic și cantitativ esențial pentru medicina bazată pe dovezi și tehnologia medicală. Disciplina se aliniază la standardele educaționale internaționale (WFME, AMEE) și îndeplinește așteptările angajatorilor din domeniul sănătății privind competențele în domeniul instrumentației biomedicale, imagisticii diagnostice, siguranței radiologice și analizei datelor aplicate în practica clinică modernă și în cercetare.

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul de activitate	Metode de predare utilizate
Curs	Prezentarea sistematică și structurată a principiilor biofizice fundamentale care stau la baza proceselor biologice, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebare-răspuns.
Laborator (lucrări practice)	Activități practice realizate de studenți, care implică măsurarea și analiza fenomenelor biofizice din sistemele biologice, cu accent pe utilizarea corectă a instrumentelor de laborator și a metodelor experimentale.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

Setul minim de activități care trebuie efectuate de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice:

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

•

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul în care se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

11.09.2025

**Coordonator de disciplină,
Burducea Gabriela, lector, dr.**

**Șef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor**

**Coordonator de curs,
Burducea Gabriela, lector, dr.**

**Coordonator de laborator,

Burducea Gabriela, lector, dr.**

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	MĂSURI DE PRIM AJUTOR				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Adam Răzvan, conferențiar universitar, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Adam Răzvan, conferențiar universitar, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Adam Răzvan, conferențiar universitar, medic, doctor în științe medicale				
Codul disciplinei	MLE.1.2.11	Categoria formativă a disciplinei		SS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	E2
Regimul disciplinei (M-obligatorie, E-opțională)			M	Număr de credite	3

Număr de ore pe săptămână	3	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	2
Totalul orelor din programul de studiu	42	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	28
		Total ore pe semestru	75	Total ore de studiu individual	33

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	1

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	11
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	2
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	4
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	5
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	MĂSURI DE PRIM AJUTOR
Competențe profesionale specifice	- Efectuarea evaluării inițiale și stabilizarea pacienților aflați în situații de urgență și cu risc de deces. - Aplicarea procedurilor de bază de prim ajutor, inclusiv eliberarea căilor respiratorii, controlul sângerării și tehnicile de poziționare. - Efectuarea unei resuscitări cardiopulmonare (RCP) eficiente, în conformitate cu ghidurile internaționale actuale. - Recunoașterea semnelor și simptomelor colapsului brusc, a detresului respirator și a stopului cardiac. - Colaborarea eficientă în cadrul echipelor de intervenție în situații de urgență și aplicarea protocoalelor naționale și instituționale de urgență.
Competențe transversale	- Dezvoltarea capacității de luare rapidă a deciziilor și a gândirii critice în condiții de stres. - Cultivarea responsabilității profesionale, a empatiei și a conduitei etice în situații de urgență. - Munca eficientă în echipă și comunicarea eficientă în timpul intervențiilor de criză. - Aplicarea standardelor de siguranță și a măsurilor preventive în îngrijirea de urgență. - Perfecționarea continuă și pregătirea pentru protocoalele medicale de urgență în continuă evoluție.
Obiectivele generale ale disciplinei	- Dezvoltarea capacității de a recunoaște și de a reacționa prompt și eficient la situații de urgență care pun viața în pericol. - Integrarea cunoștințelor anatomice și fiziologice cu intervențiile de prim ajutor. - Să pună bazele pentru medicina de urgență avansată și pentru competențele de intervenție clinică.

Denumirea cursului	MĂSURI DE PRIM AJUTOR
Obiective specifice ale disciplinei	- Identificarea și evaluarea situațiilor de urgență și stabilirea priorităților în ceea ce privește acțiunile de prim ajutor. - Efectuarea manevrelor esențiale de prim ajutor, inclusiv poziția de recuperare, manevrele Sellick și Heimlich. - Să execute compresii toracice externe și ventilație artificială eficientă. - Aplicarea protocoalelor complete de resuscitare cardiopulmonară (RCP) în scenarii cu un singur sau mai mulți salvatori. - Înțelegerea și punerea în practică a organizării și funcționării sistemelor naționale de intervenție în situații de urgență (de exemplu, SMURD, Crucea Roșie, IGSU).

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică principiile evaluării de urgență și recunoașterea afecțiunilor care pun viața în pericol, descriu bazele fiziologice și anatomice ale gestionării căilor respiratorii, susținerii circulației și resuscitării cardiopulmonare, înțeleg algoritmi și protocoalele utilizate în suportul vital de bază și în sistemele de intervenție în situații de urgență.
Abilități	Studentii interpretează semnele clinice asociate cu colapsul brusc, detresul respirator și stopul cardiac, analizează scenarii de urgență și stabilesc prioritatea intervențiilor adecvate de prim ajutor, efectuează proceduri de bază pentru salvarea vieții, inclusiv poziționarea de recuperare, manevrele de eliberare a căilor respiratorii, compresiile toracice externe și ventilația artificială.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică protocoalele de suport vital de bază și procedurile de prim ajutor în situații de urgență simulate, respectă standardele de siguranță și își asumă responsabilitatea profesională atunci când acordă îngrijiri de urgență, colaborează în echipă și comunică eficient în cadrul activităților coordonate de intervenție în situații de urgență.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere și orientare privind cursul Prezentarea obiectivelor, conținutului și structurii cursului. Evaluarea inițială a cunoștințelor anatomice și fiziologice. Formarea grupurilor de lucru pentru a sprijini dezvoltarea abilităților de colaborare pe parcursul cursului.	2
Cursul nr. 2. Anatomie și fiziologie clinică în situații de urgență Trecere în revistă a noțiunilor esențiale de anatomie și fiziologie clinică, cu accent pe sistemele cardiovascular și respirator, ca bază pentru înțelegerea intervențiilor de urgență.	2
Cursul nr. 3. Tehnici de intervenție în situații de urgență Introducere în principiile gestionării situațiilor de urgență, incluzând atât strategii de intervenție unice, cât și repetate. Accent pe evaluarea situației și stabilizarea inițială.	2
Cursul nr. 4. Colapsul brusc și diagnosticul diferențial Discutarea caracteristicilor clinice și a diagnosticului diferențial al morții subite, sincopului și lipotimiei. Accentul se pune pe recunoașterea timpurie și luarea deciziilor în condiții în care timpul este esențial.	2
Cursul nr. 5. Manevre de urgență: Sellick și Heimlich	2

Programa cursului	Ore
Instruire în aplicarea tehnicilor critice de salvare a vieții, inclusiv manevrele Sellick (presiune cricoidiană) și Heimlich pentru gestionarea obstrucției căilor respiratorii.	
Cursul nr. 6. Protocoale și tehnici de resuscitare Prezentare generală a algoritmului de tratament de urgență. Instruire privind evaluarea activității cardiace, efectuarea compresii toracice externe și asigurarea ventilației artificiale.	2
Cursul nr. 7. Resuscitarea cardiopulmonară și sistemele de urgență Instruire practică în resuscitarea cardiopulmonară (RCP) cu un singur salvator și cu mai mulți salvatori. Prezentare generală a sistemelor naționale de intervenție în situații de urgență, inclusiv serviciile de ambulanță de stat și private, SMURD, Crucea Roșie și IGSU.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Anatomie clinică pentru primul ajutor: sistemele cardiovascular și respirator Identificarea practică a regiunilor anatomice relevante pentru intervențiile de prim ajutor. Accent pe repere de suprafață și puncte de acces pentru procedurile de urgență care implică sistemele cardiovascular și respirator.	4
Lucrare de laborator nr. 2. Manevre de bază pentru salvarea vieții Instruire practică privind tehnicile esențiale de urgență, inclusiv poziția de recuperare (PLS), manevra Sellick (presiune cricoidiană) și manevra Heimlich pentru obstrucția căilor respiratorii cauzată de un corp străin.	4
Lucrare de laborator nr. 3. Evaluarea și diagnosticul în situații de urgență Exerciții practice de efectuare a evaluărilor clinice rapide, cu accent pe recunoașterea semnelor de colaps brusc, sincopă și lipotimie. Accent pe diferențierea între afecțiunile care pun viața în pericol și cele tranzitorii.	4
Lucrare de laborator nr. 4. Tehnici de ventilație artificială Instruire în metodele de ventilație manuală folosind dispozitive de barieră sau măști de resuscitare. Se pune accentul pe tehnică, sincronizare și siguranță în efectuarea respirațiilor eficiente.	4
Lucrare de laborator nr. 5. Compresii toracice externe Dezvoltarea abilităților necesare pentru efectuarea compresii toracice externe de înaltă calitate, inclusiv poziționarea corectă a mâinilor, adâncimea și ritmul compresii, precum și reducerea la minimum a întreruperilor.	4
Lucrare de laborator nr. 6. Resuscitarea cardiopulmonară (RCP) Exersarea integrată a protocoalelor de RCP cu unul sau mai mulți salvatori, inclusiv coordonarea compresii și a ventilațiilor. Accent pe rolurile echipei și pe ritmul de lucru în scenarii de urgență.	4
Lucrare de laborator nr. 7. Scenarii avansate de prim ajutor și recapitulare a anatomiei clinice Consolidarea cunoștințelor anatomice prin exerciții practice. Simularea procedurilor de prim ajutor în cazurile de pierdere temporară a cunoștinței, cu accent pe menținerea căilor respiratorii, poziționarea pacientului și măsurile inițiale de intervenție.	4

Referințe minime:
59. Consiliul European de Resuscitare. Ghidurile Consiliului European de Resuscitare pentru resuscitare 2021: Suport vital de bază și avansat pentru adulți. Ediția a I-a. Bruxelles: ERC; 2021.
60. Asociația Americană a Inimii. Punctele principale ale Ghidurilor Asociației Americane a Inimii din 2020 privind resuscitarea cardiopulmonară (CPR) și îngrijirea cardiovasculară de urgență (ECC). Dallas, TX: Asociația Americană a Inimii; 2020.

Referințe minime:

61. Berger S, Nolan JP, Perkins GD, editori. Resuscitarea cardiopulmonară și îngrijirea cardiovasculară de urgență. Ediția a I-a. Philadelphia: Elsevier; 2022.
62. Pellatt GC, editor. Introducere în îngrijirile de urgență pentru paramedici și studenți la medicină. Ediția a III-a. Londra: Routledge; 2021.
63. Holleran RS, Werman HA, editori. Asistența medicală de urgență prehospitalieră. Ediția a XII-a. Boston, MA: Pearson Education; 2024.
64. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

- Conținutul disciplinei „Măsuri de prim ajutor” răspunde așteptărilor comunității academice medicale, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor din domeniul sănătății, oferind cunoștințe esențiale și competențe practice pentru gestionarea urgențelor medicale. Cursul asigură că viitorii profesioniști din domeniul sănătății dobândesc abilități imediate de salvare a vieții, înțeleg fiziologia și anatomia în situații de urgență și acționează eficient sub presiune. Acesta se aliniază standardelor internaționale (WFME, AMEE, ERC și AHA) și răspunde cererii sectorului medical de profesioniști competenți, orientați spre siguranță, capabili să efectueze intervenții de susținere a vieții de bază și de prim ajutor atât în mediul prehospitalier, cât și în cel clinic.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metode de predare utilizate
Prelegere	• Prezentarea sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale primului ajutor și ale intervenției de urgență, realizată prin expunere orală și discuții interactive sub formă de întrebări și răspunsuri.
Laborator (lucrări practice)	• Sesiuni de instruire practică în cadrul cărora studenții exersează și aplică tehnici de bază de prim ajutor în situații de urgență simulate, punându-se accentul pe executarea corectă a procedurilor și utilizarea adecvată a echipamentului de prim ajutor.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități care trebuie efectuate de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluarea finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %

- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

11.09.2025

Coordonator de disciplină,

Adam Răzvan, prof. asociat, dr. med., dr.

Șef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe medicale**

Coordonator de curs,

Adam Răzvan, prof. asociat, dr. med., dr.

Coordonator de laborator,

Adam Răzvan, prof. asociat, dr. med., dr.

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	COMUNICARE MEDICALĂ				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Focșeneanu Brîndușa, lector, medic, doctor în științe medicale				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Focșeneanu Brîndușa, conferențiar universitar, medic, doctor în științe				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Dr. med. Andrei Bondar, dr.				
Codul disciplinei	MLE.1.2.12	Categoria formativă a disciplinei		CS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	V2
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)			M	Număr de credite	2

Număr de ore pe săptămână	2	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	1
Totalul orelor din programa de studiu	28	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	14
		Total ore pe semestru	50	Total ore de studiu individual	22

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studiarea materialului de curs	1

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	7
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	1
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	3
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	3
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	COMUNICARE MEDICALĂ
Competențe profesionale specifice	• Desfășurarea de interviuri și consultații medicale structurate și eficiente. • Aplicarea abilităților de comunicare verbală și nonverbală adaptate la diverse situații clinice. • Construirea de alianțe terapeutice și promovarea aderenței pacientului la tratament. • Comunicarea empatică cu pacienții în contexte psihiatrice, paliative sau de criză. • Înțelegerea și aplicarea principiilor etice și juridice în comunicarea cu pacienții și în ceea ce privește confidențialitatea.
Competențe transversale	• Dezvoltarea inteligenței emoționale, a empatiei și a conștiinței de sine în relațiile clinice. • Consolidarea abilităților de lucru în echipă, de colaborare și de rezolvare a conflictelor în contexte interprofesionale. • Demonstrarea responsabilității etice și a respectului pentru diversitatea culturală și psihologică. • Îmbunătățirea practicii reflexive și a rezilienței în contexte clinice solicitante din punct de vedere emoțional. • Promovarea învățării continue și a adaptării la provocările de comunicare din domeniul sănătății.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Furnizarea către studenți a unor instrumente teoretice și practice pentru o comunicare medicală eficientă. • Promovarea unei interacțiuni etice, empatică și centrate pe pacient în contexte clinice și interdisciplinare. • Să pună bazele profesionalismului și competenței relaționale în practica medicală.

Denumirea cursului	COMUNICARE MEDICALĂ
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Înțelegerea modelelor teoretice de comunicare și a aplicării acestora în relația medic-pacient. • Desfășurarea unor interviuri medicale eficiente și facilitarea aderenței la tratament. • Recunoașterea influenței personalității și a factorilor emoționali asupra comunicării. • Aplicați strategii de comunicare în îngrijirea psihiatrică, gestionarea crizelor și în contextul îngrijirii paliative. • Să dea dovadă de empatie, profesionalism și responsabilitate etică în toate formele de interacțiune medicală.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică modelele teoretice și principiile comunicării medicale în relația medic-pacient, descriu structura și obiectivele interviului medical, precum și factorii care influențează aderența la tratament, explică aspectele etice și juridice ale comunicării, inclusiv confidențialitatea, consimțământul informat și drepturile pacientului.
Competențe	Studentii interpretează semnalele de comunicare verbale și nonverbale în interacțiunile clinice cu pacienții, analizează scenarii de comunicare care implică interviuri medicale, contexte psihiatrice, gestionarea crizelor și îngrijirea paliativă, evaluează strategiile de comunicare utilizate în consilierea pacienților, transmiterea informațiilor dificile și munca în echipă interprofesională.
Responsabilități/ Autonomie	Studentii utilizează strategii de comunicare centrate pe pacient în timpul interviurilor și consultațiilor medicale, dau dovadă de empatie, profesionalism și respectă standardele etice în interacțiunile cu pacienții și echipele medicale, aplică tehnici de comunicare eficiente atunci când abordează situații emoționale sau clinice complexe.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Elemente de comunicare și relația medic-pacient Prezentare generală a conceptelor fundamentale de comunicare, a evoluției relației medic-pacient și a factorilor care perturbă interacțiunea terapeutică, inclusiv transferul, contratransferul și vulnerabilitatea medicului.	2
Cursul nr. 2. Interviul medical și aderența la tratament Structura și funcțiile interviului medical. Ascultarea activă, barierele în comunicare și factorii determinanți ai aderenței la tratament.	2
Cursul nr. 3. Personalitatea și alianța terapeutică Trăsături de personalitate și tulburări relevante în contextul medical. Influența personalității asupra diagnosticului, tratamentului și stabilirii alianței terapeutice.	2
Cursul nr. 4. Comunicarea cu pacienții psihiatrici și gestionarea crizelor Principiile și provocările comunicării cu pacienții cu tulburări psihiatrice. Strategii de gestionare a comunicării în timpul crizelor acute sau în etapele de sfârșit de viață.	2
Cursul nr. 5. Sprijinul psihologic și comunicarea în îngrijirea paliativă Metode de comunicare a prognozelor nefavorabile. Tehnici de sprijin psihologic în îngrijirile paliative și gestionarea emoțională pentru personalul medical.	2
Cursul nr. 6. Empatia și tehnicile psihoterapeutice	2

Programa cursului	Ore
Bazele teoretice ale empatiei, rolul acesteia în îngrijirea pacientului și introducerea în tehnicile psihoterapeutice și de relaxare ca instrumente de comunicare terapeutică.	
Cursul nr. 7. Comunicarea interprofesională și aspecte juridice Principiile muncii în echipă și gestionarea conflictelor în domeniul sănătății. Aspecte juridice ale comunicării: drepturile pacientului, consimțământul informat și confidențialitatea medicală.	2

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Modele de comunicare și scenarii medic-pacient Exerciții de joc de rol pentru ilustrarea diverselor modele de comunicare. Identificarea barierelor și a factorilor favorabili în interacțiunea medic-pacient.	2
Lucrare de laborator nr. 2. Desfășurarea interviului medical Întâlniri simulate cu pacienți, axate pe interviuri structurate, întrebări deschise vs. întrebări închise, comunicare nonverbală și tehnici de ascultare activă.	2
Lucrare de laborator nr. 3. Tipuri de personalitate și stiluri de comunicare Discuție bazată pe cazuri privind modul în care diferitele trăsături de personalitate influențează interacțiunea. Exerciții practice de adaptare a strategiilor de comunicare la profilurile pacienților.	2
Lucrare de laborator nr. 4. Comunicarea în situații psihiatrice și de criză Simularea interacțiunilor cu pacienți agitați, anxioși sau retrași. Strategii practice pentru dezamorsarea conflictelor și menținerea calmului profesional.	2
Lucrare de laborator nr. 5. Transmiterea veștilor proaste și oferirea de sprijin psihologic Utilizarea protocolului SPIKES și a altor abordări structurate pentru comunicarea veștilor proaste. Exerciții privind sprijinul emoțional și comunicarea empatică.	2
Lucrare de laborator nr. 6. Dezvoltarea empatiei și a prezenței terapeutice Tehnici interactive pentru cultivarea empatiei, a conștiinței de sine și a reglării emoționale. Exerciții practice cu metode de ascultare reflexivă și validare.	2
Lucrare de laborator nr. 7. Comunicarea în echipă și luarea deciziilor etice Simulări în echipă axate pe colaborarea interprofesională, rezolvarea conflictelor și analiza de cazuri legate de confidențialitate și consimțământul informat.	2

Referințe minime:
65. Silverman J, Kurtz S, Draper J. Abilități de comunicare cu pacienții. Ediția a IV-a. Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group; 2023.
66. Bachmann C, Barbro H, Silverman J, et al. Comunicarea clinică în medicină. Ediția a II-a. Chichester, Marea Britanie: Wiley-Blackwell; 2021.
67. Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney IR, McWilliam CL, Freeman TR. Medicina centrată pe pacient: transformarea metodei clinice. Ediția a IV-a. Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group; 2022.
68. Kurtz SM, Silverman JD, Benson J, Draper J. Predarea și învățarea abilităților de comunicare în medicină. Ediția a III-a. Londra: Routledge; 2021.
69. Nicol J, Owens J, Thomas M. Abilități de comunicare în medicină. Ediția a III-a. Londra: Elsevier; 2020.
70. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

- Conținutul disciplinei „Comunicare medicală” se aliniază așteptărilor comunității academice medicale și ale angajatorilor din domeniul sănătății, prin dezvoltarea competențelor esențiale de comunicare și a celor interpersonale de tip „”, necesare în practica medicală modernă. Cursul se concentrează pe comunicarea medic-pacient și interprofesională, empatie, gestionarea conflictelor și sprijinul psihologic, promovând dimensiunile etice și umaniste ale îngrijirii medicale. Acesta răspunde standardelor internaționale de educație medicală (WFME, AMEE) și așteptărilor angajatorilor privind profesioniști capabili de o interacțiune eficientă, plină de compasiune și responsabilă din punct de vedere legal cu pacienții, familiile și echipele medicale.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metode de predare utilizate
Prelegere	• Prezentare sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale comunicării medicale, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebări și răspunsuri.
Laborator (lucrări practice)	• Activități practice axate pe dezvoltarea competențelor de comunicare în contexte medicale prin interacțiuni simulate, jocuri de rol și analiza scenariilor de comunicare clinică, cu accent pe interacțiunea eficientă medic-pacient.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități care trebuie îndeplinite de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %

Descrierea metodelor efective de evaluare – E

-

Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

12.09.2025

Coordonator de disciplină,

Focșeneanu Brîndușa, lector, dr. med., dr.

Șef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe medicale**

Coordonator de curs,

Focșeneanu Brîndușa, lector, dr. med., dr.

Coordonator de laborator,

Bondar Andrei, medic, doctor în științe

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	COMUNICARE MEDICALĂ SPECIALIZATĂ ÎN LIMBI STRĂINE MODERNE (ROMÂNĂ) (II)				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Buză Iulia, lector, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Buză Iulia, lector, dr.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Buză Iulia, lector, dr.				
Codul disciplinei	MLE.1.2.13	Categoria formativă a disciplinei		CS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	E2
Regimul disciplinar (M – obligatoriu, E – opțional)			M	Număr de credite	2

Număr de ore pe săptămână	2	Dintre care ore de curs:	1	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	1
Totalul orelor din programa de studiu	28	Dintre care ore de curs:	14	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	14
		Total ore pe semestru	50	Total ore de studiu individual	22

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studiarea materialului de curs	1

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	7
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	1
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	3
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	3
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	COMUNICARE MEDICALĂ SPECIALIZATĂ ÎN LIMBI STRĂINE MODERNE (ROMÂNE) (II)
Competențe profesionale specifice	• Dobândirea competențelor lingvistice și comunicative necesare pentru a interacționa cu pacienții și personalul medical în limba română. • Utilizarea terminologiei medicale adecvate în contexte clinice și academice. • Dezvoltarea fluenței orale și scrise pentru participarea eficientă la consultații medicale, discuții de caz și documentare. • Aplicarea structurilor gramaticale și lexicale relevante pentru interviurile cu pacienții, istoricul medical și comunicarea în domeniul sănătății. • Înțelegerea și utilizarea corectă a terminologiei românești derivate din rădăcinile medicale latine și grecești.
Competențe transversale	• Dezvoltarea abilităților de comunicare interculturală și interpersonală în mediul medical. • Consolidarea empatiei, a profesionalismului și a comunicării etice cu pacienții. • Integrarea muncii în echipă și a colaborării prin jocuri de rol și interacțiuni simulate medic-pacient. • Consolidarea strategiilor de autoînvățare pentru perfecționarea continuă din punct de vedere lingvistic și profesional. • Promovarea adaptabilității și a încrederii în situații reale de comunicare clinică.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Să le permită studenților străini la medicină să comunice eficient în limba română în contexte profesionale și medicale. • Construirea unui vocabular funcțional și a unei baze gramaticale pentru comunicarea medicală. • Să stimuleze încrederea și acuratețea în interacțiunile orale și scrise cu pacienții și cu profesioniștii din domeniul sănătății.

Denumirea cursului	COMUNICARE MEDICALĂ SPECIALIZATĂ ÎN LIMBI STRĂINE MODERNE (ROMÂNE) (II)
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Identificarea și utilizarea vocabularului medical de bază legat de anatomie, boli, simptome și tratamente. • Desfășurarea unor interviuri de bază cu pacienții și obținerea istoricului medical în limba română. • Înțelegerea și elaborarea de dialoguri clinice, instrucțiuni și rapoarte scurte. • Aplicarea structurilor gramaticale corecte și a termenilor medicali în comunicarea profesională. • Recunoașterea și utilizarea prefixelor, sufixelor și a termenilor de origine greacă și latină specifici limbajului medical românesc.

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică terminologia medicală românească referitoare la anatomie, boli, simptome și proceduri de tratament, descriu structurile lingvistice utilizate în interviurile cu pacienții, consultațiile medicale și documentația clinică, înțeleg principiile comunicării eficiente și ale interacțiunii profesionale în contextul asistenței medicale.
Competențe	Studentii interpretează descrierile simptomelor oferite de pacienți și informațiile clinice comunicate în limba română, analizează scenarii de dialog medical legate de diagnostic, explicarea tratamentului și instrucțiunile privind medicația, realizează interviuri structurate cu pacienții și discuții clinice utilizând vocabularul medical românesc adecvat.
Responsabilități/ Autonomie	Studentii utilizează terminologia medicală românească în comunicarea orală și scrisă în cadrul interacțiunilor clinice simulate, aplică strategii de comunicare empatică și etice în interacțiunea cu pacienții și utilizează tehnici de comunicare eficiente atunci când explică diagnosticul, investigațiile și recomandările terapeutice.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Tipurile și subtipurile principale de țesuturi Introducere în clasificarea, structura și funcțiile țesuturilor epiteliale, conjunctive, musculare și nervoase, cu accent pe terminologie și comunicare în contexte medicale.	1
Cursul nr. 2. Sistemul osos Prezentare generală a sistemului osos uman, inclusiv tipurile de oase, terminologia anatomică și funcțiile cheie. Accent pe vocabularul legat de oase, articulații și susținerea corpului.	1
Cursul nr. 3. Afecțiuni ale sistemului musculo-scheletic Studiul afecțiunilor musculo-scheletice frecvente, precum fracturile, artrita și distrofia musculară. Exerciții practice de descriere a simptomelor, diagnosticelor și tratamentelor în limba română medicală.	1
Cursul nr. 4. Sistemul tegumentar Examinarea structurii și funcției pielii și a anexelor sale. Discutarea terminologiei dermatologice și a afecțiunilor cutanate frecvente.	1
Cursul nr. 5. Sistemul circulator Prezentare generală anatomică și funcțională a inimii, vaselor de sânge și componentelor sanguine. Introducere în vocabularul de specialitate utilizat în cardiologie și hematologie.	1

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 6. Afecțiuni cardiovasculare și hematologice Prezentarea afecțiunilor frecvente care afectează inima și sângele, inclusiv hipertensiunea, anemia și tromboza. Accent pe expresiile medicale utilizate în comunicarea cu pacienții și în descrierea cazurilor clinice.	1
Cursul nr. 7. Sistemul respirator și afecțiunile asociate Studiul anatomiei și fiziologiei sistemului respirator, împreună cu vocabularul clinic legat de afecțiuni precum astmul, pneumonia și boala pulmonară obstructivă cronică (BPOC).	1
Cursul nr. 8. Sistemul digestiv și considerații clinice Explorarea tractului digestiv și a organelor asociate. Discuție despre afecțiunile gastrointestinale și strategiile de comunicare în contextul clinic.	1
Cursul nr. 9. Sistemul urinar și afecțiunile asociate Prezentare generală a anatomiei și fiziologiei sistemului urinar. Terminologie legată de infecții, insuficiență renală și alte afecțiuni urologice.	1
Cursul nr. 10. Sistemul endocrin Descrierea principalelor glande endocrine și a funcțiilor lor hormonale. Introducere în terminologia utilizată pentru a discuta despre dezechilibrele hormonale și reglarea metabolică.	1
Cursul nr. 11. Boli endocrine și comunicare clinică Prezentarea afecțiunilor endocrine frecvente, precum diabetul și bolile tiroidiene. Accent pe descrierea simptomelor, opțiunile de tratament și interacțiunea cu pacientul.	1
Cursul nr. 12. Organele senzoriale și afecțiunile asociate Studiul structurii și funcției ochiului, urechii și a altor organe senzoriale. Manifestări clinice asociate cu deficiențele de vedere și auz.	1
Cursul nr. 13. Medicamente: tipuri și căi de administrare Introducere în terminologia farmacologică, inclusiv clasificarea medicamentelor, formele farmaceutice și căile de administrare. Accent pe comunicarea clară cu pacienții în ceea ce privește medicamentele.	1
Cursul nr. 14. Revizuire finală și integrare Recapitulare cuprinzătoare a vocabularului și structurilor medicale abordate pe parcursul cursului. Pregătire pentru sarcini de comunicare orală și scrisă în limba română medicală.	1

Programul de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Vocabular practic: tipuri și subtipuri de țesuturi Exerciții aplicate pentru recunoașterea, denumirea și descrierea țesuturilor epiteliale, conjunctive, musculare și nervoase în limba română, utilizând contexte clinice și orientate către pacient.	1
Lucrare de laborator nr. 2. Utilizarea practică a limbajului: sistemul osos Activități interactive pentru descrierea oaselor, articulațiilor, mișcărilor și leziunilor. Accent pe dialogul clinic, terminologia anatomică și comunicarea în cadrul examinării.	1
Lucrare de laborator nr. 3. Exerciții bazate pe cazuri: afecțiuni musculo-scheletice Scenarii clinice simulate axate pe descrierea simptomelor musculo-scheletice, diagnosticarea afecțiunilor și discutarea opțiunilor de tratament în cadrul comunicării cu pacientul.	1
Lucrare de laborator nr. 4. Descrierea sistemului tegumentar în practică Exerciții de vocabular și jocuri de rol pentru a descrie structura pielii, afecțiunile dermatologice frecvente și instrucțiunile pentru pacienți, utilizând limbajul medical românesc adecvat.	1
Lucrare de laborator nr. 5. Comunicarea despre sistemul circulator Exerciții concentrate pe discutarea anatomiei cardiace, a circulației și a funcțiilor cardiovasculare de bază. Utilizarea diagramelor și a dialogului cu pacientul pentru consolidarea vocabularului.	1
Lucrare de laborator nr. 6. Patologiile cardiovasculare și hematologice în dialog	1

Programul de laborator	Ore
Exerciții practice de explicare a simptomelor, a rezultatelor analizelor și a planurilor de tratament legate de afecțiunile cardiace și hematologice, într-un limbaj clar și accesibil pentru pacienți, în limba română.	
Lucrare de laborator nr. 7. Utilizarea practică a limbajului: sistemul respirator Implicare în dialoguri clinice și rapoarte de caz care vizează anatomia și afecțiunile respiratorii. Exerciții practice de descriere a dificultăților respiratorii și a tratamentelor.	1
Lucrare de laborator nr. 8. Sistemul digestiv: scenarii de interacțiune cu pacientul Exerciții lingvistice practice care acoperă funcțiile digestive, simptomele (de exemplu, durere, greață) și instrucțiunile dietetice. Include terminologia specifică diagnosticării și afecțiunilor gastrointestinale.	1
Lucrare de laborator nr. 9. Tulburări ale sistemului urinar: comunicare aplicată Exerciții bazate pe jocuri de rol și dialoguri pentru descrierea simptomelor urinare, formularea de întrebări relevante și explicarea procedurilor de diagnostic și tratament.	1
Lucrare de laborator nr. 10. Sistemul endocrin: vocabular privind structura și funcția Exerciții de consolidare a terminologiei axate pe glande și hormoni. Exerciții practice de explicare a funcțiilor endocrine și a modificărilor echilibrului metabolic.	1
Lucrare de laborator nr. 11. Comunicarea tulburărilor endocrine Exerciții de limbaj centrate pe pacient, care implică descrierea unor afecțiuni precum diabetul sau tulburările tiroidiene, întrebări privind simptomele și explicarea regimurilor de medicație.	1
Lucrare de laborator nr. 12. Organele senzoriale: exerciții de comunicare clinică Activități axate pe descrierea deficiențelor vizuale și auditive, a anatomiei ochiului și a urechii, precum și pe desfășurarea interviurilor cu pacienții legate de problemele senzoriale	1
Lucrare de laborator nr. 13. Medicamente și căi de administrare Vocabular aplicat și simulări privind tipurile de medicamente, formele farmaceutice, dozele și instrucțiunile de administrare orală, injectabilă și topică în limba română.	1
Lucrare de laborator nr. 14. Revizuire finală și consolidarea limbajului Revizuire integrată a tuturor sistemelor prin teste interactive, jocuri de rol și simulări de întâlniri clinice pentru a consolida fluența și încrederea în comunicarea medicală.	1

Referințe minime:
71. Murar I, Nagy E. Limba română pentru studenții străini la medicină: competențe lingvistice și de comunicare în contexte clinice. Ediția a II-a. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință; 2021.
72. Păcurar A, Toma I. Limba română în scopuri medicale: un curs practic pentru studenții străini. Ediția a I-a. Iași: Editura Universității „Grigore T. Popa” din Iași; 2020.
73. Tănase D, Dănilă C. Limba română pentru studenții la medicină: vocabular și comunicare. Ediția a I-a. București: Editura Universitară Carol Davila; 2022.
74. Chabner DE. Limba medicinei. Ediția a XII-a. St. Louis, MO: Elsevier; 2021.
75. Glendinning E, Holmström B. Engleza în medicină: un curs de competențe de comunicare. Ediția a III-a. Cambridge: Cambridge University Press; 2020.
76. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei „Comunicare medicală specializată în limbi străine moderne (română) (II)” se aliniază așteptărilor comunității academice medicale și ale angajatorilor din domeniul sănătății, prin dezvoltarea competențelor esențiale de comunicare în limba română pentru contexte clinice și academice. Acesta oferă studenților străini la medicină instrumentele lingvistice și profesionale

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

necesare pentru a interacționa eficient cu pacienții, colegii și instituțiile medicale. Cursul susține integrarea terminologiei medicale, a comunicării centrate pe pacient și a eticii profesionale, în conformitate cu standardele promovate de organisme internaționale (WFME, AMEE), răspunzând nevoilor practice de comunicare necesare în educația medicală, formarea clinică și prestarea serviciilor medicale în România.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metode didactice utilizate
Prelegere	Prezentarea sistematică și structurată a principiilor și terminologiei comunicării medicale specializate în limba română, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebare-răspuns.
Laborator (Lucrări practice)	Activități practice axate pe dezvoltarea și utilizarea corectă a terminologiei medicale de specialitate în limba română, prin analiza textelor medicale, discuții pe marginea cazurilor clinice și exerciții structurate de comunicare.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități care trebuie îndeplinite de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (verificarea finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul în care se acordă nota 5)	Cerințe pentru clasa a 10-a (sau cum se obține nota de trecere la clasa a 10-a)
•	•

Data finalizării

12.09.2025

Coordonator de disciplină,

Buză Iulia, lector, dr.

Şef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în ştiinţe**

Coordonator de curs,

Buză Iulia, lector, dr.

Coordonator de laborator,

Buză Iulia, lector, dr.

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	PRACTICĂ MEDICALĂ ANUALĂ PENTRU DOBÂNDIREA ABILITĂȚILOR ȘI COMPETENȚELOR MEDICALE				
Postul didactic, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	-				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	-				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Kraft Alin Alexandru, lector, dr. Stoica-Mustafa Elena, prof. asist.				
Codul disciplinei	MLE.1.2.14	Categoria formativă a disciplinei		SS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	V2
Regimul disciplinei (M-obligatorie, E-opțională)			M	Număr de credite	2

Număr de ore pe săptămână	40	Dintre care ore de curs:	-	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	40
Totalul orelor din programul de studiu	160	Dintre care ore de curs:	-	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	160
		Total ore pe semestru	160	Număr total de ore de studiu individual	-

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	0

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	0
3. Studiarea bibliografiei minime	0
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	0
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	0
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	0
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	0
10. Consultări	0
11. Documentația de teren	160
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	0
13. Tutorat	0
14. Examinări	0
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	PRACTICĂ MEDICALĂ ANUALĂ PENTRU DOBÂNDIREA ABILITĂȚILOR ȘI COMPETENȚELOR MEDICALE
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea organizării și a fluxului de lucru al instituțiilor medicale și a sistemelor de gestionare a pacienților. • Aplicarea tehnicilor aseptice și antiseptice în mediile clinice pentru a asigura controlul infecțiilor și siguranța pacienților. • Efectuarea unor evaluări precise la patul pacientului, inclusiv măsurarea parametrilor vitali și întocmirea documentației clinice. • Efectuarea procedurilor terapeutice și de diagnostic de bază sub supraveghere. • Demonstrarea responsabilității profesionale, a empatiei și a unei comunicări eficiente cu pacienții și personalul medical.
Competențe transversale	• Dezvoltarea abilităților de lucru în echipă și de colaborare interprofesională în cadrul mediului medical. • Demonstrarea unui comportament etic și profesional în toate interacțiunile cu pacienții. • Adoptarea unei atitudini centrate pe pacient și orientate spre siguranță. • Aplicarea auto-reflecției și a învățării continue pentru îmbunătățirea competențelor. • Integrarea cunoștințelor clinice cu practica procedurală și competența de comunicare.
Obiectivele generale ale disciplinei	• Familiarizarea studenților cu mediul spitalicesc, fluxul pacienților și dinamica echipei medicale. • Cultivarea competențelor practice și de comunicare de bază necesare pentru formarea clinică. • Promovarea profesionalismului, empatiei și responsabilității în contextul îngrijirii pacientului.

Obiectivele specifice ale disciplinei	• Înțelegerea organizării și a structurii administrative a unui spital. • Aplicarea principiilor de asepsie și antisepsie în toate activitățile clinice. • Efectuarea monitorizării de rutină a semnelor vitale la patul pacientului și înregistrarea cu acuratețe a rezultatelor. • Să execute manevre medicale de bază (de exemplu, măsurarea tensiunii arteriale, a glicemiei, administrarea de oxigen). • Demonstrarea unui comportament profesional adecvat, a unei comunicări corespunzătoare cu pacientul și a respectării normelor etice și legale.
Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică structura organizațională a instituțiilor de sănătate și fluxul de lucru de bază al secțiilor spitalicești, descriu principiile asepsiei, antisepsiei și controlului infecțiilor utilizate în mediile clinice, înțeleg procedurile utilizate pentru monitorizarea pacienților, evaluarea semnelor vitale și documentația clinică de bază.
Abilități	Studentii interpretează informațiile clinice obținute prin observarea pacientului, anamneză și monitorizarea la patul pacientului, analizează datele pacientului, cum ar fi temperatura, pulsul, respirația, tensiunea arterială și măsurătorile glicemiei, efectuează proceduri clinice de bază sub supraveghere, inclusiv monitorizarea semnelor vitale, administrarea de oxigen și manevre terapeutice simple.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică principiile de siguranță a pacientului, asepsie și control al infecțiilor în timpul activităților de practică clinică, utilizează comunicarea profesională și comportamentul etic atunci când interacționează cu pacienții și personalul medical, promovează munca în echipă și responsabilitatea în cadrul echipei multidisciplinare de îngrijire medicală în timpul formării clinice.

Programa de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Organizarea spitalului și conduita profesională Introducere în structura și funcționarea unei unități medical-sanitare. Include circuitul pacientului, drepturile și responsabilitățile pacientului, procedurile de consimțământ informat și liniile directoare privind conduita profesională pentru studenții la medicină în mediul clinic.	30
Lucrare de laborator nr. 2. Asepsie, antisepsie și gestionarea pacientului Instruire privind practicile de bază de igienă și control al infecțiilor, inclusiv tehnici medicale de spălare a mâinilor și dezinfectare. Introducere în abordarea pacientului și strategiile de gestionare a acestuia, cu accent pe îngrijirea pacienților imobilizați la pat.	40
Lucrare de laborator nr. 3. Monitorizarea pacientului și evaluarea la patul pacientului Dezvoltarea competențelor necesare pentru monitorizarea funcțiilor vitale, precum temperatura, pulsul, respirația și cantitatea de urină eliminată. Include completarea fișelor de observație clinică și instruire privind anamneza pacientului și examinarea clinică de bază la patul pacientului.	40
Lucrare de laborator nr. 4. Manevre medicale de bază și tehnici terapeutice Exersarea competențelor clinice fundamentale, inclusiv măsurarea neinvazivă a tensiunii arteriale, evaluarea pulsului și a glicemiei, oxigenoterapia prin canulă nazală și administrarea medicamentelor pe cale orală și prin inhalare.	40
Lucrare de laborator nr. 5. Proceduri clinice opționale	10

Programa de laborator	Ore
Experiență practică opțională cu proceduri selectate, cum ar fi înregistrarea electrocardiografică (ECG) și administrarea de injecții intramusculare , intradermice și subcutanate sub supraveghere.	

Referințe minime:
77. Bickley LS, Szilagyi PG, Hoffman RM. Ghidul Bates pentru examinarea fizică și luarea anamnezei. Ediția a 13-a. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
78. Dutton RP, Jones DG, Laupland KB, editori. Abilități clinice pentru studenții la medicină: un ghid pas cu pas. Ediția a 3-a. Londra: Elsevier; 2023.
79. Gaba DM. Siguranța pacientului și simularea în practica clinică. Ediția a II-a. New York: Springer Nature; 2022.
80. O'Neill PA, Dornan T, Dennick R. Competențe clinice în medicină: învățare, predare și evaluare. Ediția a II-a. Oxford: Oxford University Press; 2021.
81. Organizația Mondială a Sănătății. Ghidul OMS privind igiena mâinilor în asistența medicală: Prima provocare globală privind siguranța pacientului – Îngrijirea curată este o îngrijire mai sigură. Geneva: Organizația Mondială a Sănătății; 2023.
82. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei „Practică medicală anuală pentru dobândirea abilităților și competențelor medicale” corespunde așteptărilor comunității medicale academice și ale angajatorilor din domeniul sănătății, prin dezvoltarea abilităților clinice și profesionale fundamentale, esențiale pentru viitoarea practică medicală. Aceasta oferă studenților din primul an de medicină o expunere directă la organizarea spitalului, îngrijirea pacientului, aseptie, monitorizarea semnelor vitale și manevre medicale de bază, constituind fundamentul raționamentului clinic și al siguranței pacientului. Cursul este aliniat la cerințele WFME, AMEE și ale autorităților naționale din domeniul sănătății, promovând conduita profesională, empatia și competența procedurală în conformitate cu standardele internaționale de formare medicală.

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metode de predare utilizate
Prelegere	•
Laborator (lucrări practice)	• Activități de pregătire practică desfășurate în medii clinice, care implică observarea și participarea la practica medicală sub supraveghere, cu accent pe dezvoltarea competențelor clinice de bază și a conduitei profesionale.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități care trebuie îndeplinite de student în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

Setul minim de activități care trebuie îndeplinite de student în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei medii de 5 la examenele practice:

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

•

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Pondere procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

12.09.2025

Coordonator de disciplină,

Șef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.**

Coordonator de curs,

Coordonator de laborator,

Kraft Alin Alexandru, lector, dr.

Stoica-Mustafa Elena, prof. asistent

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Urichianu Bogdan, prof. asist.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Urichianu Bogdan, prof. asist.				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Urichianu Bogdan, prof. asist.				
Codul de disciplină	MLE.1.2.16	Categoria formativă a disciplinei			CS
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	V2
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)				M	Număr de credite 1

Număr de ore pe săptămână	1	Dintre care ore de curs:	-	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	1
Totalul orelor din programa de studiu	14	Dintre care ore de curs:	-	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	14
		Total ore pe semestru	25	Număr total de ore de studiu individual	11

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studiarea materialului de curs	0
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	2
3. Studiarea bibliografiei minime	0
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	0
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	1
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	0
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	1
10. Consultări	0
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	1
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	EDUCAȚIE FIZICĂ
Competențe profesionale specifice	• Dezvoltarea condiției fizice generale (rezistență, forță, viteză, flexibilitate), în sprijinul sănătății individuale și al performanței școlare • Executarea corectă și în condiții de siguranță a abilităților motorii fundamentale și a tehnicilor sportive de bază, cu accent pe prevenirea accidentărilor • Dobândirea unei posturi corecte și a unor tipare de mișcare adecvate, relevante pentru prevenirea suprasolicitării musculo-scheletice frecvente în practica medicală • Aplicarea principiilor de antrenament adaptate nivelurilor individuale de pregătire fizică, în cadrul unui stil de viață sănătos • Înțelegerea rolului activității fizice în promovarea sănătății și prevenirea bolilor, în calitate de viitori profesioniști din domeniul sănătății
Competențe transversale	• Munca în echipă și colaborarea prin activități fizice de grup • Respectarea regulilor, a normelor de siguranță și a principiului fair-play-ului • Gestionarea responsabilă a timpului și participarea constantă la activități extracurriculare care contribuie la îmbunătățirea sănătății • Adoptarea unei atitudini proactive față de bunăstarea personală și îngrijirea de sine • Dezvoltarea conștiinței de sine cu privire la limitele fizice și progresul realizat, cu capacitatea de a-și adapta efortul în consecință

Denumirea cursului	EDUCAȚIE FIZICĂ
Obiectivele generale ale disciplinei	• Sprijinirea dezvoltării bunăstării fizice, mentale și emoționale a studenților la medicină • Să familiarizeze studenții cu o varietate de activități fizice și tipare de mișcare care contribuie la menținerea sănătății pe tot parcursul vieții • Să pună bazele unui stil de viață activ din punct de vedere fizic, integrat în programul solicitant al formării medicale • Să încurajeze conștientizarea importanței activității fizice ca element central al sănătății publice
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Îmbunătățirea rezistenței aerobice și musculare a studenților prin provocări fizice progresive • Dezvoltarea abilităților motorii de bază și a mișcărilor funcționale relevante pentru postură și rezistența fizică • Familiarizarea studenților cu metodele structurate de pregătire fizică și cu evaluarea performanței individuale • Promovarea comunicării, cooperării și reducerii stresului prin activități fizice de grup • Pregătirea studenților pentru a promova activitatea fizică în viitoarele lor roluri de medici

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studenții identifică principiile antrenamentului fizic și rolul acestora în menținerea sănătății și a condiției fizice, descriu abilitățile motorii fundamentale și metodele de antrenament de bază utilizate pentru dezvoltarea rezistenței, forței, vitezei și flexibilității, explică rolul activității fizice regulate în promovarea sănătății, prevenirea bolilor și bunăstarea generală.
Abilități	Studenții interpretează și execută exerciții fizice de bază menite să îmbunătățească rezistența, forța, coordonarea și flexibilitatea, își analizează performanța fizică prin teste de condiție fizică de bază și evaluări ale abilităților motorii, evaluează tehnicile de antrenament și tiparele de mișcare utilizate în programele structurate de activitate fizică.
Responsabilități/Autonomie	Studenții aplică principiile antrenamentului fizic sigur și eficient în timpul activităților de exerciții individuale și de grup, utilizează abilitățile de lucru în echipă și de cooperare în sesiunile organizate de antrenament fizic, respectă practicile unui stil de viață sănătos și obiceiurile de activitate fizică regulată în viața de zi cu zi.

Programa de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 1. Comunicarea liniilor directe și a regulilor Organizarea elevilor în grupuri; alergare ușoară alternată cu exerciții de mobilitate	2
Lucrare de laborator nr. 2. Circuit de pregătire fizică generală Utilizarea echipamentelor (scări fixe, mingi medicinale, bănci de gimnastică, acrobații de bază); alergare de anduranță – Băieți: 5 minute Fete: 4 minute	2
Lucrare de laborator nr. 3. Circuit de pregătire fizică generală (exerciții în pereche) Exerciții libere și cu mingea medicinală în perechi, acrobații; alergare de anduranță – Băieți: 6 minute Fete: 5 minute	2

Programa de laborator	Ore
Lucrare de laborator nr. 4. Circuit de pregătire fizică generală în aer liber Scările stadionului, exerciții cu frânghia, jocuri de coordonare motrică; alergare de anduranță – Băieți: 7 minute Fete: 6 minute	2
Lucrare de laborator nr. 5. Dezvoltarea abilităților motorii – viteză și rezistență Exerciții de alergare, exerciții de sărituri și aruncări; alergare de lungă distanță (8–10 minute), sprint (până la 50 de metri), săritura în lungime din picioare	2
Lucrare de laborator nr. 6. Dezvoltarea abilităților specifice sportului Exerciții tehnice și tactice în jocuri sportive; tenis de masă – joc bilateral; exerciții specifice de dezvoltare musculo-scheletică și fizică generală (flexibilitate, mobilitate articulară și musculară)	2
Lucrare de laborator nr. 7. Evaluare și apreciere Teste de control și standarde	2

Referințe minime:
83. Beach PS, Perreault M, Brian A, Collier DH. Învățarea și dezvoltarea motorie, ediția a III-a. Champaign (IL): Human Kinetics; 2024.
84. Colvin AV, Egner NJ, Walker PJ. Predarea abilităților motorii fundamentale, ediția a IV-a. Champaign (IL): Human Kinetics; 2023.
85. Spittle M. Învățarea motorie și dobândirea abilităților: aplicații pentru educația fizică și sport. Londra: Bloomsbury Academic; 2021.
86. Zaccagni L (ed.). Activitatea fizică, starea de bine și sănătatea: provocări, beneficii și strategii. Basel: MDPI Books; 2021.
87. Colvin A Vonnie, Egner N J, Walker P J. Predarea abilităților motorii fundamentale, ediția a IV-a. (eBook cu HKPropel). Champaign (IL): Human Kinetics; 2023. (La fel ca nr. 2, cu mențiunea ediției digitale)
88. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul disciplinei Educație fizică se aliniază îndeaproape cu așteptările părților interesate din mediul academic și profesional din domeniul medical, abordând următoarele domenii-cheie: • Promovarea sănătății și prevenirea bolilor – În conformitate cu prioritățile stabilite de Organizația Mondială a Sănătății (OMS), strategiile naționale de sănătate și organismele de sănătate publică, cursul promovează o cultură a îngrijirii preventive prin activitate fizică, esențială pentru viitorii medici care vor acționa ca modele de urmat și promotori ai sănătății. • Reziliența și bunăstarea profesioniștilor din domeniul sănătății – Asociațiile profesionale, precum Colegiul Medicilor din România și organismele internaționale de educație medicală, subliniază importanța rezilienței fizice și mentale în gestionarea cerințelor ridicate ale practicii medicale. Această disciplină contribuie la consolidarea acestor baze încă din primele etape ale formării. • Educația centrată pe pacient și consilierea privind stilul de viață – În calitate de viitori furnizori de servicii medicale, studenții la medicină trebuie să dețină nu doar cunoștințe clinice, ci și capacitatea de a îndruma pacienții către un stil de viață mai sănătos. Prin implicarea personală în activitatea fizică, studenții își dezvoltă credibilitatea și înțelegerea bazată pe experiență necesare pentru a oferi astfel de consiliere. • Competențe interdisciplinare – Angajatorii din spitale și din sistemele de sănătate publică apreciază din ce în ce mai mult competențele transversale, precum munca în echipă, gestionarea timpului și mecanismele de gestionare a stresului – competențe care sunt cultivate prin antrenament fizic în grup și prin rutine structurate integrate în această disciplină.

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

- Respectarea standardelor curriculare – Disciplina susține integrarea competențelor generale prevăzute în cadrul național de educație medicală, precum și a recomandărilor organismelor internaționale, cum ar fi WFME (Federația Mondială pentru Educație Medicală), care pledează pentru bunăstarea studenților și dezvoltarea echilibrată pe parcursul studiilor de medicină.

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metodele de predare utilizate
Curs	•
Laborator (lucrări practice)	• Activități fizice practice efectuate de studenți, menite să îmbunătățească condiția fizică, coordonarea și rezistența, cu accent pe executarea corectă a exercițiilor și promovarea unui stil de viață sănătos.

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în timpul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluarea finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de examinare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării
16.09.2025

Coordonator de disciplină,

Șef de catedră,

**Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.**

Coordonator de curs,

**Coordonator de laborator,
Urichianu Bogdan, profesor asistent**

**Data aprobării de către departament
18.09.2025**



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	ETIMOLOGIE ȘI TERMINOLOGIE MEDICALĂ				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Seiman Corina, prof. asociat				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Seiman Corina, prof. asociat				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic	Seiman Corina, prof. asociat				
Codul disciplinei	M.O.1	Categoria formativă a disciplinei		SS	
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	V1
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)			E	Număr de credite	2

Număr de ore pe săptămână	2	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	-
Totalul orelor din programa de studiu	28	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	-
		Total ore pe semestru	50	Numărul total de ore de studiu individual	22

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studiarea materialului de curs	1

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	7
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	0
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	3
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	4
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	ETIMOLOGIE ȘI TERMINOLOGIE MEDICALĂ
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea și aplicarea structurii morfologice a termenilor medicali (prefixe, rădăcini, sufixe) • Interpretarea și construirea cu acuratețe a vocabularului medical utilizat în diverse discipline clinice • Recunoașterea originii etimologice a termenilor pentru a îmbunătăți înțelegerea și memorarea • Îmbunătățirea preciziei în documentația medicală, comunicare și dialogul interdisciplinar • Facilitarea învățării unor subiecte complexe prin stăpânirea terminologiei standardizate
Competențe transversale	• Dezvoltarea unor abilități de comunicare profesională clare și precise • Consolidarea gândirii logice și a conștiinței lingvistice atât în contextul limbajului medical național, cât și în cel al limbajului medical străin • Cultivarea strategiilor de învățare pe tot parcursul vieții prin consolidarea înțelegerii bazate pe limbaj • Aplicarea acurateței terminologice în medii de sănătate multidisciplinare și multiculturale • Promovarea gândirii critice prin analiza structurii și semnificației cuvintelor
Obiectivele generale ale disciplinei	• Familiarizarea studenților cu structura, funcția și importanța limbajului medical • De a cultiva o cunoaștere practică a celor mai comune prefixe, sufixe și rădăcini lexicale din medicină • Dezvoltarea capacității de a înțelege și utiliza în mod adecvat termenii medicali în diverse contexte din domeniul științelor sănătății • Furnizarea unor instrumente lingvistice fundamentale care să faciliteze învățarea în anatomie, fiziologie, patologie și discipline clinice

Denumirea cursului	ETIMOLOGIE ȘI TERMINOLOGIE MEDICALĂ
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Identificarea componentelor termenilor medicali și explicarea semnificațiilor acestora • A aplica principiile etimologiei în descifrarea vocabularului medical necunoscut • Analizarea și construirea termenilor medicali referitori la principalele sisteme ale corpului uman • Utilizarea corectă a terminologiei medicale în comunicarea orală și scrisă • Să susțină procesul de învățare viitor prin crearea unei baze lexicale solide pentru disciplinele clinice

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică componentele morfologice ale termenilor medicali, inclusiv prefixele, rădăcinile și sufixele, descriu originile etimologice și semnificațiile termenilor medicali obișnuiți utilizați în diferite specialități medicale, explică structura și formarea terminologiei medicale legate de principalele sisteme de organe.
Abilități	Studentii interpretează termenii medicali necunoscuți prin analiza componentelor lor morfologice și etimologice, analizează structura vocabularului medical utilizat în contexte anatomice, fiziologice și clinice, evaluează utilizarea corectă a terminologiei medicale în comunicarea și documentația profesională.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică principiile terminologiei medicale în comunicarea medicală orală și scrisă, utilizează vocabularul medical standardizat în contexte academice și interdisciplinare, folosesc raționamentul lingvistic și acuratețea terminologică atunci când interpretează și construiesc termeni medicali.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în limbajul medical și etimologie Prezentare generală a structurii și specificității limbajului medical. Importanța utilizării corecte a vocabularului în comunicarea profesională. Rolul etimologiei în formarea terminologiei specializate.	4
Cursul nr. 2. Prefixe și sufixe medicale Studiul prefixelor și sufixelor medicale uzuale. Analiza semnificațiilor și a originilor lingvistice ale acestora, cu exemple de aplicare în vocabularul clinic.	4
Cursul nr. 3. Rădăcini medicale generale – Termeni descriptivi Explicarea rădăcinilor utilizate frecvent referitoare la formă, dimensiune, localizare, culoare și stadii de dezvoltare. Accentul se pune pe modul în care aceste elemente definesc și modifică termenii medicali.	4
Cursul nr. 4. Rădăcini specifice sistemelor – Sistemele musculo-scheletic și nervos Analiza etimologică a rădăcinilor asociate cu sistemul locomotor, sistemul nervos și analizatoarele senzoriale. Exemple de formare a termenilor în contexte neurologice și ortopedice.	4
Cursul nr. 5. Rădăcini specifice sistemelor – sistemele respirator și cardiovascular Studiul rădăcinilor legate de plămâni, căile respiratorii, inimă și vasele de sânge. Înțelegerea terminologiei utilizate în patologiile respiratorii și cardiace.	4
Cursul nr. 6. Rădăcini specifice sistemelor – Sistemele digestiv și urogenital	4

Programa cursului	Ore
Analiza bazelor terminologice legate de tractul digestiv și de sistemele urinar și reproductiv. Accent pe formarea corectă a cuvintelor și pe înțelegerea acestora.	
Cursul nr. 7. Rădăcini specifice sistemelor – Sistemele endocrin și metabolic Clarificarea rădăcinilor utilizate în descrierea glandelor endocrine, a hormonilor și a funcțiilor metabolice. Terminologia utilizată în endocrinologie și în tulburările metabolice.	4

Referințe minime:
89. Walker-Esbaugh C, McCarthy L, Sparks R. Terminologia medicală a lui Dunmore și Fleischer: Exerciții de etimologie. Ediția a IV-a. Philadelphia (PA): F. A. Davis; 2023. Terminologia medicală a lui Dunmore și Fleischer: Exerciții de etimologie
90. Basco R, Krouse-Adams R, Allan D. Limbajul medical pentru asistența medicală modernă. Ediția a 5-a. New York (NY): McGraw-Hill Education; 2022.
91. Chabner D-E. Terminologie medicală: un curs scurt. Ediția a IX-a. Philadelphia (PA): Saunders/Elsevier; 2022. Terminologie medicală: un curs scurt
92. Schroeder K A, Ehrlich A. Terminologie medicală cuprinzătoare pentru profesii din domeniul sănătății. Ediția a I-a. Boston (MA): Cengage Learning; 2023.
93. Andersson D. Terminologie medicală: Cel mai bun și mai eficient mod de a memora, pronunța și înțelege termenii medicali. Ediția a II-a. Minnesota: Amazon Digital Services LLC; 2023. Terminologie medicală: Cel mai bun și mai eficient mod de a memora, pronunța și înțelege termenii medicali
94. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Conținutul cursului de Etimologie și Terminologie medicală se aliniază priorităților organismelor de educație medicală, asociațiilor profesionale și angajatorilor din domeniul sănătății prin: - Asigurarea unei comunicări medicale corecte, esențială pentru siguranța pacientului și colaborarea interprofesională - Susținerea utilizării standardizate a terminologiei, în conformitate cu sistemele de documentare clinică și clasificările internaționale (ICD, SNOMED CT) - Facilitarea învățării clinice interdisciplinare prin consolidarea înțelegerii vocabularului - Pregătirea studenților pentru contexte multilingve și interculturale în mediile de sănătate globale - Contribuind la pregătirea pentru sănătatea digitală, unde limbajul precis este esențial în dosarele medicale electronice (EHR) și în informatica medicală

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metodele de predare utilizate
Curs	• Prezentare sistematică și structurată a originilor etimologice și a formării terminologiei medicale, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebări și răspunsuri.
Laborator (Lucrări practice)	•

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

Setul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:

•

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

•

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

12.09.2025

Coordonator de disciplină,
Seiman Corina, prof. asociat

Șef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.

Coordonator de curs,

Seiman Corina, prof. asociat

Coordonator de laborator,

Data aprobării de către departament
18.09.2025



DOSARUL DE DISCIPLINĂ

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	PRINCIPIILE UNUI STIL DE VIAȚĂ SĂNĂTOS				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Prof. univ. dr. Oncioiu Ionica				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Prof. univ. dr. Oncioiu Ionica				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic					
Codul disciplinei	M.O.2	Categoria formativă a disciplinei			SS
Anul de studiu	I	Semestru	1	Tipul evaluării finale (E, V)	V1
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)				E	Număr de credite 2

Număr de ore pe săptămână	2	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	-
Totalul orelor din programa de studiu	28	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	-
		Total ore pe semestru	50	Număr total de ore de studiu individual	22

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	1
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	7
3. Studierea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	0
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	3
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	4
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	PRINCIPIILE UNUI STIL DE VIAȚĂ SĂNĂTOS
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea fundamentelor teoretice și practice ale medicinei tradiționale chineze ca abordare complementară a sănătății • Identificarea și interpretarea conceptelor de bază privind echilibrul energetic, Qi, meridianele și sistemele de organe în medicina tradițională chineză • Aplicarea cunoștințelor privind nutriția, reglarea emoțională și practicile legate de stilul de viață pentru promovarea bunăstării holistice • Evaluarea rolului fitoterapiei, acupuncturii și terapiilor prin mișcare (Qigong, Tai Chi) în prevenirea bolilor și menținerea sănătății • Integrarea unor concepte selectate din medicina tradițională chineză în practica medicală modernă, cu sensibilitate culturală și relevanță clinică
Competențe transversale	• Dezvoltarea conștiinței interculturale și a deschiderii față de sistemele de sănătate integrative și tradiționale • Îmbunătățirea stării de bine personale și a rezilienței emoționale prin expunerea la practici de reducere a stresului • Consolidarea abilităților de comunicare prin învățarea modului de a explica pacienților strategiile preventive legate de stilul de viață • Încurajarea reflecției etice și a responsabilității personale în ceea ce privește bunăstarea medicului și rolul de model pentru pacienți • Promovarea colaborării interdisciplinare între medicina convențională și cea complementară

Obiectivele generale ale disciplinei	- Familiarizarea studenților cu filosofia și principiile clinice ale medicinei tradiționale chineze, ca parte a unei abordări integrative a sănătății - Promovarea conștientizării sistemelor de sănătate non-occidentale și a contribuției acestora la medicina holistică - Încurajarea practicilor de îngrijire de sine care îmbunătățesc calitatea vieții și longevitatea profesională a furnizorilor de servicii medicale - Să cultive o mentalitate preventivă în rândul studenților la medicină, punând accentul pe echilibru, moderație și medicina stilului de viață
Obiectivele specifice ale disciplinei	- Definirea conceptelor-cheie ale MTC, precum Yin-Yang, Qi, cele Cinci Elemente și meridianele - Descrierea impactului nutriției, emoțiilor și practicilor de mișcare asupra sănătății fizice și mentale conform MTC - Să exploreze potențialul terapeutic al acupuncturii, fitoterapiei, Qigong-ului și Tai Chi-ului - Evaluarea relevanței principiilor MTC în orientarea recomandărilor privind stilul de viață al pacienților și îngrijirea preventivă - Să cultive gândirea reflexivă și responsabilitatea etică în legătură cu un stil de viață sănătos și cu rolul medicului ca model de sănătate

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studenții identifică conceptele fundamentale ale medicinei tradiționale chineze, inclusiv echilibrul Yin–Yang, Qi, cele cinci elemente și meridianele energetice, descriu influența nutriției, a emoțiilor și a factorilor legați de stilul de viață asupra sănătății și prevenirii bolilor, explică rolul practicilor complementare, precum acupunctura, fitoterapia, Qigong și Tai Chi, în promovarea stării de bine.
Competențe	Studenții interpretează factorii legați de stilul de viață și comportament care influențează sănătatea dintr-o perspectivă a medicinei integrative și preventive, analizează relația dintre echilibrul emoțional, alimentație și activitatea fizică în menținerea sănătății, evaluează practicile complementare de sănătate și relevanța acestora pentru medicina preventivă și consilierea pacienților.
Responsabilități/ Autonomie	Studenții aplică principiile unui stil de viață sănătos și ale medicinei preventive în contexte personale și profesionale, utilizează abordări sensibile la specificul cultural atunci când discută cu pacienții despre practicile de sănătate integrativă, respectă responsabilitatea etică și gândirea reflexivă atunci când promovează practicile unui stil de viață echilibrat și bunăstarea.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în medicina tradițională chineză Istoria și filosofia medicinei tradiționale chineze (MTC), cu accent pe conceptele sale fundamentale, precum viziunea asupra sănătății și a bolii, și modul în care aceasta diferă de medicina occidentală în ceea ce privește abordarea diagnosticului și a tratamentului.	2
Cursul nr. 2. Principiile Yin-Yang și Qi – Energia vitală	2

Programa cursului	Ore
Analiza conceptului de Yin și Yang și a naturii lor complementare. Prezentare generală a Qi-ului (energia vitală), a diferitelor sale tipuri, funcții, circulația în organism și impactul dezechilibrelor Yin-Yang asupra sănătății.	
Cursul nr. 3. Cele cinci elemente – Bazele echilibrului energetic Introducere în teoria celor cinci elemente și rolul acestora în echilibrul energetic. Discutarea ciclului de generare și control între elemente și organele interne corespunzătoare, precum și modul în care aceste principii guvernează procesele fiziologice.	2
Cursul nr. 4. Nutriția în medicina tradițională chineză Explorarea rolului nutriției ca formă de tratament în medicina tradițională chineză. Clasificarea alimentelor (calde, reci, neutre) și modul în care o dietă echilibrată este adaptată în funcție de anotimpuri și de constituția individuală. Relația dintre diferitele gusturi (acru, amar, dulce, picant, sărat) și impactul acestora asupra organelor.	2
Cursul nr. 5. Dezechilibrele alimentare și impactul lor asupra sănătății Înțelegerea consecințelor excesului sau deficitului anumitor gusturi (acru, amar, dulce, picant, sărat). Exemple de disfuncții cauzate de o alimentație dezechilibrată și efectele acestora asupra organismului, conform principiilor MTC.	2
Cursul nr. 6. Meridianele energetice ale corpului uman Explicarea sistemului principal de meridiane și a rolului său în transportul Qi-ului prin întregul corp. Discutarea dezechilibrelor meridianelor și a simptomelor asociate acestora, precum și a modului în care energia curge prin rețeaua de canale a corpului	2
Cursul nr. 7. Punctele de acupunctură – funcții de bază și aplicații Identificarea meridianelor și a principalelor puncte de acupunctură. Utilizările terapeutice ale acupuncturii pentru echilibrarea Qi-ului, prevenirea afecțiunilor și promovarea sănătății generale.	2
Cursul nr. 8. Fitoterapia în medicina tradițională chineză Studiul plantelor medicinale utilizate în medicina tradițională chineză. Principiile combinării plantelor în formule și aplicațiile lor terapeutice. Discuție privind riscurile și interacțiunile fitoterapiei din medicina tradițională chineză cu tratamentele moderne.	2
Cursul nr. 9. Emoțiile și sănătatea din perspectiva medicinei tradiționale chineze Explorarea relației dintre emoții și anumite organe în medicina tradițională chineză. Înțelegerea modului în care dezechilibrele emoționale (de exemplu, furia, frica, bucuria) afectează sănătatea fizică și starea de bine.	2
Cursul nr. 10. Tehnici de gestionare a emoțiilor și armonizare mentală Tehnici pentru echilibrul emoțional și sănătatea mentală, inclusiv respirația conștientă, meditația și introspecția. Practici menite să reducă stresul și să restabilească echilibrul emoțional.	2
Cursul nr. 11. Introducere în Qigong – Exerciții pentru sănătate Prezentare generală a Qigong-ului ca practică străveche pentru echilibrul energetic și revitalizare. Introducere în exercițiile de bază ale Qigong-ului, concepute pentru a îmbunătăți circulația Qi-ului, sănătatea și vitalitatea.	2
Cursul nr. 12. Introducere în Tai Chi – Mișcare și sănătate mentală O discuție despre Tai Chi ca formă de „meditație în mișcare” și beneficiile sale pentru sănătatea cardiovasculară și mentală. O analiză a impactului Tai Chi asupra îmbunătățirii echilibrului, a forței și a stării generale de bine.	2
Cursul nr. 13. Aplicarea principiilor unui stil de viață sănătos în practica medicală Integrarea conceptelor medicinei tradiționale chineze în sistemul modern de sănătate. Oferirea de recomandări personalizate privind stilul de viață pentru prevenirea bolilor, bazate pe principiile medicinei tradiționale chineze.	2

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 14. Etica și responsabilitatea în domeniul sănătății: perspectiva medicinei orientale Abordarea holistică a relației medic-pacient în medicina tradițională chineză. Reflecție asupra valorilor fundamentale ale echilibrului, armoniei și moderației. Încurajarea practicienilor să cultive un stil de viață care să fie în concordanță cu aceste principii și să servească drept model pentru pacienți.	2

Referințe minime:
95. Liu Y. Cartea esențială a medicinei tradiționale chineze: Volumul 2 – Practica clinică. New York: Columbia University Press; 2020.
96. Xu L. Principiile medicinei tradiționale chineze: Ghidul esențial pentru înțelegerea corpului uman. Londra: Singing Dragon; 2021.
97. Moy T. Tai Chi Qigong: Fundamentul intern al Tai Chi Chuan. Londra: Paul Crompton Ltd; 2022.
98. Gold J. Vindecă-te cu medicina tradițională chineză: Găsește alinare pentru durerile cronice, stresul, problemele hormonale și multe altele. Emeryville (CA): Rockridge Press; 2022.
99. Lo V, Cullen C, Barnes L, editori. Manualul Routledge de medicină chineză. Londra: Routledge; 2022.
100. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Disciplina „Principiile unui stil de viață sănătos” se aliniază priorităților actuale din educația medicală și din domeniul sănătății prin: - Susținerea medicinei preventive și a medicinei stilului de viață, așa cum sunt promovate de OMS și de autoritățile din domeniul sănătății publice - Îmbunătățirea competenței interculturale prin expunerea la sisteme medicale tradiționale, precum medicina tradițională chineză (MTC) - Promovarea bunăstării medicilor și a gestionării stresului prin Tai Chi, Qigong și reglarea emoțională - Oferirea de instrumente pentru educația holistică a pacienților și consilierea adaptată contextului cultural - Pregătirea studenților pentru modelele de asistență medicală integrativă adoptate din ce în ce mai mult de angajatori

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metodele de predare utilizate
Curs	Prezentarea sistematică și structurată a principiilor fundamentale ale unui stil de viață sănătos și ale promovării sănătății, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebare-răspuns.
Laborator (Lucrări practice)	

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

Setul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluarea finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:

•

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

•

Puncte de luat în considerare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de examinare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

11.09.2025

Coordonator de disciplină,
Oncioiu Ionica, prof.

Șef de catedră,

Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.

Coordonator de curs,
Oncioiu Ionica, prof.

Coordonator de laborator,

Data aprobării de către departament

18.09.2025



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	PSIHOLOGIA SĂNĂTĂȚII				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Răpițeanu Carmen, lector, doctor				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Răpițeanu Carmen, lector, doctor				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic					
Codul disciplinei	M.O.3	Categoria formativă a disciplinei		CS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	V2
Regimul disciplinei (M – obligatorie, E – opțională)				E	Număr de credite 2

Număr de ore pe săptămână	2	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	-
Totalul orelor din programa de studiu	28	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiul clinic	-
		Total ore pe semestru	50	Număr total de ore de studiu individual	22

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	1

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	7
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	0
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	3
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	4
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	PSIHOLOGIA SĂNĂTĂȚII
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea factorilor psihologici care influențează sănătatea, boala și recuperarea • Aplicarea cunoștințelor privind stresul, mecanismele de adaptare și schimbarea comportamentelor legate de sănătate în contexte clinice • Recunoașterea reacțiilor psihologice la bolile cronice, durerea și afecțiunile terminale • Îmbunătățirea comunicării medic-pacient prin empatie și ascultare activă • Integrarea principiilor psihologice pentru a îmbunătăți respectarea tratamentului și îngrijirea pacientului
Competențe transversale	• Dezvoltarea conștiinței de sine și a reglării emoționale în medii medicale cu nivel ridicat de stres • Consolidarea abilităților interpersonale și de comunicare în contexte clinice și interdisciplinare • Promovarea gândirii reflexive și a sensibilității etice în furnizarea serviciilor medicale • Încurajarea unei abordări proactive a îngrijirii de sine, a bunăstării mentale și a prevenirii epuizării profesionale • Cultivarea deschiderii față de diversitatea psihologică și factorii sociali determinanți ai sănătății
Obiectivele generale ale disciplinei	• Familiarizarea studenților cu principalele concepte și aplicații ale psihologiei sănătății în medicină • Oferirea unei înțelegeri biopsihosociale a bolii și a îngrijirii pacientului • Să promoveze conștientizarea dimensiunilor psihologice ale practicii medicale • Pentru a sprijini formarea unor viitori medici cu o abordare holistică și empatică

Denumirea cursului	PSIHOLOGIA SĂNĂTĂȚII
Obiectivele specifice ale disciplinei	• Descrierea modului în care stresul, personalitatea și comportamentele legate de sănătate influențează boala și vindecarea • Identificarea barierelor psihologice care stau în calea respectării tratamentului și a comunicării • Recunoașterea reacțiilor emoționale la boală și la îngrijirea la sfârșitul vieții • Aplicarea strategiilor de bază pentru gestionarea stresului și îmbunătățirea stării de bine • Să reflecteze asupra rolului medicului în promovarea sănătății atât fizice, cât și mentale

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică factorii psihologici care influențează sănătatea, boala și recuperarea în cadrul modelului biopsihosocial, descriu rolul stresului, al personalității, al comportamentelor legate de sănătate și al factorilor sociali determinanți în dezvoltarea și gestionarea bolii, explică mecanismele psihologice implicate în respectarea tratamentului, percepția durerii, strategiile de adaptare și comunicarea dintre pacient și medic.
Abilități	Studentii interpretează reacțiile psihologice la boală, stres și afecțiuni cronice în contexte clinice, analizează comportamentele legate de sănătate și factorii psihosociali care influențează rezultatele pacienților și aderența la tratament, evaluează strategiile de comunicare și intervențiile psihologice utilizate în asistența medicală centrată pe pacient.
Responsabilități/Autonomie	Studentii aplică principiile psihologiei sănătății pentru a îmbunătăți comunicarea cu pacientul și aderența la tratament, utilizează strategii de gestionare a stresului și de reziliență emoțională în practica medicală, respectă abordări etice și empatică atunci când abordează aspectele psihologice ale îngrijirii și bunăstării pacientului.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în psihologia sănătății Definiția, domeniul de aplicare și istoria psihologiei sănătății. Modelul biopsihosocial vs. modelul biomedical. Concepte cheie și relevanța acestora în practica medicală.	2
Cursul nr. 2. Stresul și sănătatea Răspunsuri fiziologice și psihologice la stres. Rolul stresului în îmbolnăvire. Strategii de adaptare. Introducere în gestionarea stresului.	2
Cursul nr. 3. Personalitatea și sănătatea Impactul trăsăturilor de personalitate (de exemplu, tipul A/B, optimismul, reziliența) asupra rezultatelor de sănătate și comportamentelor legate de sănătate. Factori psihologici de risc și de protecție.	2
Cursul nr. 4. Comportamente legate de sănătate și factori ai stilului de viață Fumatul, consumul de alcool, alimentația, exercițiile fizice, somnul și comportamentul sexual. Modele de schimbare comportamentală: Modelul convingerilor privind sănătatea, Teoria comportamentului planificat.	2
Cursul nr. 5. Aderarea la tratamentul medical	2

Programa cursului	Ore
Factori care influențează respectarea tratamentului. Strategii de îmbunătățire a aderenței. Comunicarea dintre pacient și furnizorul de servicii medicale și interviul motivațional.	
Cursul nr. 6. Durerea: percepție și gestionare Aspecte psihologice ale durerii. Durerea acută vs. durerea cronică. Abordări cognitiv-comportamentale în gestionarea durerii. Efectele placebo și nocebo.	2
Cursul nr. 7. Bolile cronice și adaptarea psihologică Adaptarea la afecțiunile cronice (diabet, cancer, HIV, boli cardiovasculare). Reacții emoționale, stigmatizare și mecanisme de adaptare.	2
Cursul nr. 8. Comunicarea pacient-medic Elementele unei comunicări eficiente. Abilități verbale și nonverbale. Bariere în comunicare. Empatie și ascultare activă.	2
Cursul nr. 9. Emoțiile și boala Rolul anxietății, depresiei, furiei și durerii în afecțiunile medicale. Reglarea emoțională și screeningul sănătății mintale în îngrijirea clinică.	2
Cursul nr. 10. Inegalități în materie de sănătate și factori socioculturali Determinanții sociali ai sănătății. Impactul statutului socio-economic, al culturii, al genului și al etniei asupra convingerilor legate de sănătate și asupra accesului la îngrijiri medicale.	2
Cursul nr. 11. Cognitiona bolii și percepția asupra sănătății Modul în care pacienții înțeleg și interpretează simptomele, diagnosticele și riscurile. Teoria atribuției, distorsiunile cognitive și narațiunile despre boală.	2
Cursul nr. 12. Intervenții psihologice în domeniul sănătății Antrenament de relaxare, terapie cognitiv-comportamentală, mindfulness și psihoeducație. Integrarea în cadrul asistenței medicale primare și în mediul spitalicesc.	2
Cursul nr. 13. Moartea, procesul de a muri și doliul Reacții psihologice la bolile în stadiu terminal. Etapele doliului. Comunicarea veștilor proaste. Sprijinul medicului în îngrijirea la sfârșitul vieții.	2
Cursul nr. 14. Medicul sănătos: reziliența emoțională și prevenirea epuizării profesionale Îngrijirea de sine, gestionarea stresului și reziliența în rândul profesioniștilor din domeniul medical. Recunoașterea epuizării profesionale. Promovarea bunăstării psihologice în domeniul sănătății.	2

Referințe minime:
101. Ogden J. Psihologia sănătății: un manual. Ediția a 6-a. McGraw-Hill Education; 2019.
102. Marks DF, Murray M, Evans B, Estacio EV. Psihologia sănătății: Teorie, cercetare și practică. Ediția a 5-a. Sage; 2020.
103. Sarafino EP, Smith TW. Psihologia sănătății: Interacțiuni biopsihosociale. Ediția a 10-a. Wiley; 2023.
104. Taylor SE. Psihologia sănătății. Ediția a 11-a. McGraw-Hill; 2023.
105. Gellman MD, Turner JR (eds). Enciclopedia medicinei comportamentale. Ediția a II-a. Springer; 2021.
106. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Cursul de Psihologie a Sănătății răspunde așteptărilor părților interesate din mediul academic și profesional prin:

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății

- Promovarea modelului biopsihosocial în educația medicală
- Îmbunătățirea comunicării și a empatiei în îngrijirea clinică
- Abordarea aderenței la tratament și a comportamentelor legate de sănătate
- Sprijinirea bunăstării medicilor și prevenirea epuizării profesionale
- Pregătirea studenților pentru o îngrijire holistică, centrată pe pacient

Modul de transmitere a informațiilor

Tipul activității	Metodele de predare utilizate
Curs	• Prezentarea sistematică și structurată a conceptelor și principiilor fundamentale ale psihologiei sănătății, realizată prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebare-răspuns.
Laborator (Lucrări practice)	•

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:

-

Setul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluarea finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:

-

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:

-

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a notării (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %
Descrierea metodelor efective de evaluare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării

15.09.2025

Coordonator de disciplină,

Șef de catedră,

Răpițeanu Carmen, lector, dr.

**Ioan Sorin Tudorache, profesor asociat,
medic, doctor în științe**

**Coordonator de curs,
Răpițeanu Carmen, lector, dr.**

Coordonator de laborator,

**Data aprobării de către departament
18.09.2025**



FIȘA DISCIPLINEI

Facultate	MEDICINĂ
Departament	ȘTIINȚE PRECLINICE
Domeniu de studiu	ASISTENȚĂ MEDICALĂ
Ciclul de studii	LICENȚĂ
Program de studiu	MEDICINĂ ÎN LIMBA ENGLEZĂ

Denumirea disciplinei	ISTORIA MEDICINEI				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului disciplinei	Hancu Violeta, prof. asociat				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului cursului	Hancu Violeta, prof. asociat				
Funcția didactică, numele și prenumele coordonatorului seminarului / laboratorului / stagiului clinic					
Codul disciplinei	M.O.4	Categoria formativă a disciplinei		CS	
Anul de studiu	I	Semestru	2	Tipul evaluării finale (E, V)	V2
Regimul disciplinar (M – obligatoriu, E – opțional)				E	Număr de credite 2

Număr de ore pe săptămână	2	Dintre care ore de curs:	2	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	-
Totalul orelor din programa de studiu	28	Dintre care ore de curs:	28	Seminar / Activitate practică / Stagiu clinic	-
		Total ore pe semestru	50	Număr total de ore de studiu individual	22

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
1. Studierea materialului de curs	1

Distribuția timpului disponibil pe săptămână	Ore
2. Studiu pe baza materialelor auxiliare ale cursului, manuale	7
3. Studiarea bibliografiei minime	1
4. Documentație suplimentară din bibliotecă	1
5. Activitate specifică pentru seminar sau laborator	0
6. Teme pentru acasă, traduceri etc.	0
7. Pregătirea pentru diferite examene scrise	1
8. Pregătirea pentru examenele orale	0
9. Pregătirea pentru examenul final	3
10. Consultări	1
11. Documentația de teren	0
12. Documentație din surse web, portaluri, site-uri wiki	4
13. Tutorat	2
14. Examinări	2
15. Alte activități:	0

Denumirea cursului	ISTORIA MEDICINEI
Competențe profesionale specifice	• Înțelegerea evoluției istorice a conceptelor, practicilor și instituțiilor medicale în diferite civilizații • Recunoașterea factorilor culturali, filosofici și științifici care au modelat dezvoltarea medicinei • Analizarea continuității și transformării principiilor medicale fundamentale de-a lungul timpului • Identificarea rădăcinilor disciplinelor medicale moderne (de exemplu, anatomia, fiziologia, microbiologia, igiena) • Aprecierea contribuțiilor istorice ale unor personalități cheie, inclusiv ale oamenilor de știință români, la progresul medical global
Competențe transversale	• Cultivarea unei abordări umaniste și informate din punct de vedere cultural a practicii medicale • Consolidarea gândirii critice prin examinarea contextului istoric al paradigmelor științifice • Îmbogățirea reflecției etice asupra practicilor medicale din trecut și a relevanței acestora pentru dilemele contemporane • Încurajarea dezvoltării identității profesionale prin conștientizarea istorică • Promovarea dialogului interdisciplinar între medicină, filosofie, istorie și societate
Obiectivele generale ale disciplinei	• Oferirea studenților o înțelegere fundamentală a evoluției medicinei de la antichitate până în epoca modernă • Să evidențieze interacțiunea dintre elementele culturale, științifice și filosofice în formarea cunoașterii medicale • Contextualizarea practicii medicale actuale într-un cadru istoric și civilizațional • Să încurajeze aprecierea valorilor, provocărilor și progreselor care au marcat profesia medicală

Denumirea cursului	ISTORIA MEDICINEI
Obiectivele specifice ale disciplinei	- Să urmărească dezvoltarea principalelor sisteme medicale (occidental, oriental, arab etc.) de-a lungul unor perioade istorice cheie - Identificarea descoperirilor, instituțiilor și personalităților semnificative din istoria medicinei - Analizarea modului în care gândirea medicală a răspuns la marile provocări sociale (de exemplu, epidemii, războaie, revoluții tehnologice) - Să exploreze fundamentele istorice ale disciplinelor cheie (chirurgie, igienă, patologie, microbiologie etc.) - Recunoașterea și valorizarea contribuțiilor românești la cunoașterea și educația medicală internațională

Rezultate ale învățării	
Cunoștințe	Studentii identifică etapele istorice majore în dezvoltarea medicinei de la antichitate până în epoca modernă, descriu contribuțiile unor școli medicale importante, ale descoperirilor și ale personalităților istorice la evoluția științei medicale, explică influența contextelor culturale, filosofice și științifice asupra dezvoltării cunoașterii medicale și a sistemelor de sănătate.
Competențe	Studentii interpretează conceptele medicale istorice și relevanța acestora pentru practica medicală modernă, analizează evoluția disciplinelor medicale și a paradigmatelor științifice de-a lungul diferitelor perioade istorice și evaluează sursele istorice și evoluțiile medicale în raport cu contextele sociale și culturale.
Responsabilități/ Autonomie	Studentii aplică cunoștințele istorice pentru a înțelege fundamentele etice și profesionale ale practicii medicale moderne, utilizează reflecția critică atunci când discută evoluția ideilor medicale și a sistemelor de sănătate și aplică o perspectivă umanistă și informată din punct de vedere cultural atunci când analizează dezvoltarea profesiei medicale.

Programa cursului	Ore
Cursul nr. 1. Introducere în istoria medicinei Definiția, importanța și poziționarea istoriei medicinei în contextul mai larg al istoriei culturale și civilizaționale. Accent pe medicina preistorică: empirism, etnoiatrie și paleopatologie.	4
Cursul nr. 2. Medicina antică – Partea I Prezentare generală a practicilor medicale din civilizațiile antice, inclusiv medicina asiro-babiloniană, medicina egipteană, medicina indiană și medicina tradițională chineză.	4
Cursul nr. 3. Medicina antică – Partea a II-a Fundamentele culturale și filosofice ale civilizației elenistice. Dezvoltarea Școlii Hipocratice și a altor curente medicale contemporane. Contribuțiile Școlii Medicale din Alexandria și ale medicinei romane.	4
Cursul nr. 4. Medicina medievală Premisele religioase, politice, culturale și filosofice ale medicinei în Evul Mediu. Evoluțiile medicale în califatele arabe, Bizanț și Europa de Vest. Înființarea primei facultăți de medicină la Salerno. Prezentare generală a principalelor epidemii.	4
Cursul nr. 5. Renașterea și Iluminismul	4

Programa cursului	Ore
Progresele medicale din perioada Renașterii: universitățile din Bologna și Padova, apariția anatomiei și a microscopului optic. Evoluțiile științifice din perioada Iluminismului și impactul acestora asupra medicinei. Dezvoltarea fiziologiei, apariția igienei și a medicinei preventive.	
Cursul nr. 6. Secolul al XIX-lea și perioada ulterioară Importanța fiziologiei experimentale (Claude Bernard), contribuțiile chimiei biologice (Louis Pasteur) și progresele în microbiologie (Ignaz Semmelweis, Joseph Lister, Robert Koch). Morfopatologia și opera lui Rudolf Virchow. Dezvoltarea rapidă a medicinei în secolele XX și XXI; rolul esențial al bazelor de date medicale online și al sistemelor urinar-reproductive. Accent pe formarea corectă a cuvintelor și pe înțelegerea acestora.	4
Cursul nr. 7. Contribuțiile românești la medicina mondială Contribuții cheie ale medicilor români la cunoașterea medicală universală. Înființarea și evoluția învățământului medical în România.	4

Referințe minime:
107. Cooter R, editor. <i>O istorie culturală a medicinei: volumele 1-6</i> . Londra: Bloomsbury Academic; 2024.
108. Majerus B. <i>Istoria medicinei: perspective europene</i> . Bruxelles: [editor nespecificat]; 2021.
109. Nutton V. <i>Medicina Renașterii: O scurtă istorie a medicinei europene în secolul al XVI-lea</i> . Londra: Routledge; 2022.
110. Waddell MA. <i>Magie, știință și religie în Europa modernă timpurie</i> . Cambridge: Cambridge University Press; 2021.
111. Bouras-Vallianatos P. <i>Inovația în medicina bizantină: Scrierile lui Ioan Zaharia Aktouarios (c. 1275-c. 1330)</i> . Oxford: Oxford University Press; 2020.
112. Materiale didactice auxiliare

Corelarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, ale asociațiilor profesionale și ale angajatorilor reprezentativi din sectorul sănătății
Disciplina Istoria medicinei se aliniază așteptărilor comunității academice și profesionale medicale prin: • Oferirea unui cadru istoric pentru înțelegerea evoluției gândirii medicale, a eticii și a instituțiilor — o prioritate pentru o educație medicală cuprinzătoare promovată de WFME și de organismele naționale de acreditare • Încurajând reflecția critică asupra progreselor, eșecurilor și schimbărilor de paradigmă din domeniul medical, susținând conștientizarea etică și profesională în rândul viitorilor furnizori de servicii medicale • Promovând competențe interdisciplinare și umaniste, în conformitate cu programele de studiu moderne care valorizează intersecția dintre știință, filosofie și societate • Sprijinirea formării unei identități profesionale înrădăcinate în continuitatea istorică, așa cum este încurajată de formatorii medicali și de angajatorii din mediul academic • Evidențierea contribuțiilor românești și internaționale la medicina globală, cultivând mândria culturală, deschiderea internațională și profesionalismul academic

Modul de transmitere a informațiilor	
Tipul activității	Metodele didactice utilizate
Curs	• Prezentarea sistematică și structurată a evoluției istorice a medicinei și a principalelor repere din știința medicală, realizată

Modul de transmitere a informațiilor	
	prin expunere orală și discuții interactive de tip întrebări și răspunsuri.
Laborator (Lucrări practice)	•

Standarde minime de performanță – nivelul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul lucrărilor practice pentru a fi admis la examenul final de laborator:
•

Setul minim de activități pe care studentul trebuie să le îndeplinească în cadrul examenului practic pentru a fi admis la examen (evaluare finală): obținerea unei note medii de 5 la examenele practice:
•

Condiții specifice pentru desfășurarea activităților teoretice și practice ale disciplinei:
•

Puncte de evaluare pentru calcularea notei finale:	Ponderea procentuală a punctajului (Total = 100%)
- Răspunsurile la examenul final	60 %
- Răspunsurile la examenul de laborator	15 %
- Verificări periodice cu examene scrise	10 %
- Evaluări continue pe parcursul semestrului	10 %
- Proiecte / Traduceri / Afișe / Eseuri etc.	-
- Alte activități:	5 %

Descrierea metodelor efective de examinare – E	
•	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau modul de acordare a notei 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
•	•

Data finalizării
12.09.2025

Coordonator de disciplină,
Hancu Violeta, prof. asociat

Șef de catedră,
Ioan Sorin Tudorache, prof. asociat, dr. med.,
dr.

Coordonator de curs,
Violeta Hancu, prof. asociat

Coordonator de laborator,

Data aprobării de către departament

18.09.2025