

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2023-2024

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „1 DECEMBRIE 1918” DIN ALBA IULIA
1.2 Facultatea	DREPT ȘI ȘTIINȚE SOCIALE
1.3 Departamentul	ȘTIINȚE SOCIALE
1.4 Domeniul de studii	SANATATE
1.5 Ciclu de studii	LICENȚA
1.6 Programul de studii/ Calificarea	ASISTENȚĂ MEDICALĂ GENERALĂ/ Asistent medical generalist (222101)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		MICROBIOLOGIE (BACTERIOLOGIE, VIRUSOLOGIE, PARAZITOLOGIE)		Cod: AMG 116	
2.2 Titularul activităților de curs		Lect. Univ. Dr. MANIU CORINA			
2.3 Titularul activităților de seminar		Lect. Univ. Dr. CÎMPIANU MIHAELA			
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	E
				2.7. Regimul disciplinei	O

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	2	din care 3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din Planul de învățământ	28	din care 3.5 curs	28	din care 3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
a. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
b. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
c. Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
d. Tutoriat					3
e. Examinări					3
f. Alte activități....					
3.7. Total ore studiu individual					66
3.8. Total ore din planul de învățământ					34
3.9 Total ore pe semestru					100
3.10 Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Studenții trebuie să aibă cunoștințe solide de anatomie, fiziologie, Biologie celulară și moleculară
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> •

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de curs cu mijloace de proiectare/ mediu online
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> • Sala de lucrări practice / mediu online.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Să însușească deprinderi pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prevenirea contaminării microbiene în raport cu diferitele condiții de risc întâlnite în practica medicală și chirurgicală; • prelevarea, transportul și conservarea produselor patologice pentru examene microbiologice • efectuarea unui frotiu pentru examen bacteriologic; • efectuarea colorației Gram, Ziehl-Neelsen; • identificarea preliminară a microorganismelor patogene; <p>interpretarea unui buletin de analiză seroimunologică și a antibiogrammei.</p>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Exercițarea în condiții optime a responsabilităților profesionale; • Abilități de comunicare orală și scrisă; • Utilizarea tehnologiei și informațiilor; <p>Conștientizarea nevoii de formare continuă.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Principalul obiectiv instructional al Microbiologiei medicale este de a învăța viitorul medic să vadă microorganismele cu „ochii minții” și să raționeze microbiologic.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - să cunoască unde și ce fel de microorganisme sunt prezente (pe și în propriul corp, pe și în corpul pacienților, chiar dacă nu suferă de boala infecțioasă, pe și în elementele ambientului); - care sunt căile prin care aceste microorganisme ajung dintr-un loc în altul și ce urmări poate avea o asemenea contaminare; - să cunoască riscurile contaminării microbiene în practica medicală și chirurgicală; - să înțeleagă rolul microorganismelor în condiționarea stării de sănătate și de boală; - să cunoască ce recomandă ca produse patologice, de unde și cum se recoltează ele, în vederea diagnosticului microbiologic.

8. Conținuturi

CURS	Metode de predare	Observații
1. Istoricul microbiologiei. Lumea microorganismelor. Anatomia funcțională a bacteriilor. Semnificații biologice, taxonomice și patogenetice ale structurilor bacteriene	Prezentări PP	1 oră
2. Virusurile: structură, replicare, relațiile virus-celulă gazdă, taxonomie virală, bacteriofagi. Clasificarea parazitilor și fungilor	Prezentări PP	1 oră
3. Nutriția, creșterea și cultivarea bacteriilor. Genetica microbială	Prezentări PP	1 oră
4. Relații microorganism-gazdă umană. Microbiota indigenă	Prezentări PP	1 oră
5. Patogenitatea microorganismelor și apărarea antiinfecțioasă. Infecția	Prezentări PP	1 oră
6. Bazele microbiologice ale profilaxiei infecției. Bazele microbiologice ale terapiei infecției (virale, fungice, parazitare)	Prezentări PP	1 oră
Virusologie		
1. Orthomixovirusuri, paramixovirusuri, coronavirusuri, adenovirusuri	Prezentări PP	2 ore
2. Virusurile hepatitelor. Hepesvirusuri	Prezentări PP	2 ore
3. Retrovirusuri. Papilomavirusuri umane	Prezentări PP	2 ore
4. Arbovirusuri. Robovirusuri. Virusul rujelei	Prezentări PP	2 ore
5. Picornavirusuri. Virusul rabic. Rotavirusuri.	Prezentări PP	2 ore
Parazitologie medicală și micologie		
1. Protozoare	Prezentări PP	1 oră
2. Helminți	Prezentări PP	1 oră
3. Fungi (inclusiv <i>Pneumocystis</i>). Ectoparaziți	Prezentări PP	1 oră
Bacteriologie		

Antibioterapia în infecții bacterine și rezistența la antibiotice	Prezentări PP	2 ore
Genul <i>Staphylococcus</i>	Prezentări PP	1 oră
Genurile <i>Streptococcus</i> și <i>Enterococcus</i>	Prezentări PP	1 oră
Genurile <i>Neisseria</i> și <i>Moraxella</i>	Prezentări PP	1 oră
Cocobacili gram-negativi: genul <i>Haemophilus</i> , grupul HACEK, genurile <i>Bordetella</i> , <i>Brucella</i> , <i>Pasteurella</i> , <i>Francisella</i> . Genul <i>Legionella</i>	Prezentări PP	1 oră
Familia <i>Enterobacteriaceae</i>	Prezentări PP	1 oră
Bacili gram-negativi încurbați: genurile <i>Vibrio</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Helicobacter</i> . Bacili gram-negativi non-fermentativi: familia <i>Pseudomonadaceae</i> , genul <i>Acinetobacter</i>	Prezentări PP	1 oră
Bacili gram-pozitivi nesporulați: genurile <i>Corynebacterium</i> , <i>Listeria</i> , <i>Erysipelothrix</i> , <i>Gardnerella vaginalis</i>	Prezentări PP	1 oră
Laborator	Metode de predare	Observații
1. Demonstrarea ubicuității microorganismelor	Activitate practică și prezentare orală	2 ore
2. Decontaminarea microbială în laboratorul de microbiologie și practica medicală	Activitate practică și prezentare orală	2 ore
3. Ex. microscopic în diagnosticul bacteriologic. Colorații utilizate în bacteriologie și parazitologie (ex. coproparazitologic, amprenta anală și recunoașterea paraziților în sânge)	Activitate practică și prezentare orală	2 ore
4. Cultivarea microorganismelor (bacterii, virusuri, fungi)	Activitate practică și prezentare orală	2 ore
5. Reacții antigen-anticorp și tehnici de biologie moleculară în laboratorul de microbiologie.	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
6. Diagnosticul de laborator al infecției	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
Virusologie		
1. Diagnosticul de laborator al infecțiilor respiratorii de etiologie virală	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
2. Diagnosticul de laborator al hepatitelor virale și infecții cu virusuri oncogene (HPV). (S8)	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
3. Diagnosticul de laborator al infecției HIV/ SIDA. Diagnosticul în infecțiile determinate de VCM și VEB. (S9)	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
4. Diagnosticul de laborator al enterovirozelor și supravegherea circulației virusurilor poliomielitei. Diagnosticul de laborator al rabiei.	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
Parazitologie medicală și micologie		
5. Diagnosticul de laborator în: amibiază, trichomoniază, lambliază, criptosporidiază (S11)	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
6 Diagnosticul de laborator al teniazei, cisticercozei, hidatidozei (S12)	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
7. Diagnosticul de laborator al bolilor determinate de <i>Ascaris lumbricoides</i> , <i>Enterobius vermicularis</i> , <i>Trichuris trichiura</i> , <i>Strongyloides stercoralis</i> (S13)	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
8 Diagnosticul de laborator în infecții fungice (S14)	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
Bacteriologie		
9. Testarea sensibilității bacteriilor la antibiotice. Metoda difuzimetrică. Tehnici cantitative; fenotipuri de rezistență și importanța în practica medicală	Activitate practică și prezentare orală	1 oră

10. Identificarea stafilococilor. Hemocultura în diagnosticul infecției.	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
11. Identificarea streptococilor beta-hemolitici. Examenul bacteriologic al exsudatului faringian	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
12. Identificarea cocobacililor gram-negativi. Examenul bacteriologic al sputei.	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
13. Identificarea pneumococilor și enterococilor. Examenul bacteriologic al lichidului cefalo-rahidian	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
14. Identificarea <i>Enterobacteriaceae</i> -lor. Examenul citobacteriologic al urinei	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
15. Identificarea micobacteriilor. Diagnosticul de laborator al tuberculozei pulmonare	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
16. Identificarea spirochetelor. Diagnosticul de laborator al sifilisului. Diagnosticul de laborator al leptospirozei	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
17. Identificarea neisseriilor. Infecții cu transmitere sexuală	Activitate practică și prezentare orală	1 oră
18. Identificarea bacililor gram-pozitivi. Revedere de frotiuri	Activitate practică și prezentare orală	1 oră

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

- Disciplina de MICROBIOLOGIE (BACTERIOLOGIE, VIRUSOLOGIE, PARAZITOLOGIE) este o disciplină fundamentală, obligatorie pentru ca un student să devină asistent medical
-

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Volumul cunoștințelor	Lucrare scrisă	30
	Rigoarea științifică a limbajului	Lucrare scrisă	10
	Organizarea conținutului	Lucrare scrisă	10
	Creativitatea	Lucrare scrisă	10
10.5 Seminar/laborator	Lucrările practice de laborator	Fișă de evaluare seminar	20
	Participare activă la activitățile de grup	Fișă de evaluare seminar	20
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform pct.10.3. 			

Data completării
01.09.2023

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în Departament
15.09.2023

Semnătura Directorului de Departament