

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Medicină și Farmacie / Departamentul Științe Farmaceutice
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Sănătate
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicină (Enna- Italia) / Medic

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	FARMACOLOGIE							
2.2 Titularul activităților de curs								
2.3 Titularul activităților de lucrări practice								
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	Categorie formativa	DF
							Obligativitate	DO

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 lucrări practice	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 lucrări practice	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire lucrări practice, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					-
Examinări					4
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	19				
3.9 Total ore pe semestru	75				
3.10 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Noțiuni de semiologie, biochimie, fiziologie și fiziopatologie
4.2 de competențe	Cunoașterea mecanismelor fiziologice și fiziopatologice din organismul uman

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	- On site - Sală de curs cu videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet tablă, markere desen; Prezentarea este activ-interactivă cu suport mp4, ppt. - On line - <i>în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar</i> - computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1 TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real
5.2. de desfășurare a lucrărilor practice	- On site - Sală de laborator cu videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet tablă, markere desen; Prezentarea este activ-interactivă cu suport mp4, ppt. - On line - <i>în condiții epidemiologice deosebite stabilite prin lege sau cu acordul Senatului Universitar</i> - computer, boxe audio, internet; se utilizează platforma Microsoft Office 365 de care dispune Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. Cu ajutorul aplicației Microsoft Teams cursul se realizează în videoconferință, cu opțiuni de screen-sharing. Prezentarea este activ-interactivă cu suport ppt. Totodată, în conjuncție cu OneDrive (1 TB disponibil pentru fiecare utilizator) se pot partaja fișiere, se pot trimite mesaje e-mail către toți participanții, răspunsurile primindu-se în timp real

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	- Sa dobandeasca bazele necesare utilizarii cat mai adecvate a medicamentelor in prevenirea, diagnosticul si tratamentul unor boli - Sa stie sa evalueze beneficiile si riscurile utilizarii medicamentelor atat ca medicatie unica cat si in combinatii medicamentoase - Sa cunoasca particularitatile farmacodinamice si farmacocinetice ale medicamentelor la diferite categorii de pacienti
Competențe transversale	- Să identifice rolurile și responsabilitățile în cadrul echipei pluridisciplinare, aplicarea metodelor, tehnicilor si cunoștințelor clinice, integrate cu datele paraclinice, în scopul dobândirea deprinderilor și cunoștințelor necesare prescrierii corecte a specialităților farmaceutice, preparatelor magistrale și a formelor oficinale - Să demonstreze preocuparea pentru perfecționarea profesională continuă prin antrenarea abilităților de gândire critică - Să demonstreze capacitate de utilizare a resurselor informaționale, resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională în vederea elaborării, tehnoredactării și susținerii unei lucrări de specialitate pe o temă actuală în domeniu.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Studentii trebuie să aibă competențe asupra medicamentelor învățate prin care să fie capabili să monitorizeze tratamentul farmacologic, să identifice reacțiile adverse și să cunoască modalitățile optime de administrare a acestora
7.2 Obiectivele specifice	- Să recunoască indicațiile, contraindicațiile, efectele adverse, notiuni ale farmacocineticii, posologie, asocierile și interacțiunile medicamentoase, - Sa prescrie medicamente tipizate, a specialitatilor farmaceutice precum si a celor magistrale si oficinale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr ore
1. Farmacologia aparatului cardio-vascular: Cardiotonice.	Expunerea tip conferință,	4 ore

Antiaritmice. Antihipertensive. Antianginoase, Vasodilatatoare, Vasoconstrictoare.	dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	
2. Farmacologia aparatului respirator: Analeptice respiratorii. Bronhodilatatoare, antiastmatice. Antitusiv. Modificatoare ale secreției bronșice	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	2 ore
3. Farmacologia aparatului digestiv: Stimulante ale funcției secretorii și motorii: secreția gastrică (stimulente directe, reflexe, substitutive), secreția pancreatică (enzime pancreice, enzime proteoliticevegetale), secreția biliară (coleretice, colecistokinetice). Medicația antiulceroasă (antiacide, antisecretoare gastrice, citoprotectoare). Emetice și antiemetice. Purgative, laxative, antidiareice. Antispastice	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	4 ore
4. Farmacologia aparatului urinar: Diuretice (inhibitoare ale anhidrazei carbonice, tiazidice, de ansă, antialdosteronice, osmotice). Antidiuretice.	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	2 ore
5. Medicatia hormonală și antihormonală: ACTH, mineralocorticoizi, glucocorticoizi. AIS. Hormoni tiroidieni, antitiroidiene. Antidiabetice. Hormoni androgeni și estrogeni. Anabolizante.	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	4 ore
6. Antibiotice. Principalele mecanisme de acțiune. Peniciline și cefalosporine. Tetraciline. Macrolide. Aminoglicozide. Polimixine. Lincosamide. Sulfonamide. Chinolone și fluorochinolone.	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	6 ore
7. Antifungice și antiparazitare	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	2 ore
8. Antivirale. Antiretrovirale. Imunomodupatoare și imunostimulante	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	2 ore
9. Farmacologia sângelui și organelor hematopoietice: Antianemice. Coagulante, hemostatice. Anticoagulante. Fibrinolitice, antifibrinolitice. Antiagreganteplachetare	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	2 ore
Bibliografie: - Tratat de farmacologie, editia I. Autor(i): Aurelia Nicoleta Cristea. Editura: Medicala, 2020 - Manual de farmacoterapie, ediția a X-a. Autori: Wells B, Schwinghammer T, DiPiro J, DePiro C. Editura Prior, 2020 - Lippincott – Farmacologie ilustrata, editia a 5-a. Editura: Callisto Internal Medicine, 2013 - MemoMed 2022, ediția 28. Autor: Dobrescu Dumitru. Editura Universitara, 2022 - Agenda medicala 2021, ediția 28. Editura Medicală, 2021 - Atlas de farmacologie. Autori: Lullmann H, Mohr K. Editura FarmaMedia, 2013 - Farmacologie, editia a II-a revizuită și adăugită. Autor(i): Ion Fulga Editura: Medicala 2017		
8. 2. Laborator	Metode de predare	Număr ore
1. Protecția muncii. Recapitulare: forme medicamentoase, reguli generale pentru prescrierea rețetelor. Redactarea de rețete medicale.	Expunerea tip conferință, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbateri, observarea.	2 ore
2. Prescrierea rațională a medicamentelor cu acțiune asupra aparatului cardiovascular. Medicația antiaritmică. Medicația antianginoasă. Medicația antihipertensivă. Redactarea de rețete medicale cu discutarea incompatibilităților	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme	6 ore
3. Prescrierea rațională a medicamentelor cu acțiune asupra aparatului respirator. Antiastmatice, expectorante, antitusiv. Redactarea de rețete medicale cu discutarea incompatibilităților.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme	4 ore
4. Prescrierea rațională a medicamentelor cu acțiune asupra aparatului digestiv. Antiacidele. Inhibitoarele pompei de	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare	4 ore

protoni. Antispastice. Antidiareice. Antiemetice. Redactarea de rețete medicale cu discutarea incompatibilităților.	de exerciții și probleme	
5. Medicația sângelui: antianemicele, antiagregantele plachetare, anticoagulantele, fibrinoliticele, antihemoragicele. Redactarea de rețete medicale cu discutarea incompatibilităților.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme	2 ore
6. Corelarea ghidurilor actuale de tratament cu mecanismele de acțiune ale diverselor clase de medicamente utilizate în medicația antidiabetică.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme	2 ore
7. Corelarea ghidurilor actuale de tratament cu mecanismele de acțiune ale antiinflamatoarelor steroidiene	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme	2 ore
8. Prescrierea rațională a antibioticelor și chimioterapicelor antibacteriene: peniciline, cefalosporine, macrolide, lincosamide, aminoglicozide, tetraciclone, chinolone și fluorochinolone. Redactarea de rețete medicale cu discutarea incompatibilităților.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme	4 ore
9. Prescrierea rațională a antifungicelor și antiprotozoaricelor. Redactarea de rețete medicale cu discutarea incompatibilităților.	Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme	2 ore
Bibliografie 1. Tratat de farmacologie, editia I. Autor(i): Aurelia Nicoleta Cristea. Editura: Medicala, 2020 2. Manual de farmacoterapie, ediția a X-a. Autori: Wells B, Schwinghammer T, DiPiro J, DePiro C. Editura Prior, 2020 3. Lippincott – Farmacologie ilustrata, editia a 5-a. Editura: Callisto Internal Medicine, 2013 4. MemoMed 2022, ediția 28. Autor: Dobrescu Dumitru. Editura Universitara, 2022 5. Agenda medicala 2021, ediția 28. Editura Medicală, 2021 6. Atlas de farmacologie. Autori: Lullmann H, Mohr K. Editura FarmaMedia, 2013 7. Farmacologie, editia a II-a revizuită și adăugită. Autor(i): Ion Fulga Editura: Medicala 2017		

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

• Conținutul disciplinei este similar celor din universități naționale și internaționale cu profil asemănător. • Conținutul disciplinei este coroborat cu necesitatea angajatorilor din domeniile sănătate, management sanitar, învățământ medical, firme de medicamente, cercetare în medicina dentară. • Prin cunoștințele și abilitățile dobândite, absolventul va fi capabil: – să înțeleagă mecanismele de acțiune ale medicamentelor – să ofere studenților premise optime pentru următorii ani de studiu din cadrul programului de Licență în Medicină, în perspectiva angajării cu succes, imediat după absolvire, în programe de rezidențiat din România și din alte țări din UE. • Ocupații posibile: Medic, Farmacist, Medic stomatolog, Consilier medic; Expert medic; Inspector de specialitate medic; Referent de specialitate medic; Asistent de cercetare în farmacologie; Cercetător în medicină. • Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firmă de medicamente / echipamente medicale, manager de spital medic, director medical, director cercetare-dezvoltare medic, asistent manager firmă de medicamente, manager firmă de medicamente.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen teoretic final	Test de verificare – teste-grilă tip complement simplu, complement multiplu.	70%

10.5 Lucrari practice	Examen practic	Colocviu	20%
	Evaluare prin metode orale, probe scrise și practice	Evaluare continuă	10%
10.6 Standard minim de performanță			
• Cunoștințe pentru nota 5: – prezența la toate lucrările practice sau recuperarea eventualelor absențe (conf. cap.4, art.11, 12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților). Recuperările se vor face, în afara orelor din orar, conform indicațiilor titularului de disciplină. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești, Transmed etc. (studenții vor prezenta documente justificative), absențele se vor recupera; – sunt admise 3 absențe pe semestru care vor fi recuperate. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești sau a altor situații conform art.12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților); – însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; – însușirea terminologiei și a noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei; – susținerea cu argumente a subiectului abordat; – exprimare corectă și coerentă; – însușirea noțiunilor de bază asupra claselor de medicamente studiate – deținerea cunoștințelor practice necesare care să îi permită o practică medicală sigură. – Examenul practice este eliminatoriu. • Cunoștințe pentru nota 10: – prezența la toate lucrărilor practice sau recuperarea absențe (conf. cap.4, art.11, 12 din Regulamentul Activității Universitare a Studenților). Recuperările se vor face, în afara orelor din orar, conform indicațiilor titularului de disciplină. Se admit absențe suplimentare cu ocazia manifestărilor științifice studențești, Transmed etc. (studenții vor prezenta documente justificative), absențe care se vor recupera; – însușirea termenilor de specialitate și utilizarea lor în context în mod adecvat; – însușirea noțiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei; – însușirea mecanismelor de acțiune pentru diferite clase de medicamente – realizarea de proiecte sub coordonare, pentru rezolvarea unor probleme specifice farmacologiei în condiții de aplicare a normelor deontologice și de etică profesională în domeniu. – realizarea unei lucrări /unui proiect, executând cu responsabilitate sarcini specifice rolului într-o echipă pluridisciplinară – răspunsuri corecte la toate subiectele de examinare.			