FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” Galati
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Medicină și Farmacie/Departamentul de Stiințe Farmaceutice
1.3 Catedra	-
1.4 Domeniul de studii	Medicina
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Medicina/Doctor Medic

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	**FARMACOLOGIE CLINICA**							
2.2 Titularul activităţilor de curs								
2.3 Titularul activităţilor de lucrări practice								
2.4 Anul de studiu	**4**	2.5 Semestrul	**II**	2.6 Tipul de evaluare	**V**	2.7 Regimul disciplinei	Categorie formativă	**DD**
							Obligativitate	**DO**

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 lucrări practice	1
3.4 Total ore din planul de învăţământ	28	din care: 3.5 curs	14	3.6 lucrări practice	14

Distribuţia fondului de timp	ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
Pregătire lucrări practice, teme, referate, portofolii și eseuri	10
Tutoriat	-
Examinări	10
Alte activităţi.....	7

3.7 Total ore studiu individual	47
3.9 Total ore pe semestru	75
3. 10 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Notiuni de terapie medicala, preparat medicamentos, substanțe active • Elemente de farmacologie si farmacoterapie clinica
4.2 de competenţe	• Integrarea noțiunilor de biochimie, biofizica și fiziologie în vederea asimilării conceptului de farmacocinetică

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	• Sală de curs cu videoproiector, ecran de proiecție, computer, boxe audio, internet • Studenții nu se vor prezenta la cursuri/lucrări practice cu telefoanele mobile deschise. Nu vor fi tolerate convorbirile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale. • Nu se admite consumul alimentelor și al băuturilor în timpul cursului/lucrărilor practice. Nu va fi tolerată întârzierea studenților la curs și lucrări practice întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educațional.
5.2. de desfăşurare a	• Ustensile speciale de laborator, videoproiector, internet, ecran de proiecție, aparate,

seminarului/laboratorului	instrumente și materiale necesare desfășurării lucrărilor practice specifice • Sala de lucrari practice dotată cu videoproiector, laptop, tablă, ecran de proiecție

6. Competenţele specifice acumulate	
Competenţe profesionale	• Să cunoască clasele farmacoterapeutice utilizate pentru principalele categorii de patologii • Să evalueze reactii adverse aşteptate • Să anticipeze interactiunile medicamentoase, cu alegerea tratamentului raţional în conditiile asocierii mai multor comorbiditati • Să respecte şi să aplice normele de calitate impuse de Farmacopeea Română, farmacopeea Europeană şi alte standarde internaţionale
Competenţe transversale	• Să aibă abilitatea de comunicare eficientă cu pacientul • Să identifice rolurile și responsabilitățile în cadrul echipei pluridisciplinare, în vederea realizării de planuri de tratament complexe • 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 romană 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 (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Obiectivul disciplinei este definirea şi descrierea conceptelor privind farmacologia şi farmacoterapia clinică.
7.2 Obiectivele specifice	Se propune ca la terminarea, cursului studenții să fie capabili: • Sa aleaga tratamente raţionale bazate pe principiu sinergismului în efecte benefice şi antagonism în efecte adverse • Sa studieze şi sa aprofundeze ghidurile şi protocoale terapeutice • Sa anticipeze efectele adverse şi interactiunilor medicamentoase • Sa utilizeze cunoştiintele de bază din farmacologie şi farmacoterapie pentru explicarea şi interpretarea fenomenelor farmacocinetice. • Sa defineasca şi sa descrie notiunile fundamentale cu privire la efectul farmacoterapiei asupra organismului uman. • Sa utilizeze corect terminologia de specialitate în formularea observaţiilor şi concluziilor asupra fenomenelor studiate. • Sa defineasca şi sa descrie conceptele privind controlul cantitativ, metodele de analiză a diverselor probe şi produse din mediu pentru sănătate • Sa dezvolte deprinderi de a lucra în echipă şi de a formula observaţii şi concluzii pertinente asupra fenomenelor studiate în laborătorul de farmacologie si farmacoterapie • Sa aplice principiile şi metodologiile specifice activităţii educationale şi de cercetare în vederea obţinerii unor rezultate utile în domeniul sănătăţii.

8. Conţinuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observaţii
1. Noţiune introductive de farmacologieclinică (definiţia, scopul, conţinutul etc.).	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
2. Farmacologiaclinică a boliihipertensive	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
3. Farmacologiaclinică a cardiopatieiischemice, insuficienţeicardiace	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
4. Farmacologiaclinică a dislipidemiilor	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
5. Farmacologiaclinicătuberculozei	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
6. Farmacologiaclinică a anemiilor	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
7. Farmacologiaclinicăbolilorreumatismale	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
8. Farmacologiaclinică a boliiartrozice, osteoporozei	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
9. Farmacologiaclinicăaastmuluibronşic, infecţiilorrespiratorii acute şi a bronşitelor.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
10. Farmacologiaclinică a pneumoniilor.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
11. Farmacologiaclinică a gastritelor, a boliiulceroase a stomaculuişiduodenului	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
12. Farmacologiaclinică a sarcinii.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
13. Farmacologiaclinică a diareeisiconstipatiei.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
14. Supraveghereaterapeuticăprivindstărilepatologicepro duse de medicamente	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**

Bibliografie

1. Harvey RA - Farmacologie, Ediţia a 5-a (Lippincott Farmacologieilustratăînlimbaromână), Editori: CuculiciGhP, GheorghiuAnca, EdituraMedicalăCallisto, 2013.
2. Tratat de farmacologie, editia I Autor(i): Aurelia NicoletaCristea Editura: Medicala 2017
3. Farmacologie. Editia a II-a revizuitasiadaugitaAutor(i): Ion Fulga Editura: Medicala 2017
4. Lippincott - Farmacologieilustrata, editia a 5-a Editura: Callisto Internal Medicine 2013
5. Teodora Costea, Agenda farmaceutica și produse cosmetice Editura: Orizonturi 2019
6. Chimiefarmaceutica. Volumul I Autor(i): Elena Hatieganu Editura: Medicala 2015

8.2 Lucrări practice	Metode de predare	Observaţii

1. Noţiune introductive de farmacologieclinică (definiţia, scopul, conţinutul etc.).Definireaconceptului de tratamentrational.Rolulfarmacologului clinician in activitateaclinicasi de cercetare.Notiuni legate de studiiclinice: fazelestudiilorclinice.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
2. Alegerea antihipertensivului cu actiune central, beta blocantelor, blocantelor de canale de calciu, vasodilatatoarelor, inhibitorilor de enzima de conversie	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
3. Alegerea diureticelor. Particularizarea tratamentului antihipertensiv in cazul patologiilor associate diverse. Prezentarea Ghidurilor de Cardiologie. Cazuri clinice.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
4. Medicatia anginei pectorale, insuficientei cardiace. Interactiuni medicamentoase. Cazuri clinice.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
5. Farmacologia clinică a dislipidemiilor. Clase utilizate in tratamentul dislipidemiilor in functie de tipul dislipidemiei. Interactiuni, particularitati. Cazuri clinice.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
6. Regimuri de administrare antituberculoase Tuberculostatice minoră si majoră. Cazuri clinice	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
7. Farmacologia clinică a anemiilor.Antianemicele. Factorii de crestere hematopoietici. Antitromboticele. Hemostaticele	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
8. Farmacologia clinică a bolilor reumatismale. Corticosterapia, medicatia imunosupresoare,	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
9. Farmacologia clinică a bolii artrozice, osteoporozei. Antiinflamatorii nesteroidiene. Reactii adverse si interactiuni medicamentoase ale antiinflamatoriilor nesteroidiene, corticoterapiei, citotoxicelor si modificatorilor de raspuns biologic	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
10. Farmacologia clinică a astmului bronşic, infecţiilor respiratorii acute şi a bronşitelor. Exemplificarea medicatiei de urgenta in astmul bronsic. Eficacitatea si siguranta tratamentului de intretinere si intercritic in astmul bronsic. Cazuri clinice. Farmacologia clinică a pneumoniilor	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
11. Farmacologia clinică a gastritelor, a boli iulceroase a stomacului şi duodenului	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
12. Farmacologia clinică a gastritelor, a boliiulceroase a stomacului şi duodenului	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
13. Farmacologia clinică a sarcinii. Medicamente contraindicate în sarcină	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**
14. Farmacologia clinică a diareei si constipatiei, date de siguranţă şi eficacitate a laxativelor, purgativelor. Farmacologia clinică a bolii inflamatorii intestinale Antiemetice. Reacţii adverse interactiuni medicamentoase.	Expunerea tip conferinţă, dialogul, prelegerea, explicatia, dezbaterea, observarea.	**1h**

Bibliografie

1. Harvey RA - Farmacologie, Ediția a 5-a (Lippincott Farmacologieilustratăînlimbaromână), Editori: CuculiciGhP, GheorghiuAnca, EdituraMedicalăCallisto, 2013.
2. Tratat de farmacologie, editia I Autor(i): Aurelia NicoletaCristea Editura: Medicala 2017
3. Farmacologie. Editia a II-a revizuitasiadaugitaAutor(i): Ion Fulga Editura: Medicala 2017
4. Lippincott - Farmacologieilustrata, editia a 5-a Editura: Callisto Internal Medicine 2013

a. Teodora Costea, Agenda farmaceutica și produse cosmetice Editura: Orizonturi 2019

5. Chimiefarmaceutica. Volumul I Autor(i): Elena Hatieganu Editura: Medicala 2015

9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținutul disciplinei este similar celor din univesități naționale și internaționale cu profil asemănător.
- Conținutuldisciplineiestecoroborat cu necesitateaangajatorilor din domeniilesănătate, management sanitar, învățământ medical, firme de medicamente, cercetareînfarmacologieclinica.
- Prin cunoștințele și abilitățile dobândite, absolventul va fi capabil:
  - să recunoască aspectele farmacologiei
  - să asigure integrarea cunoștințelor asimilate în scopul recunoașterii și elaborării substantelor medicamentoase
  - să inteleaga mecanismele de actiune a medicamentelor
- Ocupatii posibile: Medic, Farmacist, Medic stomatolog, Consilier medic; Expert medic; Inspector de specialitate medic; Referent de specialitate medic;Asistent de cercetare in farmacologie
- Noi ocupații propuse pentru a fi incluse în COR: reprezentant firma de medicamente / echipamente medicale, manager de spital medic, director medical, director cercetăre-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	Cunoaşterea noţiunilor prezentate în cadrul cursului	Examen scris	**75%**
10.5 Seminar/laborator	Verificarea abilităţilor de utilizare a programelor şi funcţiilor specifice	Test de evaluare- Prezentarea unui mini proiect individual	**25%**

10.6 Standard minim de performanță

- Cunoştinţe pentru nota 5:
  - prezenţa 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);
  - însuşirea termenilor de specialitate şi 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 şi coerentă;
  - însușirea noțiunilor de bază privind farmacologia și elemente de farmacocinetică;
  - însușirea deprinderilor aplicative de bază și probarea lor;
  - realizarea unui proiect individual respectând minimum de cerinţe ştiinţifice.
  - prescrierea corectă a unei substanțe active farmacologic
  - răspunsurile să nu conțină confuzii majore și / sau erori grave (ce modifică esențial conținutul noțiunilor principale).
- Cunoştinţe pentru nota 10:
  - prezenţa la toate lucrările 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 noţiunilor de bază care să demonstreze parcurgerea materiei;
- însușirea noțiunilor de bază privind farmacologia și elemente de farmacocinetică;
- însușirea deprinderilor aplicative de bază și probarea lor;
- realizarea unui proiect individual respectând minimum de cerinţe ştiinţifice.
- realizarea de planuri de tratament farmacologic complexe.
- prescrierea corectă a unei substanțe active farmacologic
- răspunsuri corecte la toate subiectele de examinare.