



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 1/16	

FACULTATEA FARMACIE

PROGRAM DE STUDII 0916.1 FARMACIE

CATEDRA DE FARMACOLOGIE ȘI FARMACIE CLINICĂ

APROBATĂ

la ședința Comisiei de asigurare a calității și
evaluării curriculare facultatea de Farmacie

Proces verbal Nr. 2 din 09.11.2021

Președinte, dr. șt. farm., conf. univ.

UNCU Livia

APROBATĂ

la ședința Consiliului Facultății de Farmacie

Proces verbal Nr. 3 din 16.12.2021

Decanul facultății, dr. șt. farm., conf. univ.

CIOBANU Nicolae

APROBATĂ

la ședința Catedrei de farmacologie și farmacie clinică

Proces verbal Nr. 2 din 15.09.2021

Șef catedră, dr. șt. med., conf. univ.,

SCUTARI Corina

CURRICULUM

DISCIPLINA FARMACIE CLINICĂ

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

Scutari Corina, dr. șt. med., conf. univ.

Chișinău, 2021



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 2/16	

I. PRELIMINARII

- **Prezentarea generală a disciplinei: locul și rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității**

Cursul Farmacia clinică este o disciplină și o specialitate farmaceutică ce utilizează optimal cunoștințele farmaceutice și biomedicale, în scopul ameliorării eficacității, securității, preciziei și farmacoeconomiei utilizării medicamentelor, de către pacienți și societate.

Conținuturile cursului sunt structurate pentru a permite participarea farmacistului în echipă cu medicul curant și asistentul medical în realizarea tratamentului medicamentos, fapt ce va contribui la dezvoltarea și asigurarea unei farmacoterapii științifice și raționale, la nivel de individ și societate. Farmacistul clinician, fiind înzestrat cu cunoștințe din domeniul farmaceutic, farmacologic și farmacoterapeutic, este o verigă importantă în consilierea medicilor și pacienților. Prin urmare, obiectivele farmaciei clinice sunt: de a crește efectul clinic al preparatelor medicamentoase prin utilizarea tratamentului rațional și eficient pentru fiecare categorie de pacient în parte; a reduce riscul apariției reacțiilor adverse induse de terapie prin monitorizarea curei de tratament și complianței pacientului cu terapia dată; a minimaliza cheltuielile pentru tratamentul farmacologic, adică de a încerca să se ofere cea mai bună alternativă de tratament pentru un număr maxim de pacienți.

- **Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională**

Actualmente se discută necesitatea și importanța unor funcții în medicină și particular farmacie, de care în mare măsură depinde calitatea serviciilor medicale și farmaceutice prestate și care în direct influențează fortificarea sănătății populației. Necesitatea unui nou domeniu în exercitarea profesiei de farmacist, precum este farmacia clinică, este argumentată de faptul că, deși medicamentele sunt din ce în ce mai eficiente, tratamentul medicamentos de multe ori este compromis. Farmacia clinică s-a născut din constatarea că morbiditatea și mortalitatea, legate de folosirea necorespunzătoare a medicamentelor, pun probleme bolnavilor și societății: bolnavii sunt expuși la o patologie iatrogenă evitabilă, iar societatea este încărcată cu finanțarea îngrijirilor. Noul concept include toate obiectivele actuale ale farmacistului: calitatea medicamentelor, controlul prescripțiilor medicale, controlul interacțiunilor medicamentoase, la care se adaugă grija succesului terapeutic, ajutând pacientul în reușita tratamentului. Astfel, scopul principal al disciplinei farmacia clinică este utilizarea optimă a cunoștințelor farmaceutice și biomedicale, în scopul ameliorării eficienței, securității, preciziei și economiei utilizării medicamentelor, de către pacienți și societate.

- **Limbile de predare a disciplinei:** română, engleză.
- **Beneficiari:** studenții anului V, facultatea de Farmacie, specialitatea Farmacie.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 3/16	

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei		S.09.O.071 S.10.O.096	
Denumirea disciplinei		Farmacie clinică	
Responsabil (i) de disciplină		dr. șt. med., conf. univ. Corina Scutari	
Anul	V	Semestrul/Semestrele	9, 10
Numărul de ore total, inclusiv:			120
Curs	27	Lucrări practice/ de laborator	55
Seminare	-	Lucrul individual	38
Forma de evaluare	E	Numărul de credite	4



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 4/16	

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

✓ ***La nivel de cunoaștere și înțelegere:***

- Să cunoască statutul fiziopatologic al stării patologice, care servește drept indicație pentru prescrierea preparatelor farmacologice respective (inclusiv celor de origine vegetală);
- să argumenteze selecția sau substituirea preparatului optim în funcție de variantele fiziopatologice de evaluare a bolii;
- să cunoască regimul optim de administrare a medicamentelor și dozarea lor;
- să însușească compatibilitatea medicamentului cu alte preparate pe care pacientul deja le folosește sau le va utiliza pe viitor;
- să cunoască factorii etiopatogenetici și simptomele clinice ale afecțiunilor frecvent întâlnite în practica medicală;
- să cunoască algoritmul și conduita tratamentului afecțiunilor respective;
- să cunoască acordarea ajutorului consultativ medicilor și pacienților referitor la preîntâmpinarea complicațiilor farmacoterapiei;
- să însușească compatibilitatea preparatelor medicamentoase la utilizarea lor asociată
- să cunoască controlul corectitudinii prescrierii rețetelor de către medicii practicieni.

La nivel de aplicare:

- să poată consilia medicația eliberată pe baza de rețetă, după o analiză științifică a prescripției;
- să poată ghida automedicația cu medicamente de tip OTC, cunoscute și solicitate de pacient;
- să poată recomanda medicația OTC prescrisă pentru 1-2 zile, la solicitarea pacientului care se prezintă cu un simptom acut de boală, recomandare fundamentată pe consultația minimă, în spațiul de confidențialitate al farmaciei;
- să poată elibera fără rețetă 1-2 doze de medicament care nu face parte din categoria OTC, în caz de urgență;
- să poată rezolva probleme farmacoterapeutice ale pacientului, pe baza constituirii dosarului pacientului cu date complete (diagnostic, analize de laborator, istoricul farmacoterapiei prescrise și automedicației);
- să poată efectua asistența farmacoterapeutică la domiciliu.

La nivel de integrare:

- ✓ Să aducă la maxim efectul clinic al preparatelor medicamentoase prin utilizarea tratamentului optim eficient pentru fiecare categorie de pacient în parte;
- ✓ să interpreteze noțiunile generale despre etiologia, patogenia, tabloul clinic și variantele evaluării afecțiunii organului sau sistemului concret;
- ✓ să determine direcțiile principale și obiectivele de intervenție farmacologică în procesul patologic;
- ✓ să analizeze grupele farmacologice folosite pentru tratamentul etiotrop, patogenetic și simptomatic al afecțiunilor respective;



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 5/16	

- ✓ să asigure o farmacoterapie rațională și inofensivă, posibilitatea substituirii unui preparat cu altul în tratamentul bolii respective;
- ✓ să reducă riscul apariției reacțiilor adverse induse de terapie prin monitorizarea curei de tratament și compatibilității pacientului cu terapia dată;
- ✓ să minimalizeze cheltuielile pentru tratamentul farmacologic, adică de a încerca să se ofere cea mai bună alternativă de tratament pentru un număr maxim de pacienți.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Studentul anului V necesită următoarele:

- competențe confirmate în științe fundamentale și clinice (fiziologie patologică, biochimie, laborator clinic, microbiologie, farmacologie, farmaco- și fitoterapie, farmacotoxicologie);
- competențe digitale (utilizarea internetului, procesarea documentelor, tabelelor electronice și prezentărilor, utilizarea programelor de grafică);
- abilitatea de comunicare și lucru în echipă;
- calități – toleranță, compasiune, autonomie.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09
Data: 08.09.2021
Pag. 6/16

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Cursuri (prelegeri), lucrări practice și lucru individual

Nr. d/r	Tema	Ore		
		Curs	Lucr pract.	L indiv
1.	Noțiuni despre farmacie clinică (definiția, scopul, conținutul etc.). Problemele principale ale farmaciei clinice.	2	3	-
2.	Studiul unui caz clinic (acumularea anamnezei, analiza investigațiilor instrumentale și de laborator, examinarea fișelor de tratament)	-	3	2
3.	Farmacia clinică a bolii hipertensive.	2	3	2
4.	Farmacia clinică a bolii hipotensive.	1	3	2
5.	Farmacia clinică a cardiopatiei ischemice (CPI).	1	3	2
6.	Farmacia clinică a insuficienței cardiace și aterosclerozei.	2	3	2
7.	<i>Vizita la clinică. Totalizare temele 3-6.</i>	-	3	-
8.	Farmacia clinică a infecțiilor respiratorii acute și a bronșitelor.	1	3	2
9.	Farmacia clinică a astmului bronșic.	1	3	2
10.	Farmacia clinică a pneumoniilor.	1	3	2
11.	<i>Vizita la clinică. Totalizare temele 8-10.</i>	-	3	-
12.	Farmacia clinică a gastritelor și a bolii ulceroase a stomacului și duodenului.	2	3	2
13.	Farmacia clinică a hepatitelor.	1	3	2
14.	Supravegherea terapeutică privind stările patologice produse de medicamente.	1	2	2
15.	Farmacia clinică a cirozei hepatice	1	3	-
16.	Farmacia clinică a colecistitelor.	1	1	1
17.	Farmacia clinică a pancreatitelor.	1	1	2
18.	Farmacia clinică a constipației.	1	1	1
19.	Farmacia clinică a diareei.	1	1	1
20.	<i>Vizita la clinică. Totalizare temele 12-19.</i>	-	3	-
21.	Farmacia clinică a pielonefritelor.	1	1	1
22.	Farmacia clinică a glomerulonefritelor.	1	1	1
23.	Farmacia clinică a nefrolitiaziei.	1	1	1
24.	Farmacia clinică a insuficienței renale.	1	1	1
25.	<i>Vizita la clinică. Totalizare temele 21-24.</i>	-	2	-
26.	Farmacia clinică a stărilor urgente.	1	1	1
27.	Consumul abuziv de medicamente cu regim legal special.	1	-	1
28.	Noțiuni generale despre farmacoepidemiologie și farmacovigilență.	1	-	1
Total		27	55	38

VI. MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI

- să poată consilia medicația eliberată pe baza de rețetă, după o analiză științifică a prescripției;
- să poată ghida automedicația cu medicamente de tip otc, cunoscute și solicitate de pacient;



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 7/16	

- să poată recomanda medicația otc prescrisă pentru 1-2 zile, la solicitarea pacientului care se prezintă cu un simptom acut de boală, recomandare fundamentată pe consultația minimă, în spațiul de confidențialitate al farmaciei;
- să poată elibera fără rețetă 1-2 doze de medicament care nu face parte din categoria otc, în caz de urgență;
- să poată rezolva probleme farmacoterapeutice ale pacientului, pe baza constituirii dosarului pacientului cu date complete (diagnostic, analize de laborator, istoricul farmacoterapiei prescrise și automedicației);
- să poată efectua asistența farmacoterapeutică la domiciliu.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09
Data: 08.09.2021
Pag. 8/16

VII. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Capitolul 1. Farmacia clinică a bolilor cardiovasculare	
• Să definească farmacia clinică. • să cunoască scopul și obiectivele farmaciei clinice, direcțiile de asistență farmaceutică în farmacia de comunitate și spital • să cunoască etiopatogenia, tabloul clinic, diagnosticul și principiile farmaciei clinice și asistenței farmaceutice a hipertensiunii arteriale • să însușească despre puseurile (crizele) hipertensive, formele clinice și asistența stărilor hipertensive urgente • să cunoască etiopatogenia, tabloul clinic, principiile farmacoterapiei urgente și de întreținere a hipertensiunii arteriale • să cunoască etiopatogenia, manifestările clinice, principiile farmacoterapiei și asistenței farmaceutice a bolii ischemice a cordului • să însușească particularitățile clinice și evolutive ale insuficienței cardiace, principiile farmacoterapiei și asistenței farmaceutice. • să cunoască etiopatogenia, manifestările clinice, principiile farmacoterapiei hiperlipidemiilor și aterosclerozei • să cunoască consilierea medicației OTC și cu prescripție medicală a afecțiunilor cardiovasculare	1. Farmacia clinică - disciplină și o specialitate farmaceutică ce utilizează optimal cunoștințele farmaceutice și biomedicale, în scopul ameliorării eficacității, securității, preciziei și economiei utilizării medicamentelor, de către pacienți și societate. 2. Hipertensiune arterială. Puseurile (crizele) hipertensive. Hipotensiune arterială. Cardiopatie ischemică. Angina pectorală. Infarct miocardic. 3. Bazele fiziopatologice ale insuficienței cardiace. Insuficiența cardiacă cronică stângă, dreaptă, globală. 4. Hiperlipidemiile. Ateroscleroza.
Capitolul 2. Farmacia clinică a afecțiunilor bronho-pulmonare	
• Să cunoască etiopatogenia, clasificarea, tabloul clinic, diagnosticul clinic și paraclinic, principiile farmacoterapiei și profilaxiei infecțiilor respiratorii acute • să însușească despre etiopatogenia, clasificarea, simptomatologia, diagnosticul clinic și paraclinic și asistența farmaceutică a bronșitelor acute și cronice • să însușească despre etiopatogenia, clasificarea formelor clinice, tabloul clinic, principiile farmacoterapiei de urgență și de întreținere a astmului bronșic să cunoască etiopatogenia, clasificarea formelor clinice, simptomatologia diferențiată după formele clinice, diagnosticul clinic și paraclinic, principiile farmacoterapiei pneumoniilor acute	Patologia respirației. Hipoxia. Insuficiența respiratorie. Bazele teoretice ale tratamentului patogenetic în diferite tipuri de hipoxii. Infecțiile respiratorii acute. Bronșita acută și cronică. Astmul bronșic. Status astmaticus. Pneumonia acută. Preparatele antitusive, expectorante și mucolitice, analgezice/antipiretice, decongestive nazale.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția: 09
Data: 08.09.2021
Pag. 9/16

Obiective	Unități de conținut
Capitolul 3. Farmacia clinică a afecțiunilor tractului digestiv	
• Să cunoască etiopatogenia, formele evolutive, tabloul clinic, diagnosticul clinic și paraclinic al gastritelor și ulcerului gastroduodenal • să cunoască tratamentul nonmedicamentos și medicamentos al gastritelor și ulcerului gastroduodenal în funcție de forma clinică și severitatea bolii • să însușească clasificarea afecțiunilor hepatice și diferențierea lor • să cunoască despre etiopatogenia, epidemiologia, tabloul clinic, diagnosticul clinic și paraclinic al hepatitelor virale, hepatitelor cronice și cirozei hepatice • să cunoască aspectele contemporane de clasificare și caracterizarea grupelor de preparate utilizate în tratamentul hepatitelor virale, hepatitelor cronice și cirozei hepatice • să cunoască etiopatogenia, formele evolutive, tabloul clinic, diagnosticul clinic și paraclinic, principiile tratamentului colecistitelor și pancreatitelor • să cunoască etiopatogenia, simptomatologia și principiile tratamentului medicamentos al diareei și constipației • să cunoască consilierea medicației OTC și cu prescripție medicală a blilor tractului digestiv	Tulburările funcției secretorii ale stomacului. Terapia patogenetică în hiposecreția gastrică. Tulburările funcției motorii ale stomacului. Pirozis, eructații, voma. Gatrita acută și cronică. Ulcerul gastro-duodenal. Preparatele care influențează secreția glandelor stomacale și capacitatea digestivă a stomacului și duodenului, gastroprotectoarele. Patologia ficatului. Noțiune de icter. Hepatitele virale A, B, C, D. Hepatite cronice. Ciroza hepatică. Preparatele hepatotrope și antivirale. Tulburarea digestiei condiționată de insuficiența secreției bilei și de suc pancreatic. Pancreatite acute și cronice. Colecistite acute și cronice. Preparatele coleretice, colecistokinetice și inhibitoarele enzimelor pancreasului. Diaree. Constipație. Preparatele antidiareice, laxative și purgative.
Capitolul 4. Farmacia clinică a afecțiunilor sistemului uroexcretor	
• Să cunoască particularitățile farmaciei clinice a afecțiunilor uroexcretorii • să cunoască etiopatogenia, tabloul clinic, principiile farmacoterapiei afecțiunilor uroexcretorii • să însușească despre etiopatogenia, simptomatologia, diagnosticul clinic și paraclinic, principiile farmacoterapiei pielonefritelor acute și cronice • să cunoască etiopatogenia, simptomatologia, diagnosticul clinic și paraclinic, principiile farmacoterapiei glomerulonefritelor acute și cronice • să cunoască noțiunile generale despre litiaza urinară (nefrolitiază), teoriile litogenezei • să cunoască etiopatogenia, simptomatologia, diagnosticul clinic și paraclinic, principiile	Patologia rinichilor. Pielonefrita. Glomerulonefrita. Funcția de excreție a rinichilor. Noțiune generală despre sistemul de excreție. Reglarea activității renale. Cantitatea, conținutul și proprietățile urinei. Excreția urinei și a substanțelor medicamentoase. Noțiuni despre bolile sistemului de excreție. Litiaza urinară (nefrolitiază). Acces de colica renală. Insuficiența renală cronică (IRC). Fiziopatologia IRC. Dereglarea funcției excretorii a rinichiului și consecințele ei în insuficiența renală cronică.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09

Data: 08.09.2021

Pag. 10/16

Obiective	Unități de conținut
farmacoterapiei nefrolitiaziei • să cunoască etiologia, clasificarea, modificările clinice ale organelor și sistemelor în cadrul insuficienței renale cronice • să cunoască diagnosticul clinic și paraclinic și tratamentul etiotrop, patogenetic și simptomatic al insuficienței renale cronice • să cunoască consilierea medicației OTC și cu prescripție medicală a bolilor sistemului uroexcretor.	



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 11/16	

VIII. COMPETENȚE PROFESIONALE (SPECIFICE (CS) ȘI TRANSVERSALE (CT)) ȘI FINALITĂȚI DE STUDIU

✓ COMPETENȚE PROFESIONALE (CP):

- **CP1:** Cunoașterea și interpretarea etiopatogeniei, simptomatologiei și metodelor de tratament a stărilor patologice frecvent întâlnite în practica medicală, cunoașterea și consilierea medicației OTC și eliberate pe baza de rețetă, după o analiză științifică a prescripției, cunoașterea principiilor de clasificare a diferitor medicamente după apartenența de grup, mecanismul de acțiune, structura chimică ș.a., cunoașterea interacțiunii și compatibilității medicamentoase la utilizarea lor asociată, cunoașterea denumirii internaționale a medicamentelor și sinonimelor lor comerciale mai răspândite pentru înlocuirea unui preparat cu altul analog în caz de necesitate, cunoașterea particularităților farmacoterapiei cu medicamente de tip OTC.
- **CP2:** Cunoașterea și consilierea acțiunii farmacologice, indicațiilor, contraindicațiilor, efectelor adverse, a modului de administrare, a interacțiunilor medicamentoase a preparatelor OTC și eliberate pe baza de rețetă, după o analiză științifică a prescripției.
- **CP3:** Utilizarea și adaptarea cunoștințelor din domeniul farmaciei clinice în consilierea pacientului privind prescripția farmacoterapeutică, în consilierea farmacoterapiei de prima linie, în consilierea tratamentului nonfarmacologic; cunoașterea modalităților de accesare și selectare a materialelor on-line.
- **CP4:** Prezentarea proiectelor științifice individuale și încadrarea în cercul științific cu rezultate noi în domeniul farmaciei clinice.
- **CP5:** Cunoașterea metodologiei de cercetare clinică a medicamentului; identificarea problemelor de cercetare științifică în domeniul farmaciei clinice, corelarea științifică cu cunoștințele biofarmaceutice și medicale.
- **CP6:** Utilizarea capacităților de rezolvare a problemelor de situație; utilizarea tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea testelor și redarea prescripției medicale prin tehnologii digitale.

✓ COMPETENȚELE TRANSVERSALE (CT):

- **CT 1:** Promovarea medicamentelor eficiente, inofensive și farmaco-economic avantajoase în terapia diverselor patologii; respectarea normelor de etică și deontologie farmaceutică în prescrierea medicamentelor OTC și eliberarea remediilor medicamentoase populației și instituțiilor medicale.
- **CT 2:** Formarea atitudinii personale; abilitatea de interacțiune farmacist-pacient, farmacist-medic, activitatea în grup cu diferite roluri de consiliere medicamentoasă; perfecționarea capacității de autonomie decizională în prescrierea, selectarea și eliberarea medicamentelor.
- **CT 3:** Realizarea activităților în echipă prin îndeplinirea proiectelor științifice; promovarea spiritului de inițiativă, dialog și cooperare prin diferite tehnici de însușire a materialului; respectarea atitudinii pozitive, a empatiei și respectului față de ceilalți, analiza critică și formularea unor concluzii, întru activitatea cotidiană a farmacistului.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 12/16	

✓ FINALITĂȚI DE STUDIU

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

- Să evalueze importanța și rolul farmaciei clinice în contextul medicinei generale și integrării cu disciplinele conexe farmaceutice și medicale.
- Să poată selecta grupele de medicamente utilizate în tratamentul bolii respective.
- Să cunoască particularitățile comparative ale medicamentelor grupei respective.
- Să fie competent de a utiliza cunoștințele și metodologia din farmacia clinică în abilitatea de a explica etiopatogenia, simptomatologia și evoluția bolii respective.
- Să aplice cunoștințele farmacologice în abilitatea de a explica metodele contemporane farmacoterapeutice ale bolii respective.
- Să explice și interpreteze analizele de laborator a patologiei respective.
- Să informeze și să consilieze pacientul în farmacia de comunitate și să-i recomande farmacoterapia de prima linie.
- Să explice și interpreteze farmacoterapia din fișa de tratament a bolnavului
- Să elaboreze dosarul farmaceutic al pacientului, care incluse istoricul bolii, medicamentele prescrise, datele clinice și paraclinice etc.
- Să posede capacitatea de a selecta informația din literatura (îndreptare, manuale, compendii, ghiduri farmacoterapeutice etc.) de specialitate.
- Să informeze pacientul despre utilizarea rațională a medicamentului, reacțiile adverse posibile, profilaxia și combaterea lor.
- Să acumuleze cunoștințele teoretice și aplicative privind medicamentele ca reper pentru utilizarea ulterioară a lor în farmacia comunitară și în spital.
- Să fie competent să utilizeze critic și cu încredere informațiile științifice obținute utilizând noile tehnologii informaționale și de comunicare.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09
Data: 08.09.2021
Pag. 13/16

IX. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul preconizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul cu sursele informaționale:	Lecturarea prelegerii sau materialul din manual la tema respectivă, cu atenție. Citirea întrebărilor pentru autoinstruire din temă, care necesită o reflecție asupra subiectului. De făcut cunoștință cu lista surselor informaționale suplimentare la tema respectivă. De selectat sursa de informație suplimentară la tema respectivă. Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la importanța temei/subiectului.	Capacitatea de a extrage esențialul; abilități interpretative; volumul muncii	Pe parcursul anului
2.	Lucrul cu caietul de lecții practice:	Până la rezolvarea sarcinilor din caiet de a analiza informația la tema respectivă din prelegere și manual. Rezolvarea sarcinilor consecutiv: identificarea medicamentelor utilizate în tratamentul simptomelor caracteristice, prescrierea preparatelor în toate formele farmaceutice existente, indicarea preparatelor în diverse stări, completarea formularelor de asistență farmaceutică. Selectarea informației suplimentare, folosind adrese electronice și bibliografia suplimentară.	Volumul de muncă, rezolvarea problemelor de situație, abilitatea formulării concluziilor	Pe parcursul anului
3.	Rezolvarea cazurilor clinice	Rezolvarea cazurilor clinice cu analiza datelor din anamneză, datelor clinice, paraclinice, interpretarea datelor de laborator și analiza fișei de tratament (medicamentele prescrise, doza, modul de administrare, interacțiunile medicamentoase).	Calitatea rezolvării cazurilor clinice, capacitatea analizei și interpretării datelor din dosarul clinic, abilitatea stabilirii diagnosticului și formulării concluziilor.	Pe parcursul anului
4.	Pregătirea și susținerea prezentărilor /portofoliilor:	Selectarea temei cercetării, stabilirea planului cercetării, stabilirea termenilor realizării. Stabilirea componentelor proiectului / prezentării PowerPoint – tema, scopul, rezultate, concluzii, aplicații practice, bibliografie.	Volumul de muncă, gradul de pătrundere în esența temei proiectului, nivelul de argumentare științifică, calitatea concluziilor, elemente de creativitate, formarea atitudinii personale, prezentarea grafică, modalitatea de prezentare.	Pe parcursul anului



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag.	14/16

X. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

- **Metode de predare utilizate**

La predarea disciplinei Farmacie clinică sunt folosite diferite metode și procedee didactice, orientate spre însușirea eficientă și atingerea obiectivelor procesului didactic. În cadrul lecțiilor teoretice, de rând cu metodele tradiționale (lecție-expunere, lecție-conversație, lecție de sinteză) se folosesc și metode moderne (lecție-dezbateri, lecție-conferință, lecție problemizată). În cadrul lucrărilor practice sunt utilizate forme de activitate individuală, frontală, în grup. Lucrare de control (cazuri clinice, probleme de situație) în scris pentru evidențierea nivelului inițial de cunoștințe; activități practice (lucru în grup): rezolvarea problemelor de situație, a cazurilor clinice, demonstrarea videofilmelor. Pentru însușirea mai profundă a materialului, se folosesc diferite sisteme semiotice (limbaj științific, limbaj grafic și computerizat) și materiale didactice (tabele, scheme, fotografii). În cadrul lecțiilor și activităților extracuriculare sunt folosite Tehnologii Informaționale de Comunicare – prezentări PowerPoint.

Verificarea cunoștințelor pe marginea întrebărilor din indicațiile metodice și punerea sarcinilor pentru tema următoare a lucrării practice (lucrul sinestător de acasă).

- **Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei);**

„Brainstorming”, „Masa rotundă”; „Interviul de grup”; „Studiul de caz”; „Portofoliu”.

- **Metode de evaluare (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale).**

Curentă: control frontal sau/și individual prin testare, lucrări de control, discuții în grup, analiza problemelor de situație, a studiilor de caz. Evaluarea formativă este alcătuită din 4 totalizări și 2 note la lucrul individual. Fiecare totalizare și lucrul individual se notează separat cu note de la 0 până la 10 și poate fi susținută de 2-3 ori. Totalizările constau din 3 întrebări pentru autoinstruire și 2 cazuri clinice. Media anuală se formează din suma punctelor acumulate pe parcursul anului de studiu împărțită la 6.

Finală: Examen. La examenul la disciplina Farmacie clinică nu sunt admiși studenții cu media anuală sub nota 5, precum și studenții care nu au recuperat absențele de la cursuri și lucrări practice.

Examenul constă din proba orală. Proba orală se efectuează prin includerea în bilete a câte 2 întrebări la disciplina Farmacia clinică și 1 problemă de situație.

Nota finală se va alcătui din 2 componente: nota medie anuală (coeficientul 0,5), proba orală (coeficientul 0,5).

Nota medie anuală și nota de examinare finală - vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.



**CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ
PENTRU STUDII UNIVERSITARE**

Redacția: 09
Data: 08.09.2021
Pag. 15/16

Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare

GRILA NOTEI INTERMEDIARE (media anuală, notele de la etapele examenului)	Sistemul de Notare național	Echivalent ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	
6,01-6,50	6,5	D
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-9,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca “absent” și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ PENTRU STUDII UNIVERSITARE

Redacția:	09
Data:	08.09.2021
Pag. 16/16	

XI. BIBLIOGRAFIE RECOMANDATĂ

A. Obligatorie:

1. Cristea A. Farmacie clinică. Vol.I: Farmacia clinică în farmacia de comunitate. București. Editura medicală, 2006, 428 p.
2. Cristea A. Farmacie clinică. Vol.II: Farmacia clinică în farmacia de spital. București. Editura medicală, 2012, 1048 p.
3. Gonciar V., Scutari C. Farmaco- și fitoterapia în cardiologie. Ch.:CEP "Medicina", 2005, 156 p.
4. Gonciar V., Scutari C., Matcovschi S. Farmaco- și fitoterapia în bolile sistemului respirator. Ch.:CEP "Medicina", 2006, 119 p.
5. Gonciar V., Scutari C., Dumbravă V. Farmaco- și fitoterapia în gastroenterologie. Ch.:CEP "Medicina", 2006, 183 p.
6. Herfindal E., Gourley D. Et al. Clinical pharmacy and therapeutics. Fifth edition. USA, Copyright, 2007, 1628 p.

B. Suplimentară:

1. Gonciar V., Scutari C., Cazacu V. și al Indicații metodice pentru lucrări practice la farmacia clinică. Ch.:CEP "Medicina", 2017, 126 p.
2. Зупанец И.А. и др. Клиническая фармация. (фармацевтическая опека) для студентов высших медицинских учебных заведений специальностей «Фармация», «Клиническая фармация». Харьков, «Золотые страницы», 2012, 776 с.
3. Клиническая фармация. Учебно-методический практикум. Под ред. И.А. Зупанца, И.С.Чекмана., Харьков, «Золотые страницы», 2010, 152с.