



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1.	UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE “CAROL DAVILA”
1.2.	FACULTATEA de FARMACIE / DEPARTAMENTUL II ȘTIINȚE DE PROFIL (de specialitate)
1.3.	DISCIPLINA: FARMACOLOGIE ȘI FARMACIE CLINICĂ
1.4.	DOMENIUL DE STUDII: SĂNĂTATE -Reglementat sectorial în UE
1.5.	CICLUL DE STUDII: LICENȚĂ
1.6.	PROGRAMUL DE STUDII: FARMACIE

2. Date despre disciplină

2.1.	Denumirea disciplinei: Farmacie clinică						
2.2.	Titularul activităților de curs: Conf. dr. Ștefănescu Emil						
2.3.	Titularul activităților de seminar: Conf. dr. Ștefănescu Emil Șef. lucr. dr. Marineci Cristina Daniela Asist. univ. drd. Mihai Dragoș Paul Asist. univ. dr. Văleanu Andrei Asist. univ. drd. Andrei Corina Asist. univ. drd. Pușcașu Ciprian						
2.4. Anul de studiu	V	2.5. Semestrul	IX	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DO

3. Timpul total estimat (ore/semestru de activitate didactică)

3.1. Nr ore pe săptămână	4	din care : 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	Din care : 3.5. curs	28	3.6. seminar/ laborator	28
Distributia fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolio și eseuri					14
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități					-
3.7. Total ore de studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Numărul de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu e cazul
4.2. de competențe	Nu e cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu e cazul
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului	Nu e cazul

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale (exprimate prin cunoștințe și abilități)	<p>C3.1 Defnirea și descrierea medicamentelor, suplimentelor alimentare și a altor produse pentru sănătate sub aspect farmacocinetic, farmacologic și farmacoterapeutic în activitatea de asistență farmaceutică a populației.</p> <p>C3.2 Interpretarea principiilor de asistență farmaceutică în baza proprietăților farmacologice și a criteriilor legale în asigurarea calității privind activitatea de eliberare a medicamentelor, suplimentelor alimentare și a altor produse pentru sănătate.</p> <p>C3.3 Identificarea și eliberarea medicamentelor, suplimentelor alimentare și a altor produse pentru sănătate; realizarea asistenței farmaceutice și a activității de farmacovigilență.</p> <p>C3.4 Respectarea Regulilor de Bună Practică Farmaceutică, a eticii și deontologiei profesionale.</p> <p>C3.5 Elaborarea de proiecte de cercetare privind medicamentele, suplimentele alimentare, cosmeticele și alte produse pentru sănătate, noi abordări, metode și tehnici cu aplicabilitate în asistența farmaceutică.</p> <p>C6.2 Analiza și interpretarea cunoștințelor de specialitate în scopul dezvoltării și inovării proceselor și eficientizării activităților care au ca obiect medicamentele, suplimentele alimentare, cosmeticele și alte produse pentru sănătate.</p>
Competențe transversale (de rol, de dezvoltare profesională, personale)	<p>CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei</p> <p>CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.</p>

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

7.1. Obiectivul general	<p>Consilierea pacientului cu privire la modul și momentul administrării medicamentului, utilizării terapeutice și reacțiilor adverse grave ce pot să apară pe parcursul utilizării medicamentelor, în special al medicamentelor OTC.</p> <p>Stabilirea concordanței diagnostic – tratament.</p> <p>Identificarea interacțiunilor medicament – medicament, medicament – aliment sau supliment alimentar, medicament – patologie.</p> <p>Ajustarea dozelor în funcție de parametrii biometrici sau insuficiența căilor de epurare.</p>
7.2. Obiective specifice	Monitorizarea terapiei pe criteriul farmacocinetic (monitorizarea concentrației plasmatice a medicamentului, în spital).

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
CURS 1. Noțiuni introductive Farmacia clinică: definiții, scurt istoric, activitățile de farmacie clinică în spital și în farmacia de comunitate; Politici în domeniul medicamentului: liberalizarea accesului la medicament și creșterea rolului de consilier al farmacistului.	Prezentare orală, asistată PC Prelegere participativă Expunerea interactivă a materialului conform programei analitice. Folosire de mijloace multimedia, prezentări powerpoint.	2 ore
CURS 2. Analiza științifică a prescripției medicale farmacoterapeutice - Tipuri de erori întâlnite în prescripții. Exemple de erori. - Analiza coerenței tratamentului, posologiei, precauțiilor, contraindicațiilor și interacțiunilor medicament - medicament, pe o prescripție și pe prescripții paralele.		2 ore
CURS 3. Consilierea pacientului, referitor la prescripția farmacoterapeutică - Mod de administrare; timpul optim, raportat la mese și la bioritmul circadian; medicamente ce nu se întrerup brusc; reacții adverse previzibile, de raportat imediat; precauții și contraindicații		2 ore
CURS 4. Consilierea pacientului, referitor la prescripția farmacoterapeutică Asocieri contraindicate (medicament prescris - medicamente OTC; medicament - alcool; medicament - alimente); incompatibilități "in vitro" (seringă, flacon de perfuzie)		2 ore
CURS 5. Consilierea pacientului privind principalele motive de prezentare la farmacie în cazul infecțiilor acute ale căilor respiratorii superioare: tusea, durerea în gât, rinita, răceala comună.		2 ore
CURS 6. Consilierea pacientului asupra medicamentelor OTC și automedicației Medicamentele OTC: mod și timp optim de administrare, reacții		2 ore

adverse, precauții și contraindicații, asocieri contraindicate (medicament OTC-medicament prescris, alcool, alimente); exemple de consiliere.		
CURS 7. Educația terapeutică și farmacoterapeutică a pacienților Reguli generale. Reguli raportate la stările fiziologice particulare. Reguli raportate la stările patologice.		2 ore
CURS 8. Scheme farmacoterapeutice, farmacografice și farmacoepidemiologice în boli cronice: astm bronșic, BPOC, ulcer gastro-duodenal.		2 ore
CURS 9. Scheme farmacoterapeutice, farmacografice și farmacoepidemiologice în boli cronice: hipertensiune arterială, insuficiență cardiacă, cardiopatie ischemică.		2 ore
CURS 10. Scheme farmacoterapeutice, farmacografice și farmacoepidemiologice în boli cronice: dislipidemie, diabet.		2 ore
CURS 11. Scheme farmacoterapeutice, farmacografice și farmacoepidemiologice în afecțiuni dermatologice.		2 ore
CURS 12. Tratamentul cu antibiotice și chimioterapice, în infecții respiratorii		2 ore
CURS 13. Tratamentul cu antibiotice și chimioterapice, în infecții uro-genitale și digestive		2 ore
CURS 14. Medicația disfuncției erectile. Medicația hipertrofiei de prostată. Medicația incontinenței urinare.		2 ore
Bibliografie:		
<ol style="list-style-type: none"> Negreș S (autor coordonator), Chiriță C, Zbârcea CE, Velescu BȘ, Buzescu A, Șeremet O, Ștefănescu E. Farmacoterapie, volumul I, Editura Printech, București, 2013. Dobrescu D, Negreș S (autor principal), Dobrescu L, McKinnon R. MEMOMED 2020, Editura Universitară, București, 2020. Cristea AN (sub red.), Mihele D, Guțiu IA, Pavelescu M, Negreș S, Budura EA, Stănescu AA, Cioacă MD, Zbârcea CE, Ștefănescu E, Velescu BȘ, Zanfirescu A, Firulescu S, Truța E, Mezdrea A, Font Perez G, Manes Vinuesa J. Farmacie clinică vol. II, Editura Medicală, București, 2012. Cristea AN (sub redacția), Negres S, Chirita C, Marineci CD, Brezina A, Turculeț IL, Vari C, Mogosan C, Popescu F, Popescu FD, Cristescu C, Tarălungă GHE, Pavelescu M, Hrișcu A, Dogaru T, Tratat de farmacologie, Ediția I, Editura Medicală, București 2005 (retipărită 2009-2017). 		

5. Cristea AN (sub red.), Chiriță C., Turculeț IL, Marineci CD, Zbârcea CE, Negru DS. Farmacie Clinică - vol. I, Farmacia clinică în Farmacia de Comunitate, Editura Medicală, București, 2006.
6. Cristea AN (autor coordonator), Chiriță C, Cuciureanu M, Jaba I, Ștefănescu E, Velescu BȘ., Zbârcea CE. Farmacologie generală - Ed. a II-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2009, 2011.
7. Chiriță C, Marineci D, Agenda medicală, ediția de buzunar, Editura Medicală, București, 2020.

8.2. Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
<p>LP 1. Aspecte practice de farmacoterapie Tipuri de farmacoterapie; clasificarea ATC a medicamentelor; produse farmaceutice cu asocieri fixe; farmacomania și farmacofobia; Principii farmacologice pentru o farmacoterapie științifică și rațională; planul terapeutic: individualizarea, supravegherea și feed-backul de optimizare a farmacoterapiei; reguli privind încetarea farmacoterapiei; politica medicamentelor esențiale (OMS); farmacoconomie; rapoartele beneficiu / risc și beneficiu / cost.</p> <p>Individualizarea posologiei Noțiuni generale de farmacografie și posologie; Calculul dozelor, funcție de parametrii biometrici; calculul dozelor în insuficiența renală; calculul dozelor în enzimopatiile cantitative.</p>	<p>Învățământ programat interactiv. Aplicații teoretice și practice privind medicamentele prescrise pe rețetă și medicamentele OTC (posologie, modul corect de administrare, contraindicații și precauții generale și în contextul fiziologic și patologic al pacientului; asocieri contraindicate medicament-medicament, medicament-aliment) și discuția lor cu studenții</p>	<p>2 ore</p>
<p>LP 2. Aspecte practice de farmacoterapie Supravegherea terapeutică Etapele supravegherii terapeutice; Tipuri, obiective și particularități; complianța; criteriile de supraveghere (clinic, biochimic, farmacocinetic)</p> <p>Monitorizarea farmacoterapiei pe criteriul farmacocinetic Concentrația plasmatică, zona terapeutică; eșantionul recoltat; momentul prelevării; metode de dozare a concentrației plasmatice; Metode de monitorizare pe baza "dozei-test", formule de calcul.</p>		<p>2 ore</p>
<p>LP 3-9. Exerciții de analiză științifică a prescripției medicale și de consiliere a pacientului, privind medicamentele eliberate pe rețetă. Analiza unor cazuri clinice aplicate pe diverse grupe farmacoterapeutice</p>		<p>14 ore</p>

LP 10. Lucrare de control privind analiză științifică a prescripției medicale și de consiliere a pacientului, privind medicamentele eliberate pe rețetă		2 ore
LP 11. Profilul farmacologic al medicamentelor OTC; Exerciții de consiliere a pacientului, privind medicamentele OTC		2 ore
LP 12. Analiza farmacoterapiei în cazuri clinice complicate		2 ore
LP 13. Refaceri		2 ore
LP 14. Examen Practic	Analiza științifică a unei prescripții și consilierea pacientului privind medicamentele de pe prescripție Caz de consiliere a pacientului, privind medicamentul OTC	2 ore

Bibliografie:

1. Negreș S (autor coordonator), Chiriță C, Zbârcea CE, Velescu BȘ, Buzescu A, Șeremet O, Ștefănescu E. Farmacoterapie, volumul I, Editura Printech, București, 2013.[ISBN: 978-606-23-0149-1] - 288 pagini
2. Dobrescu D, Negreș S, Dobrescu L, McKinnon R. MEMOMED 2020, Editura Universitară, București, 2020.
3. Cristea AN (sub red.), Mihele D, Guțiu IA, Pavelescu M, Negreș S, Budura EA, Stănescu AA, Cioacă MD, Zbârcea CE, Ștefănescu E, Velescu BȘ, Zanfirescu A, Firulescu S, Truța E, Mezdrea A, Font Perez G, Manes Vinuesa J. Farmacie clinică vol. II, Editura Medicală, București, 2012.
4. Cristea AN (sub redacția), Negreș S, Chirița C, Marineci CD, Brezina A, Turculeț IL, Vari C, Mogosan C, Popescu F, Popescu FD, Cristescu C, Tarălungă GHE, Pavelescu M, Hrișcu A, Dogaru T, Tratat de farmacologie, Ediția I, Editura Medicală, București 2005 (retipărită 2009-2017).
5. Cristea AN (sub red.), Chiriță C., Turculeț IL, Marineci CD, Zbârcea CE, Negru DS. Farmacie Clinică - vol. I, Farmacia clinică în Farmacia de Comunitate, Editura Medicală, București, 2006.
5. Cristea AN (autor coordonator), Chiriță C, Cuciureanu M, Jaba I, Ștefănescu E, Velescu BȘ., Zbârcea CE. Farmacologie generală - Ed. a II-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2009, 2011

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

Prin însușirea noțiunilor teoretice și practice de farmacie clinică, studenții dobândesc cunoștințele necesare în concordanță cu competențele parțiale cerute pentru ocupațiile posibile prevăzute în Grila RNCIS. Cursul este obligatoriu și există în programa tuturor facultăților de farmacie. Conținutul cursului este în concordanță cu cerințele angajatorilor din domeniu. Au loc întâlniri periodice cu alte cadre didactice din domeniul farmacologiei și farmaciei clinice, dar și de la alte discipline sau instituții cu preocupări în domeniu, pentru identificarea nevoilor și așteptărilor angajatorilor din domeniu.

10. Evaluarea

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
10.1. Curs	Cunoașterea noțiunilor de farmacie clinică din programă	Lucrare scrisă descriptivă	75%
	Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor de farmacie clinică		

10.2. Seminar / laborator	Capacitatea de a face o analiză diagnostic-tratament. Identificarea potențialelor interacțiuni și a contraindicațiilor. Consilierea pacientului privind posibilele efecte adverse. Calculul dozelor, în funcție de parametrii biometrici, în caz de insuficiență renală, în enzimopatii cantitative.	Răspunsurile finale la lucrările practice de laborator (examen practic)	10%
	Verificări pe parcurs ale însușirii problematicii tratate la curs	- testarea periodica prin lucrări de control	10%
		- testarea continua pe parcursul semestrului (comentarea Rp. cu erori)	5%
Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Rezolvarea corectă în procent de 50% a subiectelor de la examinarea finală • Cunoașterea unui standard minimal în ceea ce privește abordarea terapeutică a patologiilor importante 			

Data completării

Semnătura Șef Disciplină

01.10.2020

Semnătura titulari curs

Semnătura titulari seminar

**Data avizării în Consiliul
Departamentului:**

Semnătura Director Departament

02.10.2020