



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06

DATA: 20.09.2017

Pag. 1/13

FACULTATEA DE FARMACIE
PROGRAMUL DE STUDII 0916.1 FARMACIE
CATEDRA DE FARMACIE SOCIALĂ "VASILE PROCOPIȘIN"

APROBATĂ

la ședința Comisiei de asigurare a calității și evaluării curriculare, facultatea de Farmacie,
Proces verbal Nr. 2 din **21 decembrie 2017**
Președinte, dr. șt. farm., conf. univ.

UNCU Livia



APROBATĂ

la ședința Consiliului facultății de Farmacie,
Proces verbal Nr. 2 din **22 decembrie 2017**
Decanul facultății, dr. șt. farm., conf. univ.

CIOBANU Nicolae



APROBATĂ

la ședința Catedrei de farmacie socială „Vasile Procopișin”,
Proces verbal Nr. 3 din **01 noiembrie 2017**
Șef catedră, dr. șt. farm., conf. univ.

BRUMĂREL Mihail

CURRICULUM

DISCIPLINA: SISTEME INFORMAȚIONALE ȘI ASISTENȚĂ FARMACEUTICĂ

Studii integrate

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Chișinău, 2017



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED:	06
DATA:	20.09.2017
Pag. 2/13	

I. PRELIMINARII

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

Sisteme informaționale și asistență farmaceutică este o disciplină, care studiază metodele de prelucrare a informației farmaceutice și medicale cu ajutorul tehnicii de calcul, tehnologiile informaționale contemporane și utilizarea lor în domeniul activității farmaceutice. Indicatorii, ce caracterizează informația farmaceutică sunt: cantitatea, accesibilitatea, exactitatea, operativitatea, și veridicitatea. Asistența farmaceutică este axată pe îngrijirile farmaceutice specializate în vederea consultării pacientului și eliberarea medicamentelor OTC.

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

Scopul disciplinei este formarea unui fundament contemporan cultural informațional, asigurarea deprinderilor de lucru cu computerul personal în rețeaua locală și globală, însușirea principiilor de selectare a informației profesionale despre medicamente din diferite surse informaționale, organizarea păstrării, prelucrării și asistenței informaționale a diferitor utilizatori (medici, farmaciști, populație), asigurarea unei asistențe farmaceutice eficiente, inofensive, accesibile în condițiile de calitate.

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

II. ADMINISTRAREA DISCIPLINEI

Codul disciplinei		S.09.O.092, S.10.O.098		
Denumirea disciplinei		Sisteme informaționale și asistență farmaceutică		
Responsabil de disciplină		Stela Adauji, dr. șt. farm., conf. univ.		
Anul	V	Semestrele	IX	X
Numărul de ore total, inclusiv:			120	
Curs (sem. X)	15	Lucrări practice	42	15
Seminare	-	Lucrul individual	48	-
Forma de evaluare	CD	Numărul de credite	4	



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED:	06
DATA:	20.09.2017
Pag. 3/13	

III. OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI

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

- ✓ să cunoască tipurile și destinația programelor computerizate: asigurarea cu programele sistemice și aplicative;
- ✓ să definească felurile și sursele de informație farmaceutică;
- ✓ să cunoască particularitățile și cerințele față de informația despre medicamente și publicitatea lor;
- ✓ să știe conținutul informației despre medicamente pentru specialiștii din domeniul ocrotirii sănătății și publicul larg;
- ✓ să definească îngrijirile farmaceutice: principii și apariției;
- ✓ să înțeleagă complianța pacientului la tratamentul prescris;
- ✓ să definească rolul farmacistului în complianță;
- ✓ să cunoască grupele de pacienți care necesită atenție sporită din partea farmacistului;
- ✓ să cunoască medicamentele OTC și cele cu prescripție medicală;
- ✓ să înțeleagă competența farmacistului privind medicamentele OTC și Rx.

- **La nivel de aplicare:**

- ✓ să aplice Sistemul Automatizat de Evidență pentru circulația produselor farmaceutice și para-farmaceutice în întreprinderile farmaceutice angrosiste și detailiste;
- ✓ să aprecieze locul medicamentului în sistemele existente de clasificare și determinarea codului ATC a medicamentelor;
- ✓ să poată lucra cu documentele primare și secundare a surselor de literatură în domeniul informației farmaceutice;
- ✓ să utilizeze serverele cu conținut de informație farmaceutică și medicală;
- ✓ să elaboreze prospectul despre medicamente pentru specialiști și consumatori;
- ✓ să selecteze volumul necesar de informație pentru elaborarea prospectului;
- ✓ să aplice îngrijirea farmaceutică în practica farmacistului comunitar;
- ✓ să aprecieze simptomatologia în cazul afecțiunii TGI: constipația; hiperaciditatea; diareea; flatulența; disbacterioza; intoxicații alimentare; afecțiunile tractului hepato-biliar; gastrita; ulcer peptic și duodenal; profilaxia helminților; hemoroizi;
- ✓ să aprecieze simptomatologia în cazul stărilor de răceală – durerea în gât, rinita, tusea, slăbiciuni, febră;
- ✓ să aplice diverse metode de profilaxie a stărilor de răceală;
- ✓ să aprecieze simptomatologia în cazul afecțiunilor dermatologice – herpes; acnee; micoze; seboreea, mătreață. Medicamentele utilizate în tratamentul simptomatic;
- ✓ să presteze îngrijiri farmaceutice în cazul microtraumelor (leziunilor cutanate, loviturilor, zgârieturilor) și combustiiilor, degerăturilor;
- ✓ să aprecieze simptomatologia afecțiunilor sistemului nervos central – cefalee, stări de anxietate, astenii;
- ✓ să aplice măsurile de profilaxie a afecțiunilor SNC;
- ✓ să aprecieze simptomatologia avitaminozei, anemiei și hipoiodizmului;
- ✓ să aplice măsurile de profilaxie a avitaminozelor;
- ✓ să aprecieze simptomatologia în cazul afecțiunilor sistemului locomotor – artralгии și mialgii, osteoartroza, osteoporoza;
- ✓ să aprecieze grupurile de risc în cazul afecțiunilor aparatului locomotor;
- ✓ să aplice măsuri de profilaxie în cazul afecțiunilor aparatului locomotor.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED:	06
DATA:	20.09.2017
Pag. 4/13	

• *La nivel de integrare:*

- ✓ să aprecieze nivelul asistenței farmaceutice;
- ✓ să aprecieze nivelul de satisfacere a pacientului după diverse criterii;
- ✓ să determine necesarul de medicamente utilizând datele privind consumul de medicamente;
- ✓ să întocmească comenzi (cerințe) privind aprovizionarea cu produse farmaceutice utilizând Sistemul Informațional Automatizat;
- ✓ să depoziteze produsele farmaceutice reieșind din proprietățile fizico-chimice și toxicologice;
- ✓ să asigure respectarea eticii și deontologiei farmaceutice în relațiile profesionale;
- ✓ să posede abilități privind gestionarea resurselor umane, materiale, financiare și informaționale ale întreprinderilor farmaceutice utilizând programele computerizate;
- ✓ să țină evidența operațiilor de gospodărire și financiare cu suportul programelor computerizate;
- ✓ să întocmească planuri de afaceri a întreprinderii farmaceutice;
- ✓ să posede deprinderi în vederea sistematizării și prelucrării datelor obținute cu aplicarea programelor studiate;
- ✓ să evidențieze problema pacientului cu aprecierea diagnozei și posibilitatea aplicării tratamentului cu medicamentele OTC.

IV. CONDIȚIONĂRI ȘI EXIGENȚE PREALABILE

Posedarea deprinderilor de lucru la computerul personal. Utilizarea diverselor dispozitive de memorie externă pentru stocarea de date. Cunoașterea nomenclurii produselor farmaceutice și clasificarea lor. Cunoașterea acțiunii farmacologice a medicamentelor, a nomenclurii bolilor și utilizarea medicamentelor în tratamentul lor. Modul de formare a prețurilor la produse farmaceutice și parafarmaceutice. Cunoașterea surselor de literatură a informației farmaceutice și medicale

V. TEMATICA ȘI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prele- geri	Prac- tică	Indi- vidual
1.	Noțiuni generale de informație. Bazele teoretice ale informației. Concepția și felurile de informație. Informația shannoniană. Informația semantică. Informatica. Sursele documentare de informație științifică. Codificarea și decodificarea informației. Reglementări naționale privind accesul la informație. Legea privind accesul la informație (nr. 982-XIV din 11.05.2000). Obiectul și obiectivele. Accesul la informație. Drepturile solicitanților și obligațiunile furnizorilor. Dispoziții generale privind apărarea dreptului la informație. Consecințele prejudicierii accesului la informații. Legea cu privire la activitatea farmaceutică (nr. 1456-XII din 25.05.93), Legea cu privire la medicamente (nr. 1409-XIII din 17.12.97) privind informația despre produse farmaceutice și parafarmaceutice. Legea cu privire la informatică (Nr. 1069-XIV din 22.06.2000), Legea cu privire la protecția consumatorilor (nr. 1453-XII din 25.05.1993) Legea cu privire la documentul electronic și semnătura digitală (Nr. 264-XV din 15.07.2004).	-	3	5
2.	Informație farmaceutică (IF). Noțiuni de IF. Felurile de IF. Caracteristicile IF. Felurile surselor de IF. Denumirea comună internațională (DCI) sau denumirea nepaten-tată (generică) a medicamentelor. Principiile de organizare a DCI. Principii generale de clasificare a medicamentelor, utilizarea codurilor (ATC). Particularitățile informației despre medicamente. Cerințele față de informația despre medicamente și publica-	-	3	5



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06

DATA: 20.09.2017

Pag. 5/13

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Pre- geri	Prac- tică	Indi- vidual
	tatea lor. Publicitatea (reclama) medicamentelor ca sursă de informație, baza legisla- tivă a publicității. Procedura de obținere a avizului publicitar. Informația științifică farmaceutică. Sistemul informației tehnico-științifice. Conținutul informației despre medicamente pentru specialiștii din domeniul ocrotirii sănătății. Conținutul informa- ției despre medicamente pentru publicul larg.			
3.	Documente farmacoterapeutice oficiale (DFTO). Sistemul de formular. Protocoale- le clinice. Ghiduri farmacoterapeutice. Elaborarea și gestiunea documentelor farmaco- terapeutice oficiale. Rolul farmacistului în elaborarea DTO. Elaborarea instrucțiunilor despre medicamente pentru specialiști și utilizatori	-	3	5
4.	Utilizarea sistemelor informaționale în procesul de medicație: domeniile de utiliza- rea, sistemele informaționale, principiile generale de creare a sistemelor informaționale. Centre informaționale despre medicamente. Concepția și caracteristica lor. Lucrul infor- mațional al farmacistului în farmacie.	-	3	5
5.	Sisteme informaționale automatizate utilizate în exercitarea activității farma- ceutice. Întocmirea documentelor privind evidența circulației medicamentelor. Sis- temul automatizat de evidență a circulației documentelor în întreprinderile farmace- utice. Structura și funcțiile sistemului. Procedee de lucru. Întocmirea documentelor. Sisteme automatizate de evidență a circulației produselor farmaceutice în întreprin- derile farmaceutice. Structura și funcțiile sistemului. Procedee de lucru. Întocmirea documentelor.	-	15	10
6.	Sistemul informațional „Evidența Medicamentelor Compensate”. Modulele SI EMC: încărcare și statutul fișierelor, raportarea rețetelor; Codul Hash al fișierului, descărcarea instrumentelor;	-	6	10
7.	Baze de date (BD) și importanța pentru activitatea practică. Categorii de operații asupra datelor. Avantajele utilizării BD. Clasificarea sistemelor de baze. Securitatea și protecția datelor. Importanța strategiei e-Sănătate pentru sistemul farmaceutic. Obiectivele și domeniile strategiei.	-	3	4
8.	Medicamentele OTC și Rx - reglementări. Criteriile de apreciere a statului legal. Competența farmacistului privind medicamentele OTC și Rx.	-	3	4
9.	Totalizare. Colocviu.	-	3	-
10.	Îngrijiri farmaceutice (ÎF) – generalități. Rolul și responsabilitatea farmacistului în ÎF. Necesitatea apariției ÎF. Aplicarea îngrijirilor farmaceutice în practica farmacistu- lui comunitar. Complanța pacientului la tratamentul prescris. Rolul farmacistului. Grupele de pacienți care necesită atenție sporită din partea farmacistului.	2	2	-
11.	Îngrijiri farmaceutice specializate: stări de răceală. Simptomatologia în cazul stă- rilor de răceală: Durerea în gât; Rinită; Tusa; Slăbiciuni; Febră. Medicamentele utilizate în tratamentul simptomatic al stărilor de răceală. Denumiri internaționale comune, comer- ciale și forme farmaceutice. Simptome de alertă în cazul stărilor de răceală, activități ale farmacistului în cazul acestora. Utilizarea rațională a medicamentelor contra răcelii. Efec- te adverse, interacțiuni, supradozări. Profilaxia stărilor de răceală.	2	2	-
12.	Îngrijiri farmaceutice specializate: afecțiunile TGI. Simptomatologia în cazul afec- țiunilor minore ale TGI: Constipația; Hiperaciditatea; Diareea; Flatulența; Disbacteri- oza; Intoxicații alimentare; Afecțiunile tractului hepato-biliar; Gastrita; Ulcer peptic și duodenal; Profilaxia helminților; Hemoroizi. Medicamentele utilizate în tratamentul simptomatic al afecțiunilor minore ale TGI. Denumiri internaționale comune, comer-	2	2	-



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06

DATA: 20.09.2017

Pag. 6/13

Nr. d/o	TEMA	Numărul de ore		
		Prele- geri	Prac- tică	Indi- vidual
	ciale și forme farmaceutice. Simptome de alertă în cazul afecțiunilor TGI, activități ale farmacistului în cazul acestora. Utilizarea rațională a medicamentelor pentru TGI. Efecte adverse, interacțiuni, supradozări.			
13.	Îngrijiri farmaceutice specializate: afecțiunile dermatologice. Simptomatologia în cazul afecțiunilor dermatologice: Herpes, Acnee; Micoze; Seboarea, mătreață. Aspecte generale ale îngrijirii pielii. Manifestările cutanate ale reacțiilor alergice. Simptomatologia. Stări de alertă. Îngrijiri farmaceutice în cazul microtraumelor (leziunilor cutanate, loviturilor, zgârieturilor) și combustțiilor, degerăturilor. Primul ajutor medical. Simptome de alertă. Utilizarea rațională a medicamentelor dermatologice. Efecte adverse, interacțiuni, supradozări.	2	2	-
14.	Îngrijiri farmaceutice specializate: afecțiunile SNC. Simptomatologia afecțiunilor sistemului nervos central: Cefalee, Stări de anxietate, Astenii. Automedicația afecțiunilor SNC, niveluri, avantaje și riscuri. Rolul farmacistului comunitar în automedicație a afecțiunilor SNC. Efectele nedorite în cazurile de utilizare excesivă a analgezicilor. Grupurile de risc în cazul afecțiunilor SNC. Măsuri de profilaxie.	2	2	-
15.	Îngrijiri farmaceutice specializate: avitaminoza. Simptomatologia avitaminozei, anemiei și hipoiodismului. Dozele zilnice recomandate de vitamine și minerale în funcție de vârsta, sex, stare de sănătate, stilul de viață. Grupurile de risc în cazul avitaminozelor. Măsuri de profilaxie a avitaminozelor. Regimul alimentar. Produse cu conținut de vitamine. Denumiri comerciale, forme farmaceutice. Promovarea modului sănătos de viață. Rolul farmacistului.	1	1	-
16.	Îngrijiri farmaceutice specializate: afecțiunile sistemului locomotor. Simptomatologia în cazul afecțiunilor sistemului locomotor: Artralгии și mialgii; Osteoartroza; Osteoporoza. Grupurile de risc în cazul afecțiunilor aparatului locomotor. Măsuri de profilaxie. Medicamentele și suplimentele nutritive utilizate în tratamentul afecțiunilor aparatului locomotor. Efectele adverse, supradozări. Rolul farmacistului în utilizarea rațională a acestor grupe de medicamente.	2	1	-
17.	Îngrijiri farmaceutice specializate: metode de contracepție. Medicamentele contraceptive. Clasificarea. Forme farmaceutice. Efecte adverse. Interacțiuni. Contraindicații. Complanța pacientului și utilizarea rațională a contraceptivelor. Rolul farmacistului în educația pacienților privind contraceptive.	1	1	-
18.	Îngrijiri farmaceutice specializate: combaterea utilizării excesive a alcoolului, fumatului, narcomaniei și toxicomaniei. Alcoolismul. Cauzele de apariție. Răspândirea în lume și Republica Moldova. Măsuri de combatere. Fumatul. Efecte nocive. Grupuri de risc. Narcomania și toxicomania. Cauzele de apariție. Grupuri de risc. Măsuri de combatere. Rolul și activitățile farmacistului în domeniul combaterii viciilor, prevenirii efectelor nocive și educației populației.	1	1	-
19.	Colocviu diferențiat	-	1	-
Total		15	57	48



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06
DATA: 20.09.2017
Pag. 7/13

VI. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI UNITĂȚI DE CONȚINUT

Obiective	Unități de conținut
Noțiuni generale de informație. Reglementări naționale privind accesul la informație. Informație farmaceutică și medicală.	
- să cunoască concepția și felurile de informație; - să definească sursele documentare de informație științifică; - să lămurească codificarea și decodificarea informației;	Noțiuni generale de informație. Bazele teoretice ale informației. Informația științifică farmaceutică. Sistemul informației tehnico-științifice.
să cunoască cadrul legal prin accesul la informație:	Reglementări naționale privind accesul la informație. (Legea nr. 982-XIV din 11.05.2000; Legea nr. 1456-XII din 25.05.1993; Legea nr. 1409-XIII din 17.12. 1997; Legea nr. 1069-XIV din 22.06.2000, Legea nr. 1453-XII din 25.05.1993; Legea nr. 264-XV din 15.07.2004)
- să cunoască felurile de IF și caracteristicile ei; - să explice principiile de organizare a DCI; - să lămurească principiile de utilizarea codurilor (ATC); - să cunoască cerințele față de informația despre medicamente și publicitatea lor;	Informație farmaceutică (IF). Publicitatea (reclama) medicamentelor. Procedura de obținere a avizului publicitar. Conținutul informației despre medicamente pentru specialiștii din domeniul
- să cunoască sistemul de formular și importanța lui; - să utilizeze Protocoalele clinice și ghidurile farmacoterapeutic; - să elaboreze instrucțiuni despre medicamente pentru specialiști și utilizatori;	Documente farmacoterapeutice oficiale (DFTO).
Sisteme informaționale automatizate utilizate în exercitarea activității farmaceutice.	
- să cunoască domeniile de utilizare a sistemelor informaționale în medicină și farmacie; - să știe rolul centrelor informaționale despre medicamente în asistența farmaceutică; - să cunoască și aplice lucrul informațional al farmacistului în farmacie;	Utilizarea sistemelor informaționale în procesul de medicație :
- să cunoască structura și funcțiile SIA; - să posede abilități practice în utilizarea SIA de evidență a circulației documentelor în întreprinderile farmaceutice; - să efectuează intrările și ieșirile cu utilizarea SIA și să întocmească diverse rapoarte;	Sisteme informaționale automatizate (SIA) utilizate în exercitarea activității farmaceutice. Structura și funcțiile sistemului. Procedee de lucru.
- să cunoască SI EMC; - să posede abilități de încărcare a fișierelor pe platforma www.mc.cnam.md; - să poată descărca diverse instrumente de pe această platformă pentru actualizarea SI EMC;	Sistemul informațional „Evidența Medicamentelor Compensate” SI EMC.
Îngrijiri farmaceutice (ÎF) – generalități. Îngrijiri farmaceutice specializate (ÎFS)	
- să cunoască grupele de pacienți care necesită atenție sporită din partea farmacistului; - să aplice îngrijirea farmaceutică în practica farma-	Rolul și responsabilitatea farmacistului în ÎF. ÎF în practica farmacistului comunitar. Complanța pacientului la tratamentul prescris. Grupele de



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06
DATA: 20.09.2017
Pag. 8/13

Obiective	Unități de conținut
cistului comunitar;	pacienți care necesită atenție sporită din partea farmacistului.
- să aprecieze simptomatologia în cazul stărilor de răceală – durerea în gât, rinita, tusea, slăbiciuni, febră; - să aplice diverse metode de profilaxie a stărilor de răceală; - să cunoască medicamentele utilizate în tratamentul simptomatic al stărilor de răceală după DCI, denumiri comerciale și forme farmaceutice; - să promoveze profilaxia stărilor de răceală;	ÎFS în stări de răceală. Simptomatologia în cazul stărilor de răceală: Durerea în gât; Rinita; Tusa; Slăbiciuni; Febră. Simptome de alertă în cazul stărilor de răceală, activități ale farmacistului în cazul acestora. Utilizarea rațională a medicamentelor contra răcelii. Efecte adverse, interacțiuni, supra-dozări.
- să aprecieze simptomatologia în cazul afecțiunii TGI: constipația; hiperaciditatea; diareea; flatulența; disbacterioza; intoxicații alimentare; afecțiunile tractului hepato-biliar; gastrita; ulcer peptic și duodenal; profilaxia helminților; hemoroizi; - să cunoască medicamentele utilizate în tratamentul simptomatic al afecțiunilor minore ale TGI;	ÎFS: afecțiunile TGI. Simptomatologia în cazul afecțiunilor minore ale TGI. Denumiri internaționale comune, comerciale și forme farmaceutice. Simptome de alertă în cazul afecțiunilor TGI, activități ale farmacistului. Utilizarea rațională a medicamentelor pentru TGI. Efecte adverse, interacțiuni, supradozări.
- să aprecieze simptomatologia în cazul afecțiunilor dermatologice – herpes; acnee; micoze; seboreea, mătreață; - să cunoască medicamentele utilizate în tratamentul simptomatic; - să presteze îngrijiri farmaceutice în cazul microtraumelor (leziunilor cutanate, loviturilor, zgârieturilor), combustilor și degerăturilor; - să promoveze utilizarea rațională a medicamentelor utilizate în afecțiunile dermatologice;	ÎFS: afecțiunile dermatologice. Simptomatologia în cazul afecțiunilor dermatologice: Herpes, Acnee; Micoze; Seboreea, mătreață. Aspecte generale ale îngrijirii pielii. Manifestările cutanate ale reacțiilor alergice. Stări de alertă. ÎF în cazul microtraumelor. Simptome de alertă. Utilizarea rațională a medicamentelor dermatologice. Efecte adverse, interacțiuni, supradozări.
- să aprecieze simptomatologia afecțiunilor sistemului nervos central – cefalee, stări de anxietate, astenii; - să aplice măsurile de profilaxie a afecțiunilor SNC și automedicația controlată; - să cunoască grupurile de risc în cazul afecțiunilor SNC;	ÎFS: afecțiunile SNC. Automedicația afecțiunilor SNC, niveluri, avantaje și riscuri. Rolul farmacistului comunitar în automedicația afecțiunilor SNC. Efectele nedorite în cazurile de utilizare excesivă a analgezicilor.
- să aprecieze simptomatologia avitaminozei, anemiei și hipoiodismului; - să aplice măsurile de profilaxie a avitaminozelor; - să recomande regimul alimentar și produsele cu conținut de vitamine; - să cunoască medicamentele utilizate în avitaminoze; - să promoveze modul sănătos de viață.	ÎFS: avitaminoza. Dozele zilnice recomandate de vitamine și minerale în funcție de vârstă, sex, stare de sănătate, stilul de viață. Grupurile de risc în cazul avitaminozelor. Rolul farmacistului în avitaminoză.
- să aprecieze simptomatologia în cazul afecțiunilor sistemului locomotor – artralгии și mialgii, osteoartroza, osteoporoza; - să aprecieze grupurile de risc în cazul afecțiunilor aparatului locomotor; - să aplice măsuri de profilaxie în cazul afecțiunilor aparatului locomotor.	ÎFS: afecțiunile sistemului locomotor.. Medicamentele și suplimentele nutritive utilizate în tratamentul afecțiunilor aparatului locomotor. Efectele adverse, supradozări. Rolul farmacistului în utilizarea rațională a acestor grupe de medicamente.
să cunoască medicamentele contraceptive, clasificarea lor, efectele adverse, interacțiunile și contraindicațiile.	ÎFS: metode de contracepție. Rolul farmacistului în educația pacienților privind utilizarea contraceptivelor.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06
DATA: 20.09.2017
Pag. 9/13

Obiective	Unități de conținut
- să determine complianța pacientului și utilizarea rațională a contraceptivelor; - să cunoască consecințele alcoolismului și măsurile de combatere; - să promoveze combaterea fumatului; - să cunoască efectele nocive și grupurile de risc; - să promoveze combaterea narcomania și toxicomania; - să cunoască cauzele apariției, grupurile de risc și măsurile de combatere.	ÎFS: combaterea utilizării excesive a alcoolului, fumatului, narcomaniei și toxicomaniei. Rolul și activitățile farmacistului în domeniul combaterii viciilor, prevenirii efectelor nocive și educației populației.

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

Competențe profesionale (specifice) (CS)

CP1: Cunoașterea bazelor teoretice ale SIAF, a principiilor generale în elaborarea, analiza și înregistrarea produselor farmaceutice, în elaborarea prospectului pentru consumatorul de medicamente; cunoașterea principiilor generale de utilizare în practica farmaceutică a tehnologiilor informaționale și sistemelor informaționale automatizate;

CP2: Pronosticarea indicilor economici de bază ai farmaciei: realizările, determinarea stocurilor de produse farmaceutice cu ajutorul SIA utilizate pentru evidența circulației acestor produse; evaluarea tendințelor de dezvoltare a asistenței populației cu medicamente; cunoașterea medicamentului prin prisma acțiunii, indicațiilor, contraindicațiilor, efectelor adverse, a modului de administrare și a interacțiunilor acestora; aplicarea în practică a acțiunilor de consiliere a pacienților și asistență farmaceutică;

CP3: Utilizarea și adaptarea cunoștințelor teoretice din domeniul farmaciei la situațiile activității practice; eficientizarea activității profesionale prin introducerea elementelor inovatorii: tehnologii informaționale, sisteme informaționale, platforme on-line, etc.; aplicarea cerințelor actelor normative din domeniul farmaciei în activitatea practică; posedarea calculatorului ca instrument de lucru în activitatea farmaceutică teoretică și practică; stabilirea corelației dintre componentele procesului activității farmaceutice și a sistemului de asistență medicală a populației; eficientizarea continuă a activității farmaceutice prin introducerea inovațiilor și implementarea invențiilor în domeniu;

CP4: Diagnosticarea particularităților și culturii organizaționale a instituției din sistemul farmaceutic, unde î-și desfășoară activitatea specialistul; elaborarea diverselor documente în corespundere cu tipul întreprinderii/instituției farmaceutice; demonstrarea capacității de a lua decizii orientate spre îmbunătățirea asistenței farmaceutice orientată către pacient;

CP5: determinarea și aplicarea criteriilor de evaluare a eficacității întreprinderii farmaceutice și utilizarea SIA; identificarea problemelor și soluționarea lor prin prisma informației farmaceutice;

CP6: Adoptarea mesajelor la diverse medii socio-culturale în procesul prestării îngrijirilor farmaceutice specializate, inclusiv prin comunicarea în mai multe limbi străine; utilizarea capacităților de rezolvare a problemelor de situație în procesul de automedicație controlată prin colaborare cu medicii; promovarea principiilor de toleranță și compasiune față de pacienți; utilizarea tehnologiilor informaționale (și a computerului) în activitatea farmaceutică;

Competențe transversale (CT)

CT1: Promovarea raționamentului logic, a aplicabilității practice, a respectării normelor de etică și



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED:	06
DATA:	20.09.2017
Pag. 10/13	

deontologie farmaceutică la eliberarea produselor farmaceutice și parafarmaceutice către populației și instituțiilor medicale;

CT2: Identificarea necesităților de formare profesională în funcție de evoluția sistemului farmaceutic, inclusiv și la utilizarea SIA și a tehnologiilor informaționale în activitatea practică farmaceutică; determinarea priorităților în formarea profesională continuă a farmacistului; aprecierea schimbărilor parvenite în sistemul farmaceutic drept condiție a funcționalității lui;

CT3: Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, a empatiei, altruismului și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

Finalități de studiu

La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:

- Acumularea deprinderilor de lucru în rețelele locale și în Internet privind accesul la distanță în sistemul informațional automatizat și la informația oficială bazată pe dovezi.
- Studiul bazelor teoretice ale informației, sistemului de informație medicală și farmaceutică. Însușirea legislației Republicii Moldova, ce reglementează accesul la informație.
- Acumularea deprinderi de lucru cu sursele de literatură a informației farmaceutice și medicale, selectarea volumului necesar de informație despre medicamente în vederea elaborării instrucțiunilor pentru specialiști și consumatori.
- Însușirea modalității de prelucrare a informației farmaceutice la diferite nivele și etape: evidența circulației medicamentelor în Sistemul Informațional Automatizat „Nomenclatorul de Stat al Medicamentelor”.
- Însușirea principiilor și modalităților de aplicare a tutelei farmaceutice și a acordării serviciilor de îngrijire primară în farmacie pentru afecțiunile, simptomele cărora pot fi înlăturate cu utilizarea medicamentelor OTC;
- Cunoașterea conceptului, particularităților listei OTC și responsabilităților farmacistului pentru utilizarea rațională a medicamentelor incluse în această listă;

VIII. LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI

Nr.	Produsul pre-conizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
1.	Lucrul cu sursele informaționale	Lecturarea prelegerii și a materialului din manual la tema respectivă. Reflecție asupra temei. Cunoașterea și selectarea surselor informaționale suplimentare. Citirea textului cu atenție și descrierea conținutului esențial. Formularea generalizărilor și concluziilor referitoare la importanța temei/subiectului.	Capacitatea de a extrage esențialul. Abilități interpretative. Capacitatea de analiză.	Pe parcursul anului
2.	Rezolvarea problemelor de situație	Rezolvarea problemelor cu argumentarea concluziilor la finele fiecărei lucrări practice. Verificarea finalităților și aprecierea realizărilor. Selectarea informației suplimentare, folosind adresele electronice și bibliografia suplimentară.	Calitatea rezolvării problemelor de situație, abilitatea formulării concluziilor. Capacitatea de analiză a informației selectată de pe site-urile profesionale naționale și internaționale.	Pe parcursul anului



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06
DATA: 20.09.2017
Pag. 11/13

Nr.	Produsul pre-conizat	Strategii de realizare	Criterii de evaluare	Termen de realizare
3.	Aplicarea CNP în activitatea farmaceutică	Extragerea Catalogului național de prețuri (CNP) în format EXCEL de pe pagina WEB a AMDM și analiza lui după grupurile de prețuri. Analiza comparativă a medicamentelor din NST cu celor din CNP	Stabilirea numărului de medicamente în fiecare grupă și reprezentarea grafică. Prezentarea grafică a medicamentelor din CNP în comparație cu cea din NSM	Pe parcursul semestrului IX
4.	Elaborarea referatului pe tematica nominalizată	Fiecare student va prezenta referatul în Power Point ui respectând planul de realizare cu evidențierea informației relevante, analiza și sinteza informației și concluziile respective	Calitatea prezentării și a expunerii. Respectarea cerințelor față de prezentarea referatului	Pe parcursul semestrului IX
5.	Analiza cazurilor dificile la automedicația controlată	În timpul practicii de licență studentul va nota cele mai deosebite cazuri din farmacia comunitară în procesul prestării serviciului esențial „Automedicația controlată”	Fiecare student este obligat să prezinte 5-7 cazuri. Calitatea prezentării și a expunerii.	Pe parcursul semestrului IX

IX. SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE

• Metode de predare și învățare utilizate

Curs, lucrări practice, lucrul individual, practica didactică. Cursurile sunt susținute în semestrul X de către titularul de curs. Studenții pot accesa prelegerile în format PDF pe site-ul catedrei. Lucrările practice se petrecut cu utilizarea tehnicii de calcul, toate însărcinările sunt individualizate și sunt îndeplinite utilizând una din programele pachetului Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, precum și diverse Sisteme Informaționale Automatizate utilizate în procesul de evidență a medicamentelor. La finele orelor practice fiecare student trebuie să prezintă lucrul efectuat, iar fișierele sunt expediate de către studenți prin e-mail, în baza cărora ulterior sunt evaluate deprinderile practice. Pe parcursul semestrului X fiecare student trebuie să prezintă un referat cu tematica, ce se încadrează în temele studiate. Pentru evaluarea cunoștințelor și deprinderilor practice se utilizează diverse procedee interactive de învățare.

• Strategii/tehnologii didactice aplicate (specifice disciplinei)

Activitate frontală, individuală, sesiuni de brainstorming, discuții în grup, situații de simulare a cazurilor din farmaciile comunitare cu utilizarea sistemelor informaționale utilizate în asistența farmaceutică, studiu de caz, analiză comparativă.

• Metode de evaluare (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale)

Curentă: control frontal sau/și individual al nivelului de pregătire către lucrările de laborator prin testare, lucrări de control, discuții în grup, analiza studiilor de caz. Pe parcursul îndeplinirii lucrărilor de laborator – rezolvarea problemelor și exercițiilor; realizarea unor jocuri de rol la subiectele îndeplinite, verificările rezultatelor îndeplinirii lucrărilor de laborator.

Intermediară. Semestrul IX se finalizează cu colocviu. Nota de la colocviu se calculează în baza notelor de la o totalizare, deprinderilor practice și nota de la evaluările curente și lucrul individual al studentului.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED: 06
DATA: 20.09.2017
Pag. 12/13

La sfârșitul anului de studiu se calculează nota medie anuală, în baza notelor constitutive a notei pentru semestrul IX și notelor pentru referat și lucrul individual al studentului realizate în semestrul X.

Finală: colocviu diferențiat din 2 etape: deprinderi practice în baza problemelor de situație și răspuns în scris. Nota finală – ponderată se calculează în baza notelor pozitive (≥ 5) și include nota medie anuală, calculată la finele studiului disciplinei – 50%, notele de la deprinderile practice – 20% și de la răspunsul în scris – 30%. Nota medie anuală și notele etapelor de examinare finală (deprinderi practice și răspuns în scris) – sunt exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului).

Nota finală obținută se exprimă în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare

Grila notelor intermediare (media anuală, notele de la etapele colocviului diferențiat)	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	
5,51-6,00	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	

Notă: 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.

X. BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:

A. Obligatorie:

1. Safta Vladimir, Brumărel Mihail, Ciobanu Nadejda, Adauji Stela - Management și legislație farmaceutică, - F.E.P. „Tipografia Centrală”, - Chișinău, 2012, 800 p.
2. Adauji Stela. Sub redacția Brumărel Mihail. Sisteme informaționale în activitatea farmaceutică.



CD 8.5.1 CURRICULUM DISCIPLINĂ

RED:	06
DATA:	20.09.2017
Pag. 13/13	

Indicații metodice. F.E.P. „Tipografia Centrală”, - Chișinău, 2014, 128 p.

3. Adauji Stela, Bezverhni Zinaida, Priscu Vitalie. Sub redacția Brumărel Mihail. Asistență farmaceutică specializată în farmaciile comunitare. Indicații metodice. F.E.P. „Tipografia Centrală”, - Chișinău, 2014, 108 p.
4. Safta Vladimir, Brumărel Mihail, Adauji Stela, Zinaida Bezverhni – Farmacie socială, - F.E.-P. „Tipografia Centrală”, - Chișinău, 2011, 376 p.
5. В. Прокопишин, В. Сафта, М. Брумэрел – Основы фармацевтической деятельности, - ИПФ. „Tipografia Centrală”, - Кишинэу, 2003. – 488 с.

B. Suplimentară

1. Bolun Ion, Covalenco Ion. Bazele informaticii aplicate. Chișinău, Editura ASEM. – 1999. – 521 p.
2. Dimitriu Gabriel, Doloca Adrian. Introducere în informatică. Iași, Editura U.M.F. – 1999. – 303 p.
3. Ghid farmacoterapeutic=фармакотерапевтический справочник /C. Matcovschi, V. Procopișin, B. Parii. - Ch.: Î.S. F.E.-P. „Tipografia Centrală”. 2006. 1424 p.
4. Spircu Tiberiu, Țigan Ștefan. Informatica în medicină. Teora, 1995, 368 p.
5. Drăgănescu Doina, Internetul pentru farmaciști, - Editura militară, București, 2004, 164 p.
6. Давыдова О.Н., Дорофеев В.Л. Руководство к практическим занятиям по фармацевтической информации. – Москва, «Вилар-М». – 2000. – 78 с.
7. Чубарев В.Н. Фармацевтическая информация. – Москва, «Вилар-М». – 2000. – 442 с.
8. Зупанец И.А., Черных В.П., Попов С.Б. и др. Фармацевтическая опека. Харьков. „Фармитэк”. 2006. 536 с.
9. Зекий О. У., Румянцев А.С. Обращение лекарственных средств. – Из. «Русский врач», Москва, 2005 г. 295 с.
10. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. Изд. 6-ое, перераб. и доп.- М.: ИНФРА - М., 1995, 432 с.