

MEDICAMENTE ANTINEOPLAZICE, RADIOPROTECTOARE, RADIOOPACE ȘI RADIOSENSIBILIZANTE

A. Actualitatea. Tumorile maligne și hemoblastozele constituie o traumă psihică gravă pentru pacienți, deoarece ele sunt incurabile, iar tratamentul este doar paliativ. De aceea studiul insistent și consecvent al remediilor citotoxice preocupă știința medicală.

B. Scopul instruirii constă în familiarizarea studenților cu proprietățile farmacologice ale medicamentelor antitumorale.

C. Scopurile didactice

1) Studentul trebuie **să cunoască:** clasificarea, mecanismele de acțiune, efectele, indicațiile, reacțiile adverse, farmacocinetica medicamentelor anticanceroase, radioprotectoarelor și radioopace.

2) Studentul trebuie **să poată:** prescrie principalele medicamente anticanceroase în toate formele medicamentoase, să indice preparatele antitumorale în patologia oncologică.

D. Nivelul inițial de cunoștințe necesar pentru integrarea interdisciplinară

Morfopatologia. Clasificarea tumorilor. Structura lor.

Fiziopatologia. Hemoblastozele. Clasificarea. Leucemiile. Clasificarea. Tabloul sângelui.

E. Întrebări pentru autoinstruire

1. Definiția și clasificarea medicamentelor antitumorale.

2. Agenții alchilanți. Clasificarea. Mecanismul de acțiune. Indicațiile.

Reacțiile adverse.

3. Antimetaboliții. Clasificarea. Mecanismul de acțiune. Indicațiile. Reacțiile adverse.

4. Antibioticele citostatice. Mecanismul de acțiune. Indicațiile. Reacțiile adverse.

5. Medicamentele antitumorale de proveniență vegetală. Mecanismul de acțiune. Indicațiile. Reacțiile adverse.

6. Medicamentele hormonale și antagoniștii lor utilizați în bolile tumorale. Mecanismul de acțiune. Indicațiile.

a) Androgenii. Efectele și utilizarea lor.

b) Estrogenii. Efectele și utilizarea lor. Antiestrogenii. Particularitățile și indicațiile.

c) Progestativele. Indicațiile.

d) Glucocorticoizii. Particularitățile acțiunii citostatice. Indicațiile.

7. Enzimele citotoxice. Mecanismul de acțiune. Indicațiile.

8. Diverse medicamente cu acțiune antitumorală.

9. Preparatele citochinelor și anticorpilor monoclonali. Mecanismul de acțiune. Indicațiile. Reacții adverse.

10. Preparatele radioprotectoare, radioopace și radiosensibilizante. Clasificarea, mecanismul de acțiune, indicațiile.

F. Lucru de sine stătător (se îndeplinește în scris în procesul pregătirii)

1.) Caracteristica succintă a medicamentelor obligatorii

Pe verticală: Denumirea medicamentului. 1. Ciclofosamidă. 2. Clorambucil. 3. L-asparaginază. 4. Metotrexat. 5. Mercaptopurină. 6. Fluoruracil. 7. Prospidină. 8. Doxorubicină. 9. Cisplatină. 10. Vincristină. 11. Docetaxel.

Pe orizontală: 1. Forma medicamentoasă. 2. Modul de administrare. 3. Dozele (terapeutică, maximă pentru o priză și pentru 24 de ore). 4. Mecanismul de acțiune. 5. Indicațiile. 6. Contraindicațiile. 7. Reacțiile adverse.

2.) Exerciții de receptură medicală

Să se prescrie următoarele medicamente în toate formele medicamentoase: 1. Ciclofosamidă. 2. Clorambucil. 3. L-asparaginază. 4. Metotrexat. 5. Mercaptopurină. 6. Fluoruracil. 7. Prospidină. 8. Doxorubicină. 9. Cisplatină. 10. Vincristină. 11. Docetaxel.

Medicamentele utilizate în (pentru): leucemie cronică, limfogra-nulomatoză, limfo- și reticulosarcoame, cancerul ovarian, cancerul mamar, tumorile cerebrale, tumorile colonului și rectului, leucemiile acute, cancerul laringelui, cancerul gastric, cancerul endometrului, tumorile testiculare, sarcomurile osteogene, cancerul pielii, cancerul de prostată, tumorile estrogenodependente, cancerul tiroidian.

3.) Teste (Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău. 2016, pag.356).

4.) Caz clinic (Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău. 2016, pag.362).

5.) Situații virtuale (Îndrumar pentru lucrări de laborator la farmacologie. Chișinău. 2016, pag.363).

6.) Film didactic virtual (în timpul seminarului: protocol, concluzii)

7.) Tabele (recapitularea cunoștințelor)

Tabelul 1

Selectați indicațiile de bază ale unor medicamente citostatice

Indicațiile	Ciclo- fosfamidă	Busulfan	Meto- trexat	Mercap- topurină	Fluor- uracil	Doxo- rubicină	Vinblastină	Citara- bină
Leucoză								
Limfosarcom								
Limfogra- nulomatoză								
Cancer mamar								
Cancer ovarian								
Cancer pulmonar								
Cancerul vezicii urinare								
Cancer de colon								
Cancer gastric								
Corionepitelioma uterină								
Tumori ale capului și gâtului								

Tumori cerebrale								
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Notă: prezența efectului notați cu semnul “+”

Tabelul 2

Efectele adverse ale citostaticelor și măsurile de prevenire a lor

Efectele adverse	Grupele de citostatice						Măsurile de corecție
	Cloretilamine	Compușii din platină	Antagoniștii purinici	Antagoniștii pirimidinici	Antagoniștii acidului folic	Antibiotice antraciclince	
Greață, vomă							
Leucopenie							
Trombocitopenie							
Anemie							
Afectarea mucoaselor							
Alopeția							
Deprimarea activității reproductive							
Cardio-toxicitate							
Neuro-toxicitate							
Nefro-toxicitate							
Hepato-toxicitate							
Efect mutagen							
Cancerigenitate (tumori secundare)							
Reacții alergice							

Notă: prezența efectului notați cu semnul “+”.

Tabelul 3

Indicațiile medicamentelor hormonale și antihormonale în tumorile maligne

Grupa de medicamente	Indicațiile			
	Cancer mamar	Cancer uterin	Cancer de prostată	Leucoze
Androgenii				
Estrogenii				
Progestativele				
Glucocorticoizii				
Antiandrogenii				
Antiestrogenii				
Inhibitorii aromatazelor				
Anticorticoizilor				

Notă: prezența efectului notați prin semnul “+”.

8.) Problemă

Unui pacient cu limfosarcom i-a fost indicat un medicament cu proprietăți specifice antileucemice. După mecanismul de acțiune se deosebește de alte medicamente antitumorale – inhibă metabolismul unui aminoacid specific. După o perioadă de tratament la pacient a apărut o predispoziție la hemoragii.

Ce medicament a fost prescris pacientului?