



TEMATICA DE CONCURS
pentru ocuparea postului de asistent universitar pe perioada determinată,
poziția 58, 59 disciplina farmacologie

PARTEA TEORETICA

1. Farmacologie generală: definiție și ramuri.
2. Farmacocinetica generală: definiții, procese de farmacocinetica. Absorbția medicamentelor. Căi de administrare, particularități, mecanisme. Efectul primului pasaj. Factori ce influențează absorbția și biodisponibilitatea. Distribuirea medicamentelor în organism. Transportul în sânge. Biotransformarea medicamentelor: stadii, mecanisme, factori, inducția și inhibiția enzimatică, tipuri de reacții. Eliminarea medicamentelor. Căile de eliminare, particularități, mecanisme.
3. Farmacodinamia generală: definiții; doza de medicament, relațiile doza-efect, potența, eficacitatea, mecanisme de acțiune a medicamentelor. Farmacoreceptorii-definiție, structura, „up” și „down regulation”, mecanisme de acțiune. Factori ce influențează acțiunea farmacodinamica- factori ce țin de medicament, de organism. Ligandul: definiție, tipuri de liganzi, relațiile de antagonism, sinergism între medicamente.
4. Farmacotoxicologia generală. Reacțiile adverse la medicamente. Tipuri, mecanisme, efecte.
5. Sistemul nervos vegetativ - baze anatomo-fiziologice și farmacologice. Sistemul nervos vegetativ colinergic: sinteza, stocarea, eliberarea acetilcolinei, receptori colinergici, tipuri, efecte colinergice. Acetilcolinomimetice directe. Inhibitori de colinesteraza. Muscarincolinolitice. Ganglioblocante. Curarizante.
6. Sistemul nervos vegetativ adrenergic. Sinteza, stocarea, eliberarea de catecolamine, receptori adrenergici, tipuri, efecte adrenergice. Adrenomimetice directe, indirecte, mixte. Adrenolitice alfa-adrenolitice, beta-adrenolitice, alfa+beta. Neurosimpatolitice.
7. Excitante ale SNC. Neurotonice.
8. Anestezice generale. Anestezice locale.
9. Hipnotice, sedative, tranchilizante minore (anxiolitice).
10. Anticonvulsivante, antiepileptice. Miorelaxante centrale. Antiparkinsoniene.
11. Medicatia tulburărilor degenerative ale SNC (Boala Alzheimer, Coreea Huntington, scleroza laterală amiotrofică)
12. Neuroleptice. Antidepresive și litii.
13. Analgezice opioide și antagoniști.
14. Analgezice, antipiretice, antiinflamatoare nesteroidiene.
15. Histamina. Antihistaminice.
16. Serotonina. Agoniști și antagoniști ai serotoninei. Bradikinina și antagoniști.
17. Prostaglandinele .
18. Digitalice și alte medicamente inotrop pozitive.
19. Antiaritmice.
20. Antianginoase. Vasoconstrictoare. Vasodilatatoare antiischemice. Medicatia venelor și capilarelor.
21. Diuretice. Antidiuretice.
22. Antihipertensive.
23. Medicatia sângelui: antianemice, factori de creștere, hemostatice, anticoagulante, trombolitice și antiagregante plachetare.
24. Medicatia aparatului respirator (antitusive, expectorante, antiastmatice, surfactanți pulmonari, analeptice respiratorii).
25. Medicatia antiulceroasă (antisecretoare gastrice, antiacide, protectoare ale mucoasei gastrice). Stimulante și substituenți ai secrețiilor digestive.
26. Vomitive și antivomitive. Laxative și purgative. Stimulante ale motilității digestive.

Antidiareice.

27. Antibiotice si chimioterapice antimicrobiene - generalitati.

28. Antibiotice beta-lactamice: Peniciline, Cefalosporine, Carbapeneme, Monobactami.

29. Antibiotice: Aminoglicozide. Tetraciline si Cloramfenicol. Macrolide. Oxazolodionone. Streptogramine. Glicopeptide, Lincosamide. Polimixine si Bacitracina.

30. Chimioterapice active in tuberculoza si lepra. Sulfamide antibacteriene si trimetoprim. Chinolone si fluoroquinolone, nitrofurani, derivati de chinolina, de imidazol, de formaldehida, alte antimicrobiene.

31. Chimioterapice antimicotice. Chimioterapice antivirale. Chimioterapice active fata de protozoare. Antihelmintice.

32. Antiseptice, dezinfectante si paraziticide.

33.. Chimioterapice anticanceroase.

34. Imunomodulatoare, imunosupresive, imunostimulante.

35. Hipotalamus, hormoni hipofizari.

36.. Hormoni sexuali si preparate similare. Antagonisti ai hormonilor sexuali.

37. Glucocorticoizi. Mineralocorticoizi. Anticorticosteroizi.

38. Hormoni tiroidieni si medicatia antitirodiana.

39. Medicatia hipolipemianta, hipocolesterolemianta.

40. Vitamine.

PARTEA PRACTICA

1. Formele farmaceutice. Definiția și clasificarea formelor farmaceutice.

2. Formele farmaceutice solide: pulberile, capsulele, comprimatele, supozitoarele.

3. Formele farmaceutice semisolid, lichide și gazoase. Definiția excipienților.

4. Noțiuni legate de farmacografie. Rețeta: generalități, părțile rețetei. Superscripția.

5. Farmacografia. Inscriptia, subscriptia, instructia, adnotatia și oficializarea.

6. Farmacografia cu peniciline naturale și peniciline de semisinteză. Exemplificarea unor rețete folosite în pediatrie.

7. Farmacografia cu cefalosporine, carbapeneme și monobactami.

8. Farmacografia cu macrolide, lincosamide, aminoglicozide și antibiotice polipeptidice.

9. Farmacografia cu tetraciline, fenicoli și sulfamide.

10. Farmacografia cu antituberculoase și chinolone.

11. Farmacografia cu antiprotozoare, antifungice, antivirale și antihelmintice.

12. Farmacografia cu imunomodulatoare și anticanceroase.

13. Farmacografia SNV colinergic.

14. Farmacografia SNV adrenergic.

15. Farmacografia cu antihistaminice si antiserotoninice. Farmacografia migrenei.

16. Farmacografia cu hipnotice, sedative și tranchilizante. Farmacografia cu neuroleptice.

17. Farmacografia cu analgezice opioide.

18. Farmacografia cu antipiretice, antiinflamatoare nesteroidiene și antireumatice.

19. Farmacografia cu antiepileptice și antiparkinsoniene.

20. Farmacografia cu anestezice locale, miorelaxante centrale și neurotrope.

21. Farmacografia cu excitante ale SNC.

22. Farmacografia cu cardiotonice și antiaritmice.

23. Farmacografia cu antianginoase și antihipertensive.

24. Farmacografia cu anticoagulante, antiagregante plachetare și trombolitice.

25. Farmacografia cu antihiperlipemianta și antianemice.

26. Farmacografia cu antitusive, expectorante, mucolitice și antiastmatice. Farmacografia cu diuretice și antidiuretice.

27. Farmacografia cu hormoni hipofizari, insulină și antidiabetice orale.
28. Farmacografia cu antitirodine, glucocorticoizi și contraceptive orale.

Bibliografie

1. B. Cuparencu și colab.: Farmacologia pentru medici, vol. IV, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1996.
2. Stroescu, Valentin: Bazele farmacologice ale practicii medicale, ediția a IV-a, Editura Medicală, București, 1995.
3. Stroescu, Valentin: Farmacologie, Editura All, București, 1994.
4. Cristea, Aurelia: Tratat de farmacologie, Ed.I, Editura Medicală, București, 2005
5. B. Cuparencu, C. Pantiș, L. Stoica, M. Țiglea: Textbook of Fundamental and Clinical Pharmacology, I and II vol., Editura Groupromo, Oradea, 2003.
6. Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. Basic & Clinical Pharmacology. Eleventh edition, McGraw-Hill Lange, New York, 2009

Director de Departament
Conf. dr. Dana Carmen Zaha

