

FACULTATEA DE FARMACIE

DEPARTAMENTUL DE ȘTIINȚE FARMACEUTICE

Asistent universitar – poziția 28

Descrierea postului: Tehnologie farmaceutică

Farmacologie generală

Farmacologie și farmacoterapie

Farmacologie

1. Domeniul științific: Farmacie

2. Atribuțiile aferente postului

- Norma didactică: 11,5 ore

Tehnologie farmaceutică, Farmacie an III, lucrări practice, 3 ore x 1 grupă, sem I; lucrări practice, 3 ore x 1 grupă, sem II;

Farmacologie generală, Farmacie an III, lucrări practice, 2 ore x 2 grupe, sem II;

Farmacologie și farmacoterapie, Farmacie an IV, lucrări practice, 3 ore x 2 grupe, sem I; lucrări practice, 3 ore x 2 grupe, sem II;

Farmacologie, Nutriție și dietetică an II, lucrări practice, 2 ore x 1 grupă, sem I.

Tipuri de activități incluse în norma didactică:

- lucrări de licență, cercetare științifică, de absolvire =120
- practică de profil=40
- examinare, evaluare, supraveghere examene, teste, lucrări de control etc = 250
- consultații pentru disciplinele din an=60
- îndrumarea cercurilor științifice studențești=114 ore
- documentarea și pregătirea activității didactice curente=380

Norma de cercetare științifică – activități specifice de cercetare științifică=380 ore

3. Calendarul concursului: 02.02.2026 ora 09.00, Campus “Vasile Goldiș”, str. Liviu Rebreanu nr. 86, sala B.5

4. Tematica probelor de concurs:

Proba 1- proba scrisă

1. Soluții apoase simple obținute prin dizolvare: oficinale (soluția de clorură de calciu 50 %, soluția de borat fenilmercur 2 ‰) și neoficinale (soluția de acid boric 3 %, soluția de cloroform 0,5 ‰). - Soluții apoase compuse obținute prin dizolvare: oficinale (soluția de clorhidrat de bromhexin 0,2 %, soluția de epinefrină 1 ‰) și neoficinale (soluția conservantă).- Soluții medicamentoase apoase a căror principiu activ rezultă dintr-o reacție chimică: (soluția de acetotartrat de aluminiu, soluția de acetat de amoniu 15 %) și neoficinale (soluția de hidroxid de calciu 0,5 %, soluția de acetat bazic de plumb). Exemple de soluții.

2. Soluții magistrale cu substanțe puternic active, toxice și stupefiante. Soluții magistrale cu extracte și tincturi.

medicamentoase preparate magistrale.

3. Limonade. - Definiție. - Preparare. - Exemple oficinale: soluția efervescentă, soluția de citrat de magneziu.

4. Ape aromatice. Metode de preparare. Conservare. Condiții de calitate. Exemple (apa de mentă, apa de melisă, apa de tei, apa de fenicul).

5. Siropuri. Definiție, metode de preparare, conservare, condiții de calitate.- Siropuri oficinale obținute prin dizolvarea zahărului în apă sau soluții medicamentoase (sirop simplu, sirop de balsam de Tolu).- Siropuri obținute prin amestecarea siropului simplu cu soluții medicamentoase sau soluții extractive: oficinale (sirop de mătrăgună, sirop de codeină 0,2

%) si neoficinale (sirop de coji de portocale, sirop de lămâie, sirop de tiocol, sirop de eter, sirop de clorhidrat, sirop de clorură ferică, sirop de opiu, sirop de opiu diluat). Siropuri pentru diabetici (sirop simplu fără zahăr, sirop coji de portocale fără zahăr, sirop de balsam de Tolu fără zahăr).

6. Aducerea în soluție a substantelor greu solubile :- prin modificarea pH-ului mediului de dizolvare;- prin folosirea derivatilor solubili;- prin adăugare de cosolvenți, complexare, hidrotropie si solubilizare micelară.

7. Solutii alcoolice.- Generalități. Prepararea alcoolului de diferite concentratii cu ajutorul tabelelor alcoolmetrice din F.R. X. - Solutii alcoolice oficinale (solutia alcoolică de camfor 10 %, soluția alcoolică de iod iodurat 2 %) si neoficinale (solutia alcoolică de eter, solutia alcoolică de ulei de mentă, solutia de clorură de amoniu anisată). Solutii alcoolice – prescriptii magistrale (solutia Sabouraud).

8. Solutii cu solventi anhidri.- Solutii uleioase: preparare; exemple (solutia uleioasă de acetat de retinol, solutia uleioasă de camfor, solutia uleioasă de acid salicilic). Solutii medicamentoase cu vehicul compus (solutia Castellani cu sau fără fucsină).

9. Solutii medicamentoase cu aplicatie specială. Solutii pentru aplicare bucofaringiană: gargarisme, colutorii. Solutii pentru aplicare endonazală: consideratii de formulare; preparare; preparate oficinale (picături pentru nas cu clorhidrat de nafazolină 0,1 %) si magistrale. Solutii pentru aplicare auriculară: consideratii de formulare; preparare; preparate magistrale si industriale (Boramid, Solutie otică cu cloramfenicol si fluocinolon). Spălături auriculare. Solutii pentru aplicare uretrală.- Solutii pentru aplicare rectală (clisme). Solutii pentru aplicare vaginală: spălături sau irigații vaginale.

10. Solutii magistrale. Modificări fizice si chimice în soluție (sălefierea, precipitarea, reactii de dublu schimb, hidroliză, oxido-reducere) care pot apărea în urma interactiunilor dintre componente; modalități de rezolvare a acestor interactiuni farmaceutice.

11. Antiepileptice: clasificare, reprezentanți.

12. Antiparkinsoniene: anticolinergice și substitutive.

13. Antidementiale: inhibitorii de colinesterază.

14. Medicatie analgezică și antipiretică: analgezice non-opioide și opioide, coanalgezice, antimigrenoase.

15. Medicatie AINS: antiinflamatoare nesteroidiene neselective, selective si specifice.

16. Aminoglicozide, Betalactamine: clasificare, aminoglicozide administrate pe cale generală, aminoglicozide de uz local. Antibiotice cu spectru larg: tetraciline, cloramfenicol.

17. Macrolide. Chinolone: acid nalidixic, fluorochinolonele.

18. Antituberculoase. Antifungice: antifungice sistemice, antifungice topice.

19. Antivirale: antiherpetice, antiretrovirale, medicatia infectiei cu virusurile hepatice de tip B și C. Anticanceroase.

20. Medicatia aparatului respirator si astmatice: antitusive, expectorante, mucolitice, surfactantul. Mecanisme de actiune, reprezentanti.

Bibliografie selectivă:

1*** European Pharmacopoeia, Fifth edition, vol. 1 si 2, Council of Europe, Strasbourg Cedex, France, 2004.

2.*** European Pharmacopoeia, Fifth edition, Supplement 5.1 si 5.2, Council of Europe, Strasbourg Cedex, France, 2004.

3.*** Farmacopeea Română, Ediția a X-a, Editura Medicală, Bucuresti, 1998.

4.*** Farmacopeea Română, Ediția a X-a, Supliment 2004, Editura Medicală, Bucuresti, 2004.

5*** Farmacopeea Română, Ediția a X-a, Supliment 2006, Editura Medicală, Bucuresti, 2006.

6. Note de curs prof.univ Ardelean Simona

7. Lupuleasa D., Popovici i. – Tehnologie farmaceutica – Ed. Polirom, Bucuresti, 2024 ed 5

8. *** - Farmacopeea Europeană, ed. a VI-a, 2007
9. *** . Farmacopeea Romană ed. a X-a, Ed. Medicală, 1993
10. *** - Farmacopeea Romană ed. a X-a, Supliment 2000, Ed. Medicală, 2000.
11. *** - Farmacopeea Romană ed. a X-a, Supliment 2001, Ed. Medicală, 2001.
12. *** - Farmacopeea Romană ed. a X-a, Supliment 2004, Ed. Medicală, 2004, Indreptar practic pentru prepararea medicamentelor Editura Medicală Craiova 2004
13. Cristea A. N. Farmacologie generală, Ediția a II-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2011.
14. Cristea A.N., Tratat de Farmacologie, Editura Medicală, București 2005.
15. DiPiro J., Talbert R., Yee G., Matzke G., Wells B., Posey M., Pharmacotherapy. A Pathophysiologic Approach, Seventh Edition, Mc Graw-Hill Medical, 2008.
16. Goodman and Gilman's „The Pharmacological Basic of Therapeutics” 11th ed., 2006.
17. Goodman&Gilman's, The pharmacological basis of therapeutics, Ed. Mc Graw Hill, 2006.
17. Harrison – Principiile medicinei interne, ediția a XIV-a, Editura Teora, București 2003.
18. Katzung B.G., Basic and Clinical Pharmacology. 12th Edition, McGraw-Hill, New York 2012.
19. Lippincott - Farmacologie ilustrată, editia a 5-a, Editura Medicală Callisto, București, 2013.
20. Mogoșan C., Voștinăru O., Ghibu S., Bazele experimentale ale Farmacologiei, Editura

Proba 2 – probă practică

1. Soluții apoase simple obținute prin dizolvare: oficinale (soluția de clorură de calciu 50 %, soluția de borat fenilmercur 2 ‰) și neoficinale (soluția de acid boric 3 %, soluția de cloroform 0,5 ‰). - Soluții apoase compuse obținute prin dizolvare: oficinale (soluția de clorhidrat de bromhexin 0,2 %, soluția de epinefrină 1 ‰) și neoficinale (soluția conservantă).- Soluții medicamentoase apoase a căror principiu activ rezultă dintr-o reacție chimică: (soluția de acetotartrat de aluminiu, soluția de acetat de amoniu 15 %) și neoficinale (soluția de hidroxid de calciu 0,5 %, soluția de acetat bazic de plumb). Exemple de soluții.
2. Soluții magistrale cu substanțe puternic active, toxice și stupefiante. Soluții magistrale cu extracte și tincturi.
medicamentoase preparate magistrale.
3. Limonade. - Definiție. - Preparare. - Exemple oficinale: soluția efervescentă, soluția de citrat de magneziu.
4. Ape aromatice. Metode de preparare. Conservare. Condiții de calitate. Exemple (apa de mentă, apa de melisă, apa de tei, apa de fenicul).
5. Siropuri. Definiție, metode de preparare, conservare, condiții de calitate.- Siropuri oficinale obținute prin dizolvarea zahărului în apă sau soluții medicamentoase (sirop simplu, sirop de balsam de Tolu).- Siropuri obținute prin amestecarea siropului simplu cu soluții medicamentoase sau soluții extractive: oficinale (sirop de mătrăgună, sirop de codeină 0,2 %) și neoficinale (sirop de coji de portocale, sirop de lămâie, sirop de tiocol, sirop de eter, sirop de clorhidrat, sirop de clorură ferică, sirop de opiu, sirop de opiu diluat). Siropuri pentru diabetici (sirop simplu fără zahăr, sirop coji de portocale fără zahăr, sirop de balsam de Tolu fără zahăr).
6. Aducerea în soluție a substanțelor greu solubile :- prin modificarea pH-ului mediului de dizolvare;- prin folosirea derivatilor solubili;- prin adăugare de cosolvenți, complexare, hidrotropie și solubilizare micelară.
7. Soluții alcoolice.- Generalități. Prepararea alcoolului de diferite concentrații cu ajutorul tabelelor alcoolmetrice din F.R. X. - Soluții alcoolice oficinale (soluția alcoolică de camfor 10 %, soluția alcoolică de iod iodurat 2 %) și neoficinale (soluția alcoolică de eter, soluția

alcoolică de ulei de mentă, soluția de clorură de amoniu anisată). Soluții alcoolice – prescripții magistrale (soluția Sabouraud).

8. Soluții cu solvenți anhidri.- Soluții uleioase: preparare; exemple (soluția uleioasă de acetat de retinol, soluția uleioasă de camfor, soluția uleioasă de acid salicilic). Soluții medicamentoase cu vehicul compus (soluția Castellani cu sau fără fucsină).

9. Soluții medicamentoase cu aplicatie specială. Soluții pentru aplicare bucofaringiană: gargarisme, colutorii. Soluții pentru aplicare endonazală: considerații de formulare; preparare; preparate oficinale (picături pentru nas cu clorhidrat de nafazolină 0,1 %) și magistrale. Soluții pentru aplicare auriculară: considerații de formulare; preparare; preparate magistrale și industriale (Boramid, Soluție otică cu cloramfenicol și fluocinolon). Spălături auriculare. Soluții pentru aplicare uretrală.- Soluții pentru aplicare rectală (clisme). Soluții pentru aplicare vaginală: spălături sau irigații vaginale.

10. Soluții magistrale. Modificări fizice și chimice în soluție (sălfierarea, precipitarea, reacții de dublu schimb, hidroliză, oxido-reducere) care pot apărea în urma interacțiunilor dintre componente; modalități de rezolvare a acestor interacțiuni farmaceutice.

11. Antiepileptice: clasificare, reprezentanți.

12. Antiparkinsoniene: anticolinergice și substitutive.

13. Antidementiale: inhibitorii de colinesterază.

14. Medicatie analgezică și antipiretică: analgezice non-opioide și opioide, coanalgezice, antimigrenoase.

15. Medicatie AINS: antiinflamatoare nesteroidiene neselective, selective și specifice.

16. Aminoglicozide, Betalactamine: clasificare, aminoglicozide administrate pe cale generală, aminoglicozide de uz local. Antibiotice cu spectru larg: tetraciline, cloramfenicol.

17. Macrolide. Chinolone: acid nalidixic, fluorochinolonele.

18. Antituberculoase. Antifungice: antifungice sistemice, antifungice topice.

19. Antivirale: antiherpetice, antiretrovirale, medicatia infectiei cu virusurile hepatice de tip B și C. Anticanceroase.

20. Medicatia aparatului respirator și antiastmatice: antitusive, expectorante, mucolitice, surfactantul. Mecanisme de acțiune, reprezentanți.

Bibliografie selectivă:

1*** European Pharmacopoeia, Fifth edition, vol. 1 și 2, Council of Europe, Strasbourg Cedex, France, 2004.

2.*** European Pharmacopoeia, Fifth edition, Supplement 5.1 și 5.2, Council of Europe, Strasbourg Cedex, France, 2004.

3.*** Farmacopeea Română, Ediția a X-a, Editura Medicală, București, 1998.

4.*** Farmacopeea Română, Ediția a X-a, Supliment 2004, Editura Medicală, București, 2004.

5*** Farmacopeea Română, Ediția a X-a, Supliment 2006, Editura Medicală, București, 2006.

6. Note de curs prof.univ Ardelean Simona

7. Lupuleasa D., Popovici I. – Tehnologie farmaceutică – Ed. Polirom, București, 2024 ed 5

8. *** - Farmacopeea Europeană, ed. a VI-a, 2007

9. *** . Farmacopeea Romană ed. a X-a, Ed. Medicală, 1993

10. *** - Farmacopeea Romană ed. a X-a, Supliment 2000, Ed. Medicală, 2000.

11. *** - Farmacopeea Romană ed. a X-a, Supliment 2001, Ed. Medicală, 2001.

12. *** - Farmacopeea Romană ed. a X-a, Supliment 2004, Ed. Medicală, 2004, Indreptar practic pentru prepararea medicamentelor Editura Medicală Craiova 2004

13. Cristea A. N. Farmacologie generală, Ediția a II-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2011.

14. Cristea A.N., Tratat de Farmacologie, Editura Medicală, București 2005.

15. DiPiro J., Talbert R., Yee G., Matzke G., Wells B., Posey M., Pharmacotherapy. A Pathophysiologic Approach, Seventh Edition, Mc Graw-Hill Medical, 2008.
16. Goodman and Gilman's „The Pharmacological Basic of Therapeutics” 11th ed., 2006.
17. Goodman&Gilman's, The pharmacological basis of therapeutics, Ed. Mc Graw Hill, 2006.
17. Harrison – Principiile medicinei interne, ediția a XIV-a, Editura Teora, București 2003.
18. Katzung B.G., Basic and Clinical Pharmacology. 12th Edition, McGraw-Hill, New York 2012.
19. Lippincott - Farmacologie ilustrata, editia a 5-a, Editura Medicală Callisto, București, 2013.
20. Mogoșan C., Voștinaru O., Ghibu S., Bazele experimentale ale Farmacologiei, Editura

5. Procedura de concurs

Candidații vor fi declarați eligibili dacă îndeplinesc prevederile Legii nr.199/2023 Legea învățământului superior, cu modificările și completările ulterioare, HG 1339/29.12.2023 privind Metodologia cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior, cu modificările și completările ulterioare și Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare din cadrul UVVG.

Concursul va consta din evaluarea dosarului de concurs, o probă scrisă și o probă practică, conținutul acestora este stabilit în corelație cu tematica afișată.