

DISCIPLINA- FARMACOGNOZIE

Tematica pentru poziția -Șef de lucrări 23 cu materiile: Produse vegetale; Pharmacognosie (FFR); Farmacognozie; Etică și integritate academică; Éthique et intégrité académique (FFR); Fitoterapie

1. Aspecte de farmacognozie generală: Definiții; Istoric; Produsul vegetal; Principiul activ; Surse de produse vegetale; Obținerea produselor vegetale; Controlul calității produselor vegetale. Interdependența farmacognoziei cu alte discipline; importanța farmacognoziei în contextul profesiei de farmacist.

2. Glicozide fenolice de origine naturală utilizate în sectorul farmaceutic: Studiul farmacognostic al produselor vegetale cu glicozide fenolice simple și benzochinone: *Vitis idaeae folium*, *Uvae-ursi folium*, *Myrtilli folium*, *Salicis cortex*, *Populi gemmae*, *Vanillae fructus*, *Spiraeae herba/flos*. Derivați ai acizilor fenilacrilici și depside: *Cynarae folium*, *Echinaceae radix et herba*, *Orthosiphonis folium*. Gingeroli și curcuminoide: *Zingiberidis rhizoma*, *Curcumaе longae rhizoma*, *Curcuma xanthorrhizae rhizoma*.

3. Cumarine și cromone de origine naturală utilizate în sectorul farmaceutic: Studiul farmacognostic al produselor vegetale care conțin cumarine: *Meliloti herba*, *Fraxini folium*, *Ammi majoris fructus*, *Angelicae radix*, *Ammi visnaga fructus*. Lignane. Studiul produselor vegetale care conțin lignane: *Podophylli rhizoma*, *Podophyllum*, *Eleuterococci radix*, *Schizandrae fructus*; flavo-lignane: *Silybi mariani fructus*.

4. Flavonoide de origine naturală utilizate în sectorul farmaceutic: Studiul farmacognostic al produselor vegetale cu derivați flavonici: *Sophorae flos*, *Crataegi folium, flores et fructus*, *Ginkgo bilobae folium*, *Betulae folium*, *Equiseti herba*, *Maydis stigmata*, *Cerasi stipes*, *Sambuci flos*, *Passiflorae herba*, *Populi gemmae*, *Solidaginis virgaureae herba*; Izoflavonoide: *Sojae semen*, *Trifolii pratense herba et folium*, *Medicaginis herba*, *Puerariae radix*, *Ononidis radix*.

5. Antociani și proantocianidine de origine naturală utilizate în sectorul farmaceutic: Studiul farmacognostic al produselor vegetale. Antociani: *Aronia melanocarpae fructus*, *Myrtilli fructus*, *Cyani flores*, *Ribes nigri fructus*, *Malvae arboreae flores*, *Violae tricoloris herba*; Proantocianidine: *Vaccinii macrocarpa fructus*, *Vitis viniferae folium*, *Pini maritimae cortex*.

6. Taninuri de origine naturală utilizate în sectorul farmaceutic: Studiul farmacognostic al produselor vegetale: *Hamamelidis folium et cortex*, *Gallae*, *Ratanhiae radix*, *Gei rhizoma*, *Querci*

cortex, Tormentillae rhizoma, Anserinae herba, Agrimoniae herba, Alchemillae herba, Pelargonii radix.

7. Antraderivați de origine naturală utilizate în sectorul farmaceutic: Studiul farmacognostic al produselor vegetale: *Frangulae cortex, Rhamni cathartici fructus, Rhamni purshianae cortex, Aloe resina, Sennae folium et fructus, Rhei rhizoma, Rumicis radix, Chrysarobinum, Hyperici herba.*

8. Saponozide utilizate în sectorul farmaceutic: Studiul farmacognostic al produselor vegetale care conțin saponozide sterolice: *Rusci aculeati rhizoma, Tami communis rhizoma.* Studiul produselor vegetale care conțin saponozide triterpenice cu acțiune antiinflamatoare: *Liquiritiae radix, Glycyrrhizae radix, Hippocastani semen.* Studiul produselor vegetale care conțin saponozide triterpenice cu acțiune expectorantă: *Primulae rhizoma cum radicibus, Senegae radix, Hederae folium.*

9. Studiul produselor vegetale care conțin saponozide triterpenice cu proprietăți adaptogene: *Ginseng radix, Eleutherococci radix.* Studiul produselor vegetale care conțin saponozide utilizate în dermatocosmetică: *Calendulae flores, Mimosa tenuiflora, Centella herba, Saponariae radix, Quillajae cortex.* Studiul produselor vegetale care conțin saponozide cu proprietăți diuretice: *Betulae folium, Equiseti herba, Herniariae herba.* Alte triterpene teraciclice: Cucurbitacine, *Bryoniae radix.* Heterozide diterpenice: *Steviae rebaudiana folium.*

10. Terpenoide, generalități. Carotenoide, caracteristici generale. Produse vegetale reprezentative: *Calendulae flos, Tagetes flos, Urticae folium, Croci stigmata, Carthami flos, Hippophaë fructus.*

11. Produse vegetale ce conțin uleiuri volatile cu monoterpene aciclice: Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Aurantii pericarpium et aeth., Citri pericarpium et aeth., Lavandulae flos et aeth., Coriandri fructus et aeth., Naphae flos et aeth., Melissa folium et aeth., Citronellae aeth.*

12. Produse vegetale ce conțin uleiuri volatile cu monoterpene monociclice și aromatice: Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Menthae folium et aeth., Valerianae rhizoma cum radix, Thymi herba et aeth., Serpylli herba et aeth., Origani herba et aeth., Arnicae flores et aeth., Basilici herba et aeth., Calami rhizoma, Carvi fructus et aeth., Anisi fructus et aeth., Anisi stelatti fructus et aeth., Foeniculi fructus et aeth., Cinnamomi cortex et aeth., Caryophylli flores et aeth.*

13. Produse vegetale ce conțin uleiuri volatile cu monoterpene biciclice: Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Camphora, Hyssopi herba et aeth., Salviae folium et aeth., Eucalypti folium et aeth., Niaouli aeth., Cardamomi fructus et aeth., Rosmarini folium et aeth., Juniperi fructus et aeth., Pini turiones et aeth., Terebintinae aeth., Myristicae semen et aeth.* Alte principii active aromatice: ftalide, compuși aromatici azotați. Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Apium graveolens, Levisticum officinalis, Nigellae semen.*

14. Produse vegetale ce conțin sescviterpenoide. Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Chamomillae flores et aeth., Millefolii flores et aeth., Inulae radix et aeth.,*

Artemisiae annuae herba et aeth., Cinae flores et aeth., Tanaceti parthenii flores, Arnicae flores et aeth., Petasitidis rhizoma, Zingiberidis rhizoma et aeth., Curcumae longae rhizoma et aeth.

15. Substanțe rezinoase de origine naturală, aspecte generale. Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Terebinthina communis, Terebinthina veneta, Colophonium, Gummi myrrhae, Olibanum, Commiphora mukul, Propolis, Benzoe, Balsamum Peruvianum, Balsamum Tolutanum, Gutta-percha, Pix Liquida, Pix Cadi, Lupuli strobuli et glandulae, Filicis maris rhizoma, Cannabis herba.*

16. Principii amare de origine naturală, aspecte generale. Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Gentianae radix, Centaurii herba, Menyanthidis folium, Absinthii herba, Taraxaci herba et radix, Cichorii herba et radix, Cardui benedicti herba, Marrubii herba.*

17. Alcaloizi - aspecte generale farmacognostice. Alcaloizi derivați de la ornitină, lizină, histidină: Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Belladonnae folium et radix, Scopoliae rhizoma, Hyoscyami folium, Stramonii folium, Daturae inoxiae folium, Cocae folium; Cytisi semen, Scopariae herba, Nicotianae folium, Conii herba et fructus, Lobeliae herba, Arecae semen; Jaborandi folium.*

18. Alcaloizi derivați de la fenil-alanină. Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Ephedrae herba, Colchici semen, Capsici fructus, Curara, Opium, Papaveris immaturi fructus, Hydrastidis rhizoma, Berberidis cortex, Chelidonii herba, Boldo folium, Ipecacuanhae radix.*

19. Alcaloizi derivați de la triptofan. Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Physostigmae semen, Passiflorae herba, Rauwolfiae radix, Vincae minoris herba, Catharanthi rosei herba/radix, Strychni semen, Secale cornutum, Psilocybe mexicana, Chinae cortex.*

20. Alcaloizi derivați de la glicocol; alcaloizi terpenici; alcaloizi sterolici. Prezentarea farmacognostică a produselor vegetale reprezentative: *Cacao semen, Coffeae semen, Theae folium, Guarana, Mate folium, Symphiti radix, Aconiti tuber, Veratri rhizoma.*

21. Consiliere fitoterapeutică în afecțiuni ale mucoasei bucale și faringiene.

22. Consiliere fitoterapeutică în afecțiuni ale aparatului gastro-intestinal.

23. Consiliere fitoterapeutică în afecțiuni hepato-biliare.

24. Consiliere fitoterapeutică în tulburări ale sistemului cardio-vascular.

25. Consiliere fitoterapeutică în afecțiuni respiratorii.

26. Consiliere fitoterapeutică în afecțiuni urinare și ginecologice.

27. Consiliere fitoterapeutică în tulburări ale somnului, stări de nervozitate și oboseală.

28. Consiliere fitoterapeutică în afecțiuni osteo-articulare.

29. Consiliere fitoterapeutică în afecțiuni cutanate.
30. Toxicitatea și contraindicații ale fitopreparatelor. Posibile interacțiuni medicamente – produse vegetale.
31. Etică academică. Noțiuni fundamentale. Codul etic universitar. Integritatea academică.
32. Noțiuni de etică și integritate academică în domeniul medico-farmaceutic. Standarde deontologice. Noțiuni de etică farmaceutică. Competența profesională.
33. Plagiatul în mediul academic. Formele plagiatului.
34. Etică și integritatea academică în cercetarea științifică din domeniul medico-farmaceutic.
35. Noțiuni de etică și integritate academică în procesul redactării și publicării de materiale științifice.

Referințe

1. Danciu C, Avram S, Pavel IZ -Farmacognozie-Partea I, Editura Victor Babeș, 2015
2. Avram S, Danciu C, Pavel IZ -Farmacognozie-Partea a II-a, Editura Victor Babeș, 2017
3. Stanescu U (editor), Hancianu M, Gîrd CE, Farmacognozie. Produse vegetale cu substanțe bioactive, Editura Polirom, Iași, 2020
4. Antal D, Practicum de Biologie vegetala farmaceutica, Ed. Mirton, Timisoara, 2009.
5. Barnes J, Anderson LA, Phillipson JD, Herbal Medicines, Third edition, Pharmaceutical Press, London, 2007
6. Brouneton J, Pharmacognosie. Phytochimie. Plantes medicinales, ed. a II-a, Technique et Documentation, Lavoisier, 1993.
7. Capasso F, Grandolini G, Pescitelli R, La fitoterapia in uno sguardo, Springer-Verlag, Milano, 2009
8. Capasso R, Borrelli F, Longo R, Capasso F, Farmacognosia applicata: Controllo di qualità delle droghe vegetali, Springer-Verlag, Milano, 2007
9. Ciulei I, Grigorescu E, Stanescu U, Plante medicinale, fitochimie si fitoterapie, vol I, Editura Medicala, Bucuresti, 1993.
10. Esianu S, Csedo C, Curs de Farmacognozie, vol. I-II, Targu Mures, 1999.
11. Eșianu S, Laczko ZE, Produse vegetale medicinale - Curs pentru specializarea Asistență de Farmacie, Litografia UMF Tîrgu-Mureș, 2007
12. Evans WC, Trease and Evans Pharmacognosy, 15th Ed, WB Saunders, University of Michigan, 2002
13. Fleming T, PDR for Herbal Medicines, Second Edition, Montvale NJ, Medical Economics Company, 2000
14. Gideon Polyia, Biochemical targetes of plant bioactive compounds, CDC Press, 2003.
15. Gîrd CE, Duțu LE, Popescu ML, Iordache AT, Tudor I, Costea T, Bazele teoretice și practice ale analizei farmacognostice, Curtea Veche, București, 2010
16. Hancianu M., Stanescu U., Aprotosoia C.: Bazele farmaceutice, farmacologice și clinice ale fitoterapiei vol.III, Editura Gr. T. Popa, Iași, 2008
17. Hänsel R, Sticher O, Pharmakognosie, Phytopharmazie, Springer Medizin Verlag, Heidelberg, 2007
18. Heinrich M, Barnes J, Gibbons S, Williamson EM, Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy, Second Edition, Elsevier Health Sciences, 2012
19. Istudor V, Farmacognozie. Fitochimie. Fitoterapie, vol II, Editura Medicala, Bucuresti, 2001.

20. Istudor V, Farmacognozie. Fitochimie. Fitoterapie. vol I, Editura Medicala, Bucuresti, 1998.
21. Schneider G, Hiller K, Arzneidrogen, Ed. Spektrum, Heidelberg, 1999.
22. Stanescu U, Miron A, Hancianu M, Aprotosoia C, Bazele farmaceutice, farmacologice si clinice ale fitoterapiei, vol.I, II, III, Ed. Gr. T. Popa, U.M.F. Iasi, 2002.
23. Stanescu U, Miron A, Hancianu M, Aprotosoia C, Plante medicinale de la A la Z, vol.I – II, Ed. Gr. T. Popa, U.M.F. Iasi, 2004.
24. Stanescu U (editor), Hancianu M, Cioanca O, Aprotosoia AC, Miron A, Plante medicinale de la A la Z , Editura Polirom, Iași, 2014
25. Evans, W. C. Trease and Evans' Pharmacognosy. St. Louis: Elsevier Health Sciences UK, 2014
26. Alamgir, A. N. M. Therapeutic Use of Medicinal Plants and Their Extracts: Volume 1: Pharmacognosy. Cham: Springer International Publishing, 2017
27. Alamgir, A. N. M. Therapeutic Use of Medicinal Plants and their Extracts: Volume 2 Phytochemistry and Bioactive Compounds, 2018
28. Istudor V, Farmacognozie. Fitochimie. Fitoterapie, vol II, Editura Medicala, Bucuresti, 2001.
29. Istudor V, Farmacognozie. Fitochimie. Fitoterapie, vol III, Editura Medicala, Bucuresti, 2005.
30. Oniga I, Farmacognozie, Alcaloizi. Editura Medicala Universitara” Iuliu Hatieganu” Cluj Napoca 2001.
31. Schneider G, Hiller K, Arzneidrogen, Ed. Spektrum, Heidelberg, 1999.
32. Stanescu U, Hancianu M, Cioanca O, Aprotosoia AC, Miron A, Plante medicinale de la A la Z, Ed a II-a, Polirom 2014
33. Stanescu U, Miron A, Hancianu M, Aprotosoia C, Bazele farmaceutice, farmacologice si clinice ale fitoterapiei, vol.I, II, Ed. Gr. T. Popa, U.M.F. Iasi, 2002.
34. Esianu S, Csedo C, Curs de Farmacognozie, vol. I-II, Targu Mures, 1999.
35. Eșianu S, Laczko ZE, Produse vegetale medicinale - Curs pentru specializarea Asistență de Farmacie, Litografia UMF Tîrgu-Mureș, 2007
36. Anton S, Incursiune în medicina naturistă, Ed a XV-a Rev, Ed. Polirom, București, 2012
37. Barnes J, Anderson LA, Phillipson JD, Herbal Medicines, Third edition, Pharmaceutical Press, London, 2007
38. Berdonces JL, Manual de medicină naturistă, Ed. All, București, 2010
39. Bojor O, Popescu O, Fitoterapie tradițională și modernă, Ed a V-a Rev, Ed. Fiat Lux, București, 2009
40. Bone K, Mills S, Principles and Practice of Phytotherapy: Modern Herbal Medicine, Churchill Livingstone Elsevier; Second edition, 2013.
41. Brouneton J, Pharmacognosie. Phytochimie. Plantes medicinales, ed. a II-a, Technique et Documentation, Lavoisier, 1993
42. Ciulei I, Grigorescu E, Stanescu U, Plante medicinale, fitochimie si fitoterapie, vol I si vol II, Editura Medicala, Bucuresti, 1993.
43. Code of Ethics for Pharmacists and Pharmacists Technicians, Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, London, 2007;
44. Codul deontologic al farmacistului. Colegiul Farmaciștilor din România, 2005.
45. Emanuel Socaciu, Constantin Vică, Emilian Mihailov, Toni Gibea, Valentin Mureșan, Mihaela Constantinescu, Etică și integritate academică, Editura Universității din București, 2018
46. Ileana Cojocaru, Iuliana Popovici. Aspecte privind aplicarea Codului de etică profesională în comunicarea farmacist-pacient. Revista Română de Bioetică, 6 (3), 2008.
47. Legea nr. 95/2006
48. Papadima, L. Deontologie academică. Curriculum-cadru. București: Editura Universității din București, 2017.
49. Șercan E. Deontologie academică. Ghid Practic. București: Editura Universității din București, 2017
50. Ștefan, E. E. Etică și integritate academică. București: Pro Universitaria, 2018.

Coordonator disciplina,
Prof.univ.dr.Danciu Corina