

<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Интегрисане академске студије фармације
<b>Назив предмета:</b> Фармакогнозија 2
<b>Наставници:</b> Небојша В. Кладар, Неда С. Гаварић
<b>Статус предмета:</b> обавезан
<b>Број ЕСПБ:</b> 7
<b>Услов:</b> Физиологија; Фармакогнозија I
<p><b>Циљ предмета</b></p> <p>Упознавање са најзначајнијим лековитим сировинама природног (биљног, анималног и минералног) порекла и њиховим активним конституентима, као и са методама макро- и микроскопске идентификације, односно карактеризације појединих биљних дрога од значаја за медицину и фармацију.</p>
<p><b>Исход предмета</b></p> <p>Студент треба да буде способан да за сваки биљни лек наведе биолошки извор и распрострањење, морфолошке и анатомске карактеристике дроге, хемијски састав и доминантне компоненте, као и фармаколошко деловање и употребу. Такође, студент треба да буде оспособљен да идентификује и дефинише дрогу и њен биолошки извор, изврши испитивање квалитета дроге, као и да буде способан да учествује у конципирању, организацији и управљању процесом производње дроге и обезбеђивању њеног квалитета.</p>
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биљке као извори дрога. Квалитет, безбедност и ефикасност биљних медикамената.</li> <li>2. Алкалоидне дроге: парасимпатолитици, спазмолитици, мидријатици, антиурици и антинеуралгици.</li> <li>3. Алкалоидне дроге: аналгетици, парасимпатомиметици, миотици, антихипертоници, цитостатици, инсектициди.</li> <li>4. Алкалоидне дроге: антиасматици, аналептици, диуретици, парасимпатомиметици.</li> <li>5. Алкалоидне дроге: стомахици, иританси, утеростипици, експекторанси, еметици, амебициди, антималарици, антихелминтици.</li> <li>6. Фенолне дроге: дроге са једноставним фенолима.</li> <li>7. Фенолне дроге: дроге које садрже лигнани, арилхептатониде, стилбене и ксантоне.</li> <li>8. Фенолне дроге: дроге које садрже флавоноиде.</li> <li>9. Фенолне дроге: дроге које садрже танине, антрахиноне, канабиноиде и флороглуциноле.</li> <li>10. Етарска уља и ароматичне дроге.</li> <li>11. Ароматичне дроге: нервина или седативи, експекторанси, амаро ароматици, зачини, антиинфламаторне дроге, стомахици, карминативи, антихелминтици.</li> <li>12. Дроге са иридоидним гликозидима.</li> <li>13. Дроге које садрже дитерпенске и тритерпенске гликозиде.</li> <li>14. Дроге које садрже стероидне тритерпене: фитостероле, карденолиде и буфадииенолиде.</li> <li>15. Дроге са масним уљима, хетеросахаридима, слузима, аминокиселинама и пептидима.</li> </ol> <p><i>Практична настава (вежбе):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Упознавање са радом и рад у лабораторији за фармакогнозију – микроскопске технике (лупа, светлосни микроскоп, електронски микроскоп).</li> <li>2. Дроге неорганизоване структуре (Amyla, Faex medicinalis, Gossypium, Lana) – макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.</li> <li>3. Ризоми (Filicis rhizoma, Iridis rhizoma + Iridis pulvis, Zingiberis rhizoma, Calami rhizoma, Tormentillae rhizoma, Hellebori rhizoma) - макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.</li> <li>4. Корење и ризоми (Primulae radix et rhizoma, Gentianae radix et rhizoma, Althaeae radix, Belladonnae radix + Belladonnae pulvis, Saponariae rubrae radix et rhizoma, Ononidis radix, Petroselini radix) - макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.</li> <li>5. Коре и дрво (Granati cortex, Frangulae cortex, Cinnamomi cortex + Cinnamomi pulvis, Quercus cortex + Quercus pulvis, Salicis cortex, Juniperi lignum) - макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.</li> <li>6. Листови (Sennae folium + Sennae pulvis, Uvae ursi folium, Althaeae folium + Althaeae pulvis, Stramonii folium, Belladonnae folium, Betulae folium, Farfarae folium, Eucalypti folium, Oleandri folium, Olivae folium, Menthae piperitae folium + Menthae piperitae pulvis, Salviae folium, Rosmarini folium + Rosmarini pulvis, Melissaе folium) - макроскопска и микроскопска</li> </ol>



(хистохемијска) идентификација.

7. Херба (Thymi serpylli herba, Equiseti herba, Absinthii herba + Absinthii pulvis, Hyperici herba, Millefolii herba) - макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.
8. Цветови и цвасти (Caryophylli flos, Chamomillae flos + Chamomillae pulvis, Lavandulae flos, Malvae flos, Sambuci flos, Tiliae flos cum bracteis, Verbasci flos, Callendulae flos, Rhoedos flos) - макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.
9. Плодови (Citri flavedo, Capsici fructus + Capsici pulvis, Foeniculi fructus, Carvi fructus, Anisi fructus + Anisi pulvis, Coriandri fructus + Coriandr pulvis, Juniperi "fructus", Cynosbati pseudofructus) - макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.
10. Семена (Lini semen + Lini pulvis, Papaveris semen, Sinapis albae semen, Stramonii semen, Hippocastani semen) - макроскопска и микроскопска (хистохемијска) идентификација.

#### Литература

##### Обавезна

1. Ковачевић Н. Основи фармакогнозије. Српска школска књига, Београд, 2002.
2. Горуновић М, Лукић П. Фармакогнозија. Фармацеутски факултет, Београд, 2001.
3. Лабораторијске вежбе из Фармакогнозије, скрипта за интерну употребу. Завод за фармацију. Медицински и факултет Нови Сад.

##### Допунска

1. Pharmacopoeia Jugoslavica V, Vol. 2. Савремена администрација, Београд, 2001.
2. World Health Organization (WHO). WHO Monographs on Selected Medicinal Plants, vol. 1-4. WHO, Geneva.
3. Bisset NG, Wichtl M. Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals. CRC Press, Boca Raton, London, New York, Washington D.C., 2001.

**Број часова активне наставе**

**Теоријска настава: 45**

**Практична настава: 60**

**Методe извођења наставе:** теоријска настава (предавања, интерактивна предавања); практична настава (лабораторијске вежбе)

#### Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	практични испит	20
практична настава	10	писмени испит	30
колоквијум-и	3 x 5	усмени испит	20
семинар-и	-		