

<b>Студијски програм: Интегрисане академске студије - Фармација</b>
<b>Назив предмета: Фармакогнозија 2</b>
<b>Наставник/наставници:</b> проф. др Душанка Китић
<b>Статус предмета:</b>
<b>Број ЕСПБ: 5</b>
<b>Шифра предмета:</b> 24Ф330
<b>Услов:</b> Фармакогнозија 1
<p><b>Циљ предмета</b></p> <p>Предмет оспособљава студента да зна поделу, пут биосинтезе, распрострањеност, локализацију, физичко-хемијске карактеристике, улогу у биљци и примену у фармацији примарних и секундарних фармаколошки активних једињења; познаје структуре и фармаколошку активност: сумпорних хетерозида, цијановодоничних хетерозида, терпена, монотерпена и монотерпенских хетерозида, етарских уља и алкалоида; влада методама идентификације и контроле квалитета биљних дрога; влада методама за квалитативну и квантитативну анализу, екстракцију, изолацију и пречишћавање фармаколошки активних природних молекула; влада методама идентификације и контроле квалитета етарских уља и ароматичних дрога као и могућностима њихове примене у савременој медицини и фармацији и научи да користи и процењује стручну литературу и специфичне методе контроле квалитета у фармакогнозији описане у важећим фармакопејама.</p>
<p><b>Исход предмета</b></p> <p>По окончању курса, студент треба да познаје хемијске састојке и фармаколошку активност дрога са сумпорним хетерозидима, цијановодоничним хетерозидима, терпенима, монотерпенима и монотерпенским хетерозидима, етарским уљем и алкалоидима, поред тога треба да зна да идентификује дроге на основу микроскопских и макроскопских карактеристика истих.</p>
<p><b>Садржај предмета</b></p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Секундарни метаболити биљака од значаја за фармацију и медицину: једињења са сумпором и сумпорни хетерозиди, цијановодонични хетерозиди, терпени, монотерпенски хетерозиди, и алкалоиди. Дефиниција, присуство у природи, распрострањеност, локализација, биолошка функција, физичко-хемијске особине, структура, доказивање, одређивање, екстракција, пречишћавање, фармаколошка активност наведених једињења, примена у фармацији дрога које их садрже. Етарска уља и ароматичне дроге.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Основни принципи рада у лабораторији за микроскопску и макроскопску анализу биљних дрога. Микроскопска анализа дрога неорганизоване структуре. Микроскопска и макроскопска анализа дрога организоване структуре: <i>rhizoma, radix, cortex, folium, herba, flos, fructus</i> и <i>semen</i>. Упознавање са најчешћим фалсификатима и заменама дрога. Фармаколошки и терапијски значај анализираних дрога.</p>
<p><b>Литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ковачевић Н. Основи фармакогнозије. Београд: Српска школска књига; 2004.</li> <li>2. Evans WC. Trease &amp; Evans' Pharmacognosy. 16th Edition. Edinburgh: Saunders; 2009.</li> <li>3. Heinrich M, Barnes J, Prieto Garcia JM, Gibbons S, Williamson E. Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy. Third edition. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2018.</li> <li>4. Dewick PM. Medicinal Natural Products A Biosynthetic Approach, 3rd Edition, John Wiley&amp;Sons LTD, England, 2009.</li> <li>5. WHO monographs on selected medicinal plants. Volume 2. Genewa: World Health Organization; 2002.</li> <li>6. WHO monographs on selected medicinal plants. Volume 3. Ottawa: World Health Organization; 2001. <a href="http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s14213e/s14213e.pdf">http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s14213e/s14213e.pdf</a></li> <li>7. WHO monographs on selected medicinal plants. Volume 4. Salerno-Paestum: World Health Organization; 2005. <a href="http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s16713e/s16713e.pdf">http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s16713e/s16713e.pdf</a></li> <li>8. Blumenthal M, Goldberg A, Brinckmann J. Herbal Medicine - Expanded Commission E Monographs. Austin: American Botanical Council; 2000.</li> </ol>

9. EMA monographs. London: European Medicinal Agency.
10. Upton R, Graff A, Jolliffe G, Länger R, Williamson E. (Eds.): American herbal pharmacopoeia: botanical pharmacognosy-microscopic characterization of botanical medicines. Boca Raton: CRC Press; 2016.
11. Павловић Д, Китић Д, Златковић Б, Костић М, Милутиновић М. Практикум из Фармакогнозије 2. Уредник: Душанка Китић. Ниш: Медицински факултет Универзитета у Нишу; 2018.

<b>Број часова активне наставе: 75</b>	<b>Теоријска настава:45</b>	<b>Практична настава:30</b>
--	-----------------------------	-----------------------------

**Методe извођења наставе**

- интерактивна теоријска настава
- практична настава
- консултације
- предиспитне вежбе

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

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>30 поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>70 поена</b>
активност у току предавања	2	писмени испит	20
практична настава	5	усмени испит	50
колоквијум-и	20		
семинар-и	3		
практични испит			