

# Farmaceutski fakultet

## Katedra za farmakognoziju

### Naučna oblast (Frascati Manual)

Other biological topics

Other medical sciences

Other natural sciences

### Kratak opis ekspertize

Obrazovna, naučna i stručna delatnost u oblasti prirodnih lekovitih sirovina (farmakognozije) i fitoterapije. Pružanje znanja o biljkama izvorima lekovitih sirovina, o proizvodnji, sastojcima i delovanju biljnih lekovitih sirovina (biljnih droga i preparata biljnih droga), primeni biljnih lekovitih proizvoda (biljnih lekova i tradicionalnih biljnih lekova) u definisanim indikacionim područjima. Morfološka, hemijska i farmakološka karakterizaciji biljaka. Izolovanje, prečišćavanje i strukturna analiza sastojaka biljaka. Verifikacija tradicionalne upotrebe lekovitih biljaka. Istraživanja u cilju proširenja mogućnosti primene dobro poznatih i tradicionalno korišćenih lekovitih biljaka, kao i iznalaženja potencijalno novih biljnih lekovitih sirovina. Kontrola kvaliteta biljnih lekovitih sirovina: biljnih droga i preparata biljnih droga (ekstrakata, etarskih ulja i dr.), i biljnih lekovitih proizvoda.

### Ključne reči

lekovite biljke, morfološka, hemijska i farmakološka karakterizacija, biljne lekovite sirovine, biljne droge, preparati biljnih droga, biljni lekoviti proizvodi, biljni lekovi, tradicionalni biljni lekovi, definisanje i kontrola kvaliteta, racionalna fitoterapija

### Komercijalne usluge

Kontrola kvaliteta biljnih lekovitih sirovina: biljnih droga i preparata biljnih droga (ekstrakata, etarskih ulja i dr.).

Kontrola kvaliteta biljnih lekovitih proizvoda.

Ispitivanja biljnih sirovina u cilju procene mogućnosti njihove primene kao aktivnih sastojaka biljnih proizvoda namenjenih za primenu u odgovarajućim indikacionim područjima.

Razvoj farmaceutskih proizvoda na bazi biljnih lekovitih sirovina.

Stručna evaluacija biljnih proizvoda.

Edukacija o biljkama izvorima lekovitih sirovina, o proizvodnji, sastojcima i delovanju biljnih lekovitih sirovina, kao i o primeni biljnih lekovitih proizvoda u definisanim indikacionim područjima.

### Realizovani i aktuelni projekti

#### A) NACIONALNI PROJEKTI

Naziv projekta	Broj projekta	Izvor finansiranja	Period trajanja projekta
Ispitivanje lekovitog potencijala biljaka: morfološka, hemijska i farmakološka karakterizacija	ON173021	Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije	2011-2015

Naziv projekta	Broj projekta	Izvor finansiranja	Period trajanja projekta
Morfološka, hemijska, farmakološka i agronomska karakterizacija panonskog timijana ( <i>Thymus pannonicus</i> All., Lamiaceae), sa ciljem njegove održive proizvodnje u intenzivnom sistemu ratarenja	TR31089	Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije	2011-2015
Ispitivanje lekovitog potencijala biljaka: morfološka, hemijska i farmakološka karakterizacija	OI143012	Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije	2006-2010
Ispitivanje lekovitog potencijala samoniklih biljaka: morfološka, hemijska i farmakološka karakterizacija	P1568	Ministarstvo za nauku, tehnologiju i razvoj Republike Srbije	2002-2005
Biljni i sintetički bioaktivni proizvodi novije generacije	TR34012	Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije	2011-2015
Razvoj formulacija i tehnologija nove generacije antiseptika prirodnog porekla	19035	Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije	2008-2010

## Primenjivi rezultati istraživanja

### TEHNIČKO REŠENJE

Naziv	Osnovne karakteristike	Korisnik
Ljubiša Nikolić, Vesna Nikolić, Tatjana Kundaković, Snežana Ilić Stojanović, Saša Savić, Ivan Savić, Ivana Savić Gajić. Laboratorijski tehnološki postupak izrade farmaceutskih formulacija na bazi	Urađena je sinteza termoosetljivih hidrogelova poli(N-izopropilakrilamid-ko-2-hidroksipropilmetakrilata) i poli(N-izopropilakrilamida), njihova karakterizacija primenom metoda FTIR, SEM i ispitana svojstva bubrenja u zavisnosti od temperature. Sintetisani hidrogelovi su primenjeni za modifikovano oslobađanje elaginske kiseline. Pored standarda elaginske	DIAPHARM d.o.o., Niš

Naziv	Osnovne karakteristike	Korisnik
Goran Nikolić, Saša Zlatković, Dragiša Đokić, Tatjana Kundaković. Farmaceutsko tehnološki postupak izrade nazalnog biljnog proizvoda na bazi aktivnih principa sa antiseptičkim svojstvima.	Razvijen je i optimiziran farmaceutsko-tehnološki postupak za proizvodnju biljnog lekovitog proizvoda (kapi za nos) za primenu na sluzokožu nosa na bazi uljanih ekstrakata lekovitih biljaka. Ev. br. 06-2259/1, 29.12.2010. Tehnološki fakultet, Leskovac.	La Fitta Viva - Leskovac
Goran Nikolić, Vesna Nikolić, Tatjana Kundaković, Ljubiša Nikolić, Mihajlo Stanković, Saša Zlatković, Prirodni antiseptik čvrste farmaceutske formulacije na bazi belog luka (Allium sativum L.) i rtanjskog čaja (Satureja kitaibelii L.) za oralnu upotrebu.	Razvijena je nova formulacija biljnog antiseptika (lozenge) na bazi aktivnih principa iz belog luka (Allium sativum L.) i rtanjskog čaja (Satureja kitaibelii L.). Proizvod karakteriše stanje čvrstog rastvora, gde su aktivne supstance molekularno - disperzno ugrađene u dobro rastvoran polimerni matriks (sorbitol) velike specifične površine. Ev. br. 06/482-1, 29.03.2010. Tehnološki fakultet, Leskovac.	La Fitta Viva - Leskovac

## Intelektualna svojina

### PATENT

Naziv	Nosilac	Autor	Registarski broj
Fitopreparati sa izolatima korena vilinog sita Carlina acanthifolia	Institut za proučavanje lekovitog bilja "Dr Josif Pančić", Tadeuša Koščuška 1, 11000 Beograd, Republika Srbija	Đorđević Sofija, Arsić Ivana, Petrović Silvana, Milenković Marina, Dobrić Silva	52749

## Grana primene (prema Uredbi o klasifikaciji delatnosti, Službeni glasnik RS, br. 54/10)

Gajenje jednogodišnjih i dvogodišnjih biljaka  
 Gajenje višegodišnjih biljaka  
 Sakupljanje šumskih plodova  
 Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda  
 Proizvodnja farmaceutskih preparata  
 Istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim i tehničko-tehnološkim naukama

Ostale stručne, naučne i tehničke delatnosti

Visoko obrazovanje

Ostalo obrazovanje

Pomoćne obrazovne delatnosti

### Doktorske teze urađene za potrebe privrede u okviru jedinice

Ime	Prezime	Naziv teze	Godina odbrane	Mentor
Sofija	Đorđević	Farmakognosijsko proučavanje <i>Carlina acaulis</i> subsp. <i>caulescens</i> i <i>Carlina acanthifolia</i> subsp. utzka (Asteraceae)	2008	Silvana Petrović
Gordana	Zdunić	Uporedna hemijska analiza i farmakološki profil ekstrakata odabranih vrsta roda <i>Hypericum</i> L.	2013	Silvana Petrović
Jelena	Arsenijević	Hemijska i farmakološka karakterizacija herbe samoniklog i plantažno gajenog panonskog timijana, <i>Thymus pannonicus</i> All. (Lamiaceae)	2014	Zoran Maksimović, Slavica Ražić

### Spisak osoblja u okviru jedinice

Ime	Prezime	Nastavno / Naučno zvanje
Nada	Kovačević	Redovni profesor
Silvana	Petrović	Redovni profesor
Zoran	Maksimović	Vanredni profesor
Tatjana	Kundaković	Vanredni profesor
Milica	Drobac	Docent

Ime	Prezime	Nastavno / Naučno zvanje
Mirjana	Marčetić	Dr sc., saradnik u nastavi
Jelena	Kukić Marković	Dr sc., asistent
Jelena	Arsenijević	Dr sc., Istraživač saradnik
Ivan	Pavlović	Istraživač saradnik
Stevan	Samardžić	Istraživač pripravnik
Ljuboš	Ušjak	Istraživač pripravnik