

# DIZAJN I BIOLOŠKA ISTRAŽIVANJA NANO LEKOVA



## Članovi istraživačke grupe:

- dr Aleksandar Đorđević, redovni profesor;
- dr Gordana Bogdanović, viši naučni saradnik, Institut za onkologiju Vojvodine;
- dr Žikić Dragan, vanredni profesor, Poljoprivredni fakultet UNS;
- dr Rade Injac, docent, Novartis, Farmaceutski fakultet Univerzitet u Ljubljani;
- dr Danijela Petrović, docent, Pedagoški fakultet UNS;
- dr Nikola Knežević, naučni saradnik;
- dr Branislava Srdjenović, docent, Medicinski fakultet UNS;
- dr Milica Labudović-Borojević, docent, Medicinski fakultet BU;
- dr Jasmina Mrdjanović, istraživač saradnik, Institut za onkologiju Vojvodine;
- mr Zdenko Kanački, asistent, Poljoprivredni fakultet UNS;
- Ivana Borišev, istraživač-saradnik
- Danica Jović, istraživač-pripravnik;
- Mariana Seke istraživač-pripravnik, Institut za nuklearne nauke Vinča BU.

**Kontakt osoba:**

dr Aleksandar Đorđević  
aleksandar.djordjevic@dh.uns.ac.rs  
tel:021458243  
fax:021454065

**Rukovođenje aktuelnim projektima:****Funkcionalni, funkcionalizovani i usavršeni nano materijali**

Integralna interdisciplinarna istraživanja

Broj projekta: III 45005

Trajanje: 4 godine

Rukovodilac projekta: dr Zlatko Rakočević, naučni savetnik, rukovodilac pod projekta dr Aleksandar Đorđević.

**Predmet istraživanja pod projekta**

Sinteza i fizičko hemijska karakterizacija novih nanao lekova (komercijalnih antineoplastika, antibiotika) i biogenih elemenata na bazi derivata fulerena. Biološka ispitivanja novo sintetisnaih nano čestica na in vitro modelima kontinualnih malignih humanih ćelijskih linija i primarnih ćelijskih linija srca pacova i svinja. In vivo itraživanja na različitim životinjskim modelima. Praćenje ekspresije gena i genotoksikološka istraživanja.

**Oprema**

AFM sa Q kontrolerom, TEM, SEM, XPS, MOKE spektrograf, transmometar, UHV elipsometar, GPC/SEC sistem sa 4 detektora, MS-TOF, Fotermalni sistem, Termo mehanički analajzer, mikro CT, rPCR, in vitro laboratorije, in vivo laboratorija.

**Saradnja**

Novartis farmaceutska korporacija, Farmaceutski fakultet Univerzitet u Ljubljana, Medicinski fakultet UNS, Medicinski fakultet BU, Institut za onkologiju Vojvodine, Poljoprivredni fakultet UNS, Institut za nuklearne nauke Vinča BU, Pedagoški fakultet UNS.

**Ostalo**

Naučna saradnja sa: Medicinski fakultet Univerzitet u Ljubljani, Institut Jožef Štefan Ljubljana, Biološki fakultet BU, Institut za biološka istraživanja Siniša Stanković BU, Institut za molekularnu genetiku i genetičko inženjerstvo BU, Vojno medicinska akademija, Naučni institut za veterinarstvo Novi Sad.