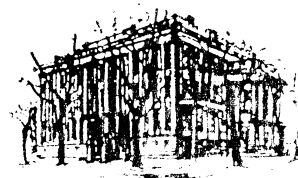




FAKULTET KEMIJSKOG INŽENJERSTVA  
I TEHNOLOGIJE (FKIT)  
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU



DRUŠTVO DIPLOMIRANIH INŽENJERA I  
PRIJATELJA KEMIJSKO-TEHNOLOŠKOG STUDIJA (AMACIZ)  
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

**Pozivamo Vas da prisustvujete kolokviju koji će se održati u ponedjeljak 18.siječnja 2016. god. u 13 sati u Velikoj predavaonici FKIT-a, Marulićev trg 20.**

**Predavanje će održati:**

**Prof.dr.sc. Sandra Babić**

Zavod za analitičku kemiju

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije

**Predstavljanje projekta:**

**„Sudbina farmaceutika u okolišu i tijekom naprednih postupaka obrade voda  
- *PharmaFate*”**

**Sažetak:**

Farmaceutici su vrlo raznolika grupa spojeva koji se koriste u liječenju i prevenciji bolesti kod ljudi i životinja. Napredak i poboljšanje analitičkih metoda tijekom posljednjih desetljeća rezultirao je učestalom detekcijom farmaceutika u okolišu i posljedično tome podizanjem svijesti u znanstvenoj zajednici i društvu općenito o ovoj problematici. Nakon primjene, farmaceutici dolaze u okoliš uglavnom putem otpadnih voda iz postrojenja za obradu voda ili izravnim odlaganjem. Mnoga istraživanja pokazala su da su najznačajnija mjesta ispuštanja farmaceutika u okoliš postrojenja za obradu otpadnih voda ukazujući na nužnost i potrebu nadogradnje i implementacije naprednih tehnologija obrade vode. Kada farmaceutici dođu u okoliš dolazi do njihove razdiobe između različitih dijelova okoliša (voda, tlo, sediment, zrak) što podrazumijeva sorpciju i desorpciju te razgradnju koja može biti abiotička ili biotička. Razgradnja farmaceutika u okolišu, ili kao rezultat postupka obrade otpadnih voda, od izuzetnog je značaja s obzirom da nastaju novi spojevi – razgradni produkti – s bitno drugačijim, fizikalnim, kemijskim i toksičnim svojstvima. Moguće je da nastanu spojevi toksičniji od osnovne komponente.

Unatoč činjenici da su tisuće farmaceutika odobrene za primjenu, prisutnost i sudbina u okolišu ispitana je samo za mali dio njih. Stoga postoji potreba za stvaranjem novih znanja i produbljivanje razumijevanja ponašanja i pojave farmaceutika i njihovih razgradnih produkata u okolišu. Ove spoznaje su neophodne za pravilnu procjenu rizika za ekosustave izložene tako zvanim „novim zagađivalima“.

*PharmaFate* projekt nastoji pridonijeti stvaranju novih znanja u područjima analitičke kemije i tehnologija obrade otpadnih voda. Glavni ciljevi projekta su razvoj naprednih tehnologija obrade otpadnih voda za učinkovito uklanjanje farmaceutika te postizanje boljeg razumijevanja ponašanja farmaceutika u okolišu i tijekom obrade otpadnih voda.

za FKIT i AMACIZ  
Prof. dr.sc. Emi Govorčin Bajsić