

Temeljni predmet:**TOKSIKOLOGIJA***Urnik izvajanja predmeta v študijskem letu 2013/2014***Nosilka:** prof. dr. Marija Sollner Dolenc**Izvajalci:** prof. dr. Marija Sollner Dolenc, prof. dr. Irena Mlinarič-Raščan, prof. dr. Damjana Drobne, prof. dr. Domen Leštan, izr. prof. dr. Lucija Peterlin Mašič, doc. dr. Janez Mavri, doc. dr. Žiga Jakopin. Pri predmetu bo sodelovala tudi tuja predavateljica Emanuela Corsini.**Število KT:** 30

Predmet sestavlja trije moduli po 10 KT.

Modul 1: Povezava med strukturo in toksičnostjo snovi

Modul 2: Vpliv toksičnih snovi na procese v celici

Modul 3: Vpliv toksičnih snovi na okolje in ekosisteme

MODUL 1: Povezava med strukturo in toksičnostjo snovi**Koordinatorica:** prof. dr. Marija Sollner Dolenc

| Datum | Ura | Predavatelj | Lokacija |
|--------------|------------------|--|----------|
| 5. 11. 2013 | 15h – 18h 45 min | Fizikalno kemijske lastnosti ksenobiotikov in prepoznavanje makromolekul v celici (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc | FFA- P4 |
| 12. 11. 2013 | 15h – 18h 45 min | Struktura ksenobiotikov in metabolične pretvorbe v reaktivne/nereaktivne produkte (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc | FFA- P4 |
| 19. 11. 2013 | 15h – 18h 45 min | Kovalentne/nekovalentne interakcije ksenobiotikov z makromolekulami (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc | FFA- P4 |
| 26. 11. 2013 | 15h – 18h 45 min | Nastajanje radikalov iz ksenobiotikov ter eksperimentalni pristopi za študij toksičnosti radikalov (3 ure) Seminarji (3 ure) S. Pečar/Ž. Jakopin/M. Sollner Dolenc | FFA- P4 |
| 3. 12. 2013 | 15h – 18h 45 min | Specifične in nespecifične interakcije ksenobiotikov z makromolekulami (3 ure) | FFA- P4 |

| | | | |
|--------------|------------------|--|---------|
| | | Seminarji (3 ure) L. Peterlin-Mašič | |
| 10. 12. 2013 | 15h – 18h 45 min | <i>In vitro</i> testiranja toksičnosti snovi (2 uri) E. Corsini Uporaba alternativnih metod pri testiranju toksičnosti snovi (risk assesment) Seminarji (2 uri) M. Sollner Dolenc | FFA- P4 |
| 17. 12. 2013 | 15h – 18h 45 min | Študij vezave in reaktivnost ksenobiotikov z uporabo kvantnomehanskih metod in biomolekularnih simulacij (2 uri) Seminarji (3 ure) J. Mavri | FFA- P4 |
| 7. 1. 2014 | 15h – 18h 45 min | Seminarji | FFA-P4 |

MODUL 2: Vpliv toksičnih snovi na procese v celici

Koordinatorica: prof. dr. Irena Mlinarič Raščan

| Datum | Ura | Predavatelj | Lokacija |
|-------------|------------------|---|----------|
| 11. 2. 2014 | 15h – 18h 45 min | Mehanizmi apoptotične in nekrotične celične smrti povzročene s ksenobiotiki (3 ure) Seminarji (3 ure) I. Mlinarič Raščan | FFA- P4 |
| 18. 2. 2014 | 15h – 18h 45 min | Membranski receptorji, ionski kanali kot tarče toksičnih učinkov snovi (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc | FFA- P4 |
| 25. 2. 2014 | 15h – 18h 45 min | Toksičnost snovi povzročena preko supresije/aktivacije citokinov, jedrnih receptorjev (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc, I. Mlinarič Raščan | FFA- P4 |
| 4. 3. 2014 | 15h – 18h 45 min | Encimi kot tarče toksičnih učinkov snovi (3 ure) Seminarji (3 ure) L. Peterlin Mašič | FFA- P4 |
| 11. 3. 2014 | 15h – 18h 45 min | Ksenobiotiki, ki posegajo v procese pridobivanja energije, mitohondriji, peroksisomi (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc | FFA- P4 |
| 18. 3. 2014 | 15h – 18h 45 min | Ksenobiotiki, ki posredno ali | FFA- P4 |

| | | | |
|-------------|------------------|---|---------|
| | | neposredno interagirajo z dednim materialom (3 ure) M. Filipič Seminariji (3 ure) | |
| 25. 3. 2014 | 15h – 18h 45 min | Imunotoksični učinek ksenobiotikov (3 ure) Seminariji (3 ure) M. Sollner Dolenc, I. Mlinarič Raščan | FFA- P4 |
| 1. 4. 2014 | 15h – 18h 45 min | Seminariji | FFA- P4 |

MODUL 3: Vpliv toksičnih snovi na okolje in ekosisteme

Koordinatorica: prof. dr. Damjana Drobne

| Datum | Ura | Predavatelj | Lokacija |
|-------------|------------------|---|----------|
| 8. 4. 2014 | 15h – 18h 45 min | Povezava učinkov snovi na suborganiziranem, organiziranem in populacijskem nivoju (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) Seminariji | FFA- P4 |
| 15. 4. 2014 | 15h – 18h 45 min | Ekstrapolacija toksikoloških podatkov iz molekularnega in fiziološkega nivoja na višje nivoje biološke organizacije (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji | FFA- P4 |
| 22. 4. 2014 | 15h – 18h 45 min | Biodosegljivost ksenobiotikov in drugih nevarnih snovi v tleh in vodah (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji | FFA- P4 |
| 6. 5. 2014 | 15h – 18h 45 min | Biotransformacija ksenobiotikov v tleh in vodah (3ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji | FFA- P4 |
| 13. 5. 2014 | 15h – 18h 45 min | Poti vnosa ksenobiotikov v okolje in njihovo obnašanje ter učinki v okolju (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji | FFA- P4 |
| 20. 5. 2014 | 15h – 18h 45 min | Možnost bioakumulacije in strupeni učinki preostankov nekaterih zdravil na vodne in zemeljske organizme v okolju (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji | FFA- P4 |
| 27. 5. 2014 | 15h – 18h 45 min | Bisenzorji in biomarkerji/ocena | FFA- P4 |

| | | | |
|------------|------------------|--|---------|
| | | toksičnosti (2 ure) (D. Drobne, D. Leštan) | |
| 3. 6. 2014 | 15h – 18h 45 min | seminarji | FFA- P4 |

Legenda lokacij:

FFA – P4: Fakulteta za farmacijo, Aškerčeva 7, Ljubljana, predavalnica 4, 3. nadstropje