

Naslov predmeta:  
**TOKSIKOLOGIJA**

Nosilec: 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. Janez Mavri, prof. dr. Lucija Peterlin Mašič, doc. dr. Žiga Jakopin, prof. dr. Metka Filipič, prof. dr. 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**

Koordinator: M. Sollner Dolenc

Datum	Ura	Predavatelj	Lokacija
5.11. 2024	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. 2024	15h – 18h 45 min	Povezava med strukturo ksenobiotikov in metaboličnimi pretvorbami v reaktivne/nereaktivne produkte, toksoforne skupine (6 ur) M. Sollner Dolenc	FFA- P4
19. 11. 2024	15h – 18h 45 min	Kovalentne/nekovalentne interakcije ksenobiotikov z makromolekulami (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc	FFA- P4
26. 11. 2024	15h – 18h 45 min	Generiranje radikalov iz ksenobiotikov ter eksperimentalni pristopi za študij toksičnosti radikalov (3 ure) Seminarji (3 ure)	FFA- P4

		M.Sollner Dolenc	
3. 12. 2024	15h – 18h 45 min	Specifične in nespecifične interakcije ksenobiotikov z makromolekulami (3 ure) Seminarji (3 ure) L. Peterlin-Mašič	FFA- P4
10. 12. 2024	15h – 18h 45 min	<i>In vitro</i> testiranja imunotoksičnosti 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. 2024	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. 2025	15h – 18h 45 min	Seminarji	FFA-P4

## MODUL 2: Vpliv toksičnih snovi na procese v celici

Koordinator: I. Mlinarič Raščan

Datum	Ura	Predavatelj	Lokacija
11. 2. 2025	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. 2025	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. 2025	15h – 18h 45 min	Toksičnost snovi povzročena preko	FFA- P4

		supresije/aktivacije citokinov, jedrnih receptorjev (3 ure) Seminarji (3 ure) I. Mlinarič Raščan	
4. 3. 2025	15h – 18h 45 min	Encimi kot tarče toksičnih učinkov snovi (3 ure) Seminarji (3 ure) L. Peterlin Mašič	FFA- P4
11. 3. 2025	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. 2025	15h – 18h 45 min	Ksenobiotiki, ki posredno ali neposredno interagirajo z dednim materialom (3 ure) M. Filipič Seminarji (3 ure)	FFA- P4
25. 3. 2025	15h – 18h 45 min	Imunotoksični učinek ksenobiotikov (3 ure) Seminarji (3 ure) L. Peterlin Mašič	FFA- P4
1. 4. 2025	15h – 18h 45 min	Seminarji	FFA- P4

### MODUL 3: Vpliv toksičnih snovi na okolje in ekosisteme

Koordinator: D. Drobne

Datum	Ura	Predavatelj	Lokacija
8. 4. 2025	15h – 18h 45 min	Povezava učinkov snovi na suborganiziranem, organiziranem in populacijskem nivoju (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) Seminarji	FFA- P4
15. 4. 2025	15h – 18h 45 min	Ekstrapolacija toksikoloških podatkov iz molekularnega in	FFA- P4

		fiziološkega nivoja na višje nivoje biološke organizacije (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji	
22. 4. 2025	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. 2025	15h – 18h 45 min	Biotransformacija ksenobiotikov v tleh in vodah (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji	FFA- P4
13. 5. 2025	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. 2025	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. 2025	15h – 18h 45 min	Bisenzorji in biomarkerji/ocena toksičnosti (2 ure) (D. Drobne, D. Leštan)	FFA- P4
3. 6. 2025	15h – 18h 45 min	seminarji	FFA- P4

Legenda lokacij:

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