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 sestavljajo 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**
8.11. 2022	15h – 18h 45 min	Fizikalno kemijske lastnosti ksenobiotikov in prepoznavanje makromolekul v celici (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc	FFA- P4
15.11. 2022	15h – 18h 45 min	Povezava med strukturo ksenobiotikov in metaboličnimi pretvorbami v reaktivne/nereaktivne produkte, toksoforne skupine (6 ur) M. Sollner Dolenc	FFA- P4
22. 11. 2022	15h – 18h 45 min	Kovalentne/nekovalentne interakcije ksenobiotikov z makromolekulami (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc	FFA- P4
29. 11. 2022	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	
13. 12. 2022	15h – 18h 45 min	Specifične in nespecifične interakcije ksenobiotikov z makromolekulami (3 ure) Seminarji (3 ure) L. Peterlin-Mašič	FFA- P4
20. 12. 2022	15h – 18h 45 min	*In vitro* 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
3. 1. 2023	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
10. 1. 2023	15h – 18h 45 min	Seminarji	FFA-P4

MODUL 2: Vpliv toksičnih snovi na procese v celici
Koordinator: I. Mlinarič Raščan

Datum	**Ura**	**Predavatelj**	**Lokacija**
14. 2. 2023	15h – 18h 45 min	Mehanizmi apoptotične in nekrotične celične smrti povzročene s ksenobiotiki (3 ure) Seminarji (3 ure) I. Mlinarič Raščan	FFA- P4
21. 2. 2023	15h – 18h 45 min	Membranski receptorji, ionski kanali kot tarče toksičnih učinkov snovi (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc	FFA- P4
28. 2. 2023	15h – 18h 45 min	Toksičnost snovi povzročena preko	FFA- P4

		supresije/aktivacije citokinov, jedrnih receptorjev (3 ure) Seminarji (3 ure) I. Mlinarič Raščan	
7. 3. 2023	15h – 18h 45 min	Encimi kot tarče toksičnih učinkov snovi (3 ure) Seminarji (3 ure) L. Peterlin Mašič	FFA- P4
14. 3. 2023	15h – 18h 45 min	Ksenobiotiki, ki posegajo v procese pridobivanja energije, mitohondriji, peroksisomi (3 ure) Seminarji (3 ure) M. Sollner Dolenc	FFA- P4
21. 3. 2023	15h – 18h 45 min	Ksenobiotiki, ki posredno ali neposredno interagirajo z dednim materialom (3 ure) M. Filipič Seminarji (3 ure)	FFA- P4
28. 3. 2023	15h – 18h 45 min	Imunotoksični učinek ksenobiotikov (3 ure) Seminarji (3 ure) L. Peterlin Mašič	FFA- P4
4. 4. 2023	15h – 18h 45 min	Seminarji	FFA- P4

MODUL 3: Vpliv toksičnih snovi na okolje in ekosisteme
Koordinator: D. Drobne

Datum	**Ura**	**Predavatelj**	**Lokacija**
11. 4. 2023	15h – 18h 45 min	Povezava učinkov snovi na suborganiziranem, organiziranem in populacijskem nivoju (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) Seminarji	FFA- P4
18. 4. 2023	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	
25. 4. 2023	15h – 18h 45 min	Biodosegljivost ksenobiotikov in drugih nevarnih snovi v tleh in vodah (3 ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji	FFA- P4
3. 5. 2023	15h – 18h 45 min	Biotransformacija ksenobiotikov v tleh in vodah (3ure) (D. Drobne, D. Leštan) seminarji	FFA- P4
9. 5. 2023	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
16. 5. 2023	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
23. 5. 2023	15h – 18h 45 min	Bisenzorji in biomarkerji/ocena toksičnosti (2 ure) (D. Drobne, D. Leštan)	FFA- P4
30. 5. 2023	15h – 18h 45 min	seminarji	FFA- P4

Legenda lokacij:

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