

**UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS**

Predmet: Toksikologija s farmacevtskim zdravljenjem
Course title: Toxicology of the Pharmaceutical Treatment

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Biomedicinska tehnologija/Biomedical Technology 3. stopnja/3rd Degree		2	3 ali 4

Vrsta predmeta / Course type

Izbirni/Elective

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. Delo Individ. Work	ECTS
15	20	10			105	5

Nosilec predmeta / Lecturer:

doc. dr. Uroš Maver
izr. prof. dr. Sebastjan Bevc

Jeziki /

Predavanja / Lectures: Slovenščina/Slovene

Languages:

Vaje / Tutorial: Slovenščina/Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Kandidat mora doseči 300 ECTS na predhodnem študiju.

Graduate degree 300 ECTS

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

- osnovni principi v toksikologiji
- klasifikacija strupov
- biokemijski mehanizmi toksičnih učinkov
- biotransformacija ksneobiotikov
- toksičnost snovi brez vpliva na organske sisteme
- toksičnost snovi na organske sisteme
- primeri glavnih skupin toksičnih snovi
- antidoti in zdravljenje zastrupitev
- bioanalitika v identifikaciji strupov

- general principles of toxicology
- classification of poisons
- biochemical mechanisms of toxicity
- biotransformation of xenobiotics
- non-organ directed toxicity
- target organ toxicity
- main groups of toxic agents
- antidotes and treatment of poisoning
- bioanalytics in toxic agent identification

Temeljni literatura in viri / Readings:

- Casarett & Doull's Toxicology, ed. C. D. Klaassen, 8th ed., McGraw-Hill Education, New York, 2013
- J. Timbrell: Introduction to Toxicology, 3rd ed., CRS Press, 2001

Cilji in kompetence:

- poznavanje glavnih principov toksikologije
- klasifikacija strupov po izvoru in načinu delovanja,
- mehanizmi delovanja strupov na organizem
- toksikoinetika in toksikodinamika
- načini razstrupljanja in antidoti

Objectives and competences:

- knowledge about general principles in toxicology
- classification of toxic agents according to their origin activity
- mechanisms of toxic agent activity on the organism
- toxicokinetic and toxicodynamics
- detoxification principles and antidotes

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

- vzroki in posledice izpostavitve škodljivim snovem za žive organizme

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

- causes and consequences of organism exposure to toxic agents

antidoti in načini razstrupljanja

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- uporaba pri zdravljenju zastrupitev
- opozarjanje bolnikov na možne neželene oz. potencialno toksične učinke različnih snovi, vključno z zdravilnimi učinkovinami

- antidotes and methods of detoxification

Transferable/Key Skills and other attributes:

- treatment of toxicity
- raising awareness in patients regarding possible unwanted and toxic effects of different materials, including medicines

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja, seminarji, vaje

Learning and teaching methods:

Lectures, tutorial/seminar, practical work

Načini ocenjevanja:

pisni izpit,
seminarska naloga (pisna in predstavitev)

Delež (v %) /

Weight (in %)

60%

40%

Assessment:

written examination,
seminars (written and presented)