

<b>Студијски програм: Интегрисане академске студије - Фармације</b>		
<b>Назив предмета: Токсикологија</b>		
Наставник/наставници: проф. др Маја Вујовић		
Статус предмета: обавезни		
Број ЕСПБ: 7		
Шифра предмета: 24Ф446		
Услов: Фармакологија и Аналитика лекова		
<b>Циљ предмета</b>		
<i>Основни циљ</i>		
Упознавање, стицање, схватање, примена, анализа и евалуација знања и вештина из опште токсикологије и најзначајнијих представника отрова различитих области токсикологије (судске токсикологије, клиничке токсикологије, професионалне токсикологије, токсикологије хране, токсикологије лекова, екотоксикологије, аналитичке токсикологије, итд.).		
<i>Специфични циљеви</i>		
Стицање знања о: хемијској структури отрова, токсиколошком значају изучаваног отрова/групе отрова, тестовима токсичности, токсикокинетици и токсикодинамици, механизмима токсичности, аналитици отрова, тумачењу резултата, антидотском третману, процени ризика, легислативи.		
<b>Исход предмета</b>		
Могућност квалификованог рада фармацеута у области: токсичних ефеката лекова, токсичних ефеката средстава за уживање, професионалних тровања, загађења човекове околине, регулативе у токсикологији чиме фармацеут представља једну од значајних карика очувања здравља опште популације, науке и законодавства у овој области.		
<b>Садржај предмета</b>		
<i>Теоријска настава</i>		
Увод у токсикологију. Општа токсикологија (токсикокинетика и токсикодинамика - механизми токсичности отрова); генотоксичност, карциногеност. Токсични ефекти отрова и лекова на различите органске системе. Токсични ефекти гасова, растварача, тешких метала, киселина, база, пестицида, лекова, психоактивних супстанци и нових психоактивних супстанци. Основни принципи процене ризика од тровања токсичним агенсима и смешама. Примењена токсикологија (аналитичка токсикологија, клиничка токсикологија, судска токсикологија, професионална токсикологија, екотоксикологија, регулаторна токсикологија, токсикологија хране и др.)		
<i>Практична настава</i>		
Практична настава је интегрални наставак теоријских предавања и конципирана је са циљем да студенти овладају комплетним поступком токсиколошке анализе: избор материјала за токсиколошку анализу, извођење и значај тестова токсичности, израчунавање и интерпретација токсикокинетичких параметара, методе идентификације и одређивања најзначајнијих отрова, лекова, екозагађивача и њихових метаболита у биолошком и неболошком материјалу, интерпретација добијених резултата, основни принципи процене ризика на здравље људи. Тестови токсичности. Концепт предклиничких испитивања лекова.		
<b>Литература</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. М. Јокановић, Токсикологија, Београд, 2010.</li> <li>2. М. Вујовић, Е. Костић, М. Ђукић. Приручник за клиничко-судске токсиколошке анализе. Медицински факултет Универзитета у Нишу, 2021.</li> <li>3. Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, Ninth Edition, McGraw-Hill Education, 2019.</li> </ol>		
Број часова активне наставе: 105	Теоријска настава: 60	Практична настава: 45
<b>Методe извођења наставе</b>		

- Интерактивна теоријска настава
- Практична настава
- Семинари (групни и самостални пројекти)
- Консултације
- Радионице
- Тестови

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>40 поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>60 поена</b>
активност у току предавања	3	писмени испит	10
практична настава	3	усмени испит	50
колоквијуми	24		
семинар	10		