

Студијски програм: Интегрисане академске студије - Фармација			
Назив предмета: Основи фармакогенетике и персонализоване терапије			
Наставник/наставници: проф. др Никола Стефановић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 2			
Шифра предмета: Ф44705			
Услов: /			
Циљ предмета			
<p>Упознавање са основним појмовима у фармакогенетици, повезаношћу генетских фактора са фармакокинетичким и фармакодинамичким карактеристикама лекова и концептом персонализоване терапије. Додатно, студенти ће се упознати са примерима парова ген/лек и њиховом имплементацијом у клиничкој пракси, релевантним изворима фармакогенетских/фармакогеномских информација, као и легислативом, регулативом и етиком у примени фармакогенетских тестова, уз сагледавање улоге фармацеута у спровођењу персонализоване терапије базиране на фармакогенетици.</p>			
Исход предмета			
<p>После положеног испита од студента се очекује да: разуме и интерпретира повезаност конкретне фармакогенетске информације са интериндивидуалном варијабилношћу у одговору на лек, познаје и претражује релевантне и доступне изворе информација који се односе на парове ген/лек, изврши одабир лека и/или дозног режима на основу дате фармакогенетске информације и познаје компетенције фармацеута, укључујући вештине саветовања, у спровођењу персонализоване терапије засноване на фармакогенетици.</p>			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Дефиниција и основни појмови у фармакогенетици/фармакогеномици. Интериндивидуална варијабилности у терапијском одговору на лек. Утицај генетских фактора на фармакокинетику и фармакодинамику лека. Концепт персонализоване терапије. Значај полиморфизама присутних у генима метаболичких ензима транспортних протеина и циљних протеина деловања лекова. Генски полиморфизми удружени са појавом идиосинкратских реакција на лек. Избор лека и/или дозног режима заснован на фармакогеномској информацији. Релевантни извори фармакогенетских/фармакогеномских информација. Основе савремених метода генотипизације. Значај биомаркера и циљана терапија у онкологији и хематологији. Системи за циљану испоруку лекова и савремена фармакотерапија. Легислатива, регулатива и етичка разматрања у спровођењу персонализоване медицине/терапије засноване на фармакогенетици. Улога фармацеута/клиничког фармацеута у спровођењу персонализоване терапије базиране на фармакогенетици.</p>			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> Jain, Kewal K. Textbook of Personalized Medicine, 3rd ed., Springer, 2021. Höppner W, Primorac D. Pharmacogenetics in clinical practice. Experience with 16 commonly used drugs. Izdavač: St. Catherine Hospital; Zagreb, Hamburg, Berlin, 2016. 			
Број часова активне наставе: 30	Теоријска настава: 30	Практична настава: 0	
Методe извођења наставе			
<ul style="list-style-type: none"> – Теоријска настава – Консултације – Радионице – Семинарски рад (истраживачки рад у малој групи студената) 			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	50 поена	Завршни испит	50 поена
активност у току предавања	20	Писмени/усмени испит	50
семинарски рад	30		