

Универзитет у Нишу Медицински факултет	<b>СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ          ДОКТОРСКИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА          -ФАРМАЦЕУТСКЕ НАУКЕ          АКРЕДИТАЦИЈА 2018</b>	
<b>Назив предмета: Савремени носачи лекова</b>		
<b>Руководилац предмета:</b> Проф. др Ивана Нешић		
<b>Наставници:</b>		
<b>Статус предмета:</b>	Изборни	
<b>Семестар :</b> трећи, четврти	<b>Година студија:</b> друга	
<b>Број ЕСПБ: 8</b>	<b>Шифра предмета:</b> ДАСИФ10	
<b>Циљ предмета:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ упознавање са начинима унапређења фармакотерапије кроз развој нових терапијских система</li> <li>▪ упознавање са особинама савремених носача лекова (липосоми, еластични везикуларни системи, микромулзије, наноемулзије, микрочестице, наночестице, и циклодекстрини)</li> <li>▪ упознавање са методологијом формулације и развоја лековитих препарата на бази савремених носача</li> <li>▪ упознавање са степеном примене и предностима у примени савремених носача лекова у фармакотерапији</li> <li>▪ упознавање са безбедоносним профилем примене савремених носача лекова.</li> </ul>		
<b>Исход предмета:</b>		
Након положеног испита од студента/докторанта се очекује да: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ познаје могућности унапређења фармакотерапије кроз развој нових терапијских система</li> <li>▪ познаје особинама савремених носача лекова (липосоми, еластични везикуларни системи, микромулзије, наноемулзије, микрочестице, наночестице и циклодекстрини)</li> <li>▪ познаје методологију формулација и развоја лековитих препарата на бази савремених носача</li> <li>▪ познаје актуелно стање примене савремених носача лекова у фармакотерапији (као и предности у њиховој примени)</li> <li>▪ познаје безбедоносни профил примене савремених носача лекова</li> <li>▪ има развијен став према могућностима примене савремених терапијских система</li> </ul>		
<b>Број часова активне наставе:</b>		
<b>Предавања:</b> 30	<b>Студијски истраживачки рад:</b> 80	
<b>Садржај предмета</b>		
<b>Активна настава:</b>		
<b>1. Предавања</b>		
1.	Могућности унапређења фармакотерапије кроз фармацеутско-технолошки развој лекова	
2.	Нови фармацеутски системи за испоруку лекова	
3.	Концепт циљне терапије	
4.	Савремени носачи лековитих супстанци: подела и основне карактеристике	
5.	Липосоми-класификација, сировине за израду, физичка и хемијска стабилност, карактеризација	
6.	Лековити препарати са липосомски уклопљеном лековитом супстанцом у савременој фармакотерапији	
7.	Наносоми и еластични везикуларни системи: сировине за израду, физичка и хемијска стабилност, карактеризација	
8.	Микромулзије, наноемулзије, микрочестице, наночестице: класификација, карактеризација, физичка и хемијска стабилност	
9.	Циклодекстрини: особине, карактеризација, физичка и хемијска стабилност	
10.	Формулација и развој лековитих препарата на бази савремених носача	
11.	Савремени носачи лекова: трансдермална и трансмукозна испорука лекова	
12.	Савремени носачи лекова за парентералну испоруку лекова	
13.	Савремени носачи лекова за пероралну и окуларну испоруку лекова	
14.	Примена савремених носача биљних лекова	
15.	Безбедност примене савремених носача лекова	
<b>2. Студијски истраживачки рад</b>		
1.	Лабораторијски рад - израда крема са липосомски инкапсулираним активним материјама и њихова карактеризација	
2.	Рад у домаћем часопису	

3.	Саопштење на међународном скупу
<b>Препоручена литература:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. James Swarbrick, Encyclopedia of Pharmaceutical Technology, Third Edition, 2007.</li> <li>2. Sumie Yoshioka, Valentino J. Stella, Stability of Drugs and Dosage forms, 2002.</li> <li>3. Blumenthal M, Goldberg A, Brinkmann J. Herbal medicine. Integrative Medicine Communications. Newton; 2000.</li> </ol>	
<b>Методе извођења наставе:</b>	
Настава у малој групи-проблемски оријентисана настава, истраживачки рад у лабораторији, семинарски радови, консултације	
<b>Оцена знања:</b>	
<b>Предиспитне обавезе</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Активност на предавањима: до 5 поена</li> <li>▪ Семинарски рад: до 35 поена</li> </ul>	
<b>Завршни испит</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Усмени испит: до 60 поена</li> </ul>	
<b>Критеријум оцењивања за коначну оцену на испиту</b>	
Успех студента изражава се оценама и то:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оцена 10 (изузетан) за остварених 91-100 поена</li> <li>– Оцена 9 (одличан) за остварених 81-90 поена</li> <li>– Оцена 8 (врло добар) за остварених 71-80 поена</li> <li>– Оцена 7 (добар) за остварених 61-70 поена</li> <li>– Оцена 6 (довољан) за остварених 51-60 поена</li> <li>– Оцена 5 (није положио) за остварених 0-50 поена</li> </ul>	