

<p>Универзитет у Нишу Медицински факултет</p>	<p align="center"><b>СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ ДОКТОРСКИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА - МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ АКРЕДИТАЦИЈА 2018</b></p>	
<p><b>Назив предмета: Молекуларна биологија тумора</b></p>		
<p><b>Руководилац предмета:</b> Проф. др Маја Јовичић Милентијевић</p>		
<p><b>Наставници:</b> Проф. др Жаклина Мијовић</p>		
<p><b>Статус предмета:</b></p>	<p>Изборни</p>	
<p><b>Семестар :</b> трећи, четврти</p>	<p><b>Година студирања:</b> друга</p>	
<p><b>Број ЕСПБ: 8</b></p>	<p><b>Шифра предмета:</b> ДАСИА6</p>	
<p><b>Циљ предмета:</b></p>		
<p>Образовање студената докторских студија у вези базичних основа саме вишестепене канцерогенезе, постепеног преласка нормалне ћелије ка канцерској, разумевање генетских и епигенетских фактора, наследних основа малигних болести и молекуларне терапије малигних болести.</p>		
<p><b>Исход предмета</b></p>		
<p>Основни резултати учења Молекуларне биологије тумора на докторским студијама били би пре свега унапређење онкопатолошке науке и наставе на медицинским факултетима у земљи и могућности сарадње са сродним клиничким и базичним дисциплинама. Исход овог учења би био и стварање већег степена креативности и оригиналности у сазнању онколошког процеса као и велика способност примене стеченог знања у креирању пројеката, примене молекуларне биологије у превенцији лечењу и праћењу туморске болести.</p>		
<p><b>Број часова активне наставе</b></p>		
<p><b>Предавања:</b> 30</p>	<p><b>Студијски истраживачки рад:</b> 80</p>	
<p><b>Садржај предмета</b></p>		
<p><b>Активна настава:</b></p>		
<p><b>1. Предавања</b></p>		
<p>Појам "сигнализације" међу ћелијама и значај код тумора /3Т+8П/ (сигнални м олкули и њихови молекули, функције рецептора површине ћелија, путеви интрацелуларне сигнализације, пренос сигнала и цитоскелет, сигнализација у току развоја и диференцијације ћелија и рецептори ћелијске смрти)</p>		
<p>Значај и карактеристике ћелијског циклуса код тумора/3Т+8П/(контролне тачке ћ.циклуса, утицаји гена на ћелијски циклус, регулатори ћ.циклуса-циклини, инхибиција прогресије ћелијских циклуса - ретинобластом ген, р21, пореемећаји митотског процеса, Стем ћелије у различитим ткивима и њихов значај затуморогенезу).</p>		
<p>Узроци и развој тумора/10Т+34П/ (уопште о врстама тумора, клоналност у туморима, вишестепена канцерогенеза, поједине врсте канцерогенеза-хемијска, вирусна, хормонска; онкогени, функција онкогених продуката, онкопротеини, тумор супресорни гени, значај хистоморфолошких елемената у настанку туморске болести, хистохемијски, ензимохистохемијски и имунохистохемијски параметри од значаја у молекуларној патологији тумора, хормони и хормонски рецептори и др. рецептори, патобиологија генезе дисплазија и тумора, технички и клинички аспекти дијагностике туморских обољења- клиничке методе, аспирациона биопсија танком иглом ФНТ, "tru cut" биопсија, "sentinel" биопсија, "брза" биопсија, хисто-и имунохистохемијске анализе туморских маркера и др. биолошких маркера, методе хибридизације - FISH, CISH, GoldFISH и др.</p>		
<p>Примена молекуларне биологије у превенцији, дијагностици и лечењу тумора</p>		
<p>Превенција и рано откривање тумора (BRCA-1, BRCA-2, TSG и др.), молекуларна дијагноза тумора, канцер "тарџет" терапија, место молекуларне биологије у тимском раду на дијагностици, лечењу и праћењу болесника са туморском болешћу (конзулацијуми лекара, конференције, округли стои и сл.</p>		
<p><b>2. Студијски истраживачки рад</b></p>		
<p>Појам "сигнализације" међу ћелијама и значај код тумора</p>		
<p>Значај и карактеристике ћелијског циклуса код тумора</p>		
<p>Узроци и развој тумора</p>		
<p>Примена молекуларне биологије у превенцији, дијагностици и лечењу тумора</p>		
<p><b>Препоручена литература:</b></p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abbas AK, Lichtman AK, Pillai S. Cellular and molecular immunology. 8<sup>th</sup> ed, Elsevier Saunders, Philadelphia, 2015.</li> <li>2. Weinberg RA. The Biology of Cancer. 2<sup>nd</sup> ed, Garland Science, New York, 2014.</li> <li>3. Cheng L, Zhang DY, Eble JN. Molecular Genetic Pathology. 2<sup>nd</sup> ed, Springer Science, New York, 2013.</li> <li>4. Leonard DGB. Molecular Pathology in Clinical Practice. 2<sup>nd</sup> ed, Springer, New York, 2016.</li> <li>5. Cagle PT, Allen TC, Beasley MB, Chirieac LR, Dacic S, Borczuk AC, Kerr KM. Molecular</li> </ol>		

Pathology of Lung Cancer. Springer Science, New York, 2012.

**Методе извођења наставе:**

- Теоретска и практична презентација кроз предавања, курсеве и усавршавања.
- Практичан рад са болесницима са малигном болести уз присуство и помоћ ментора.
- Практични лабораторијски рад под руководством ментора.

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

**Предиспитне обавезе\***

- Активност током семестра: до 10 поена
- Израда семинарског рада: до 10 поена

**Завршни испит\***

- Тест провере знања: до 40 поена
- Завршни испит у виду усменог дела: до 40 поена

**Критеријум оцењивања за коначну оцену на испиту**

Успех студента изражава се оценама и то:

- Оцена 10 (изузетан) за остварених 91-100 поена
- Оцена 9 (одличан) за остварених 81-90 поена
- Оцена 8 (врло добар) за остварених 71-80 поена
- Оцена 7 (добар) за остварених 61-70 поена
- Оцена 6 (довољан) за остварених 51-60 поена
- Оцена 5 (није положио) за остварених 0-50 поена