

<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Интегрисане академске студије медицине			
<b>Врста и ниво студија:</b> интегрисане академске студије			
<b>Назив предмета:</b> Микроскопска лабораторијска техника у медицини (М2-МЛАБ)			
<b>Наставник :</b> Душан М. Лалошевић, Иван Ђ. Чапо			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 3			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Да студенти науче технику израде микроскопских хистолошких препарата			
<b>Исход предмета</b>			
<p><b>Знања:</b> Постулати лабораторијског рада, избор фиксатива у раду са биолошким материјалом, методе обраде биолошког материјала са микроскопску експертизу укључујући специфичности појединих простих и сложених метода бојења, културе ткива у лабораторијској медицини, патологија лабораторијских животиња, норме и превенција обољевања у раду са лабораторијским животињама.</p> <p><b>Вештине:</b> Овладавање радом у лабораторији са биолошким материјалом са посебним освртом на превенцију акцидентата, припрема раствора у лабораторијском раду, припрема нативних и виталних микроскопских препарата, фиксација и даља обрада различитих ткивних узорака (испирање, дехидратација, инклузија, калуљење), коришћење микротоме, бојење микроскопских препарата, рад са лабораторијским животињама, припрема и одржавање културе ткива, овладавање обдукционом техником на лабораторијским животињама.</p>			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Микроскопи, историјат, врсте</li> <li>2. Класификација токсина по СЗО и мере превенције тровања и других акцидентата у хистолошкој лабораторији</li> <li>3. Методе фиксације ткива, избор фиксатива за светлосну и електронску микроскопију</li> <li>4. Крвни и ткивни размази и отисци, цитолошке одлике појединих узорака, базофилија и еозинофилија као репрезенти цитолошке структуре</li> <li>5. Микротоме и рад са њима (историјат од Пуркињеа, ручни, ротациони, клизни, криотом)</li> <li>6. Класификација хистолошких боја, методе бојења, проста бојења</li> <li>7. Сложена бојења</li> <li>8. Селективна бојења, најважније цитохемијске реакције</li> <li>9. Бактериолошке методе бојења, прсте и сложене</li> <li>10. Припрема микроскопских препарата хелмината и артропода</li> <li>11. Култура ткива</li> <li>12. Биологија и услови рада са лабораторијским животињама</li> <li>13. Патологија лабораторијских животиња и превенција антропозооза</li> <li>14. Консултације за семинарски рад и испит</li> <li>15. Консултације за семинарски рад и испит</li> </ol>			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нативни и витално бојени микроскопски препарати</li> <li>2. Мерење на техничкој ваги; пипетирање и припрема раствора; прва помоћ код тровања</li> <li>3. Припрема фиксатива, узимање исечака ткива, испирање после фиксације, дехидратација</li> <li>4. Бојење размаза крви методом <i>Giemsa</i></li> <li>5. Калуљење у парафин за класичну хистолошку технику, сечење препарата на микротому</li> <li>6. Бојење хематоксилином и еозином</li> <li>7. Бојење Masson trichrome и PAS методом</li> <li>8. Принципи имунохистохемијског бојења</li> <li>9. Експлантација, примарна и континуирана култура</li> <li>10. Експериментални анимални модели болести</li> <li>11. Методе обдукционе дијагностике лабораторијских животиња</li> <li>12. Писање семинарског рада</li> <li>13. Предиспитне вежбе</li> </ol>			
<b>Литература</b>			
<i>Обавезна</i>			
1. Лалошевић Д и сар. Микроскопска лабораторијска техника у медицини. Медицински факултет Нови Сад, 2005.			
<i>Допунска</i>			
1. Костић А. Основи хистолошке технике. Научна књига, Београд, 1948.			
2. Bancroft J.D, Stevens A. Theory and practice of histological techniques. Churchill Livingstone, Edinburgh, 2005.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови:
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе:	
<b>Методе извођења наставе</b>			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	20	писмени испит	40
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	15	.....	
семинар-и	15		