

Предмет	ЕЛЕКТРОНСКА МИКРОСКОПИЈА - ТЕХНИКИ И ИНТЕРПРЕТАЦИЈА НА ПРОМЕНИТЕ
Студиска програма	Општа медицина
Код	СМ-И-22
Студиска година	после втора студиска година
Семестар	зимски или летен
Вкупно часови	15
Кредити	1
Вид на предмет	изборен
Предуслови	положен испит по морфологија и физиологија на клетка, физиологија и хистологија
Изведува	Катедра по патологија
Одговорен наставник	проф.др.Гордана Петрушевска
Адреса:	Институт за патологија, Медицински факултет, Скопје, Водњанска бб. Тел. 3166112 e-mail: gordanap61@yahoo.com
Клучни зборови	Медицински факултет, додипломска настава, изборен предмет, електронска микроскопија
Учебни цели	<ul style="list-style-type: none"> - Да опише што е потребно за да се направи електронмикроскопска микрофотографија - Да научи да препознае нормална ултраструктура на клетка - Да ги препознае основните нарушувања во ултраструктурата на клетката - Да препознае ултраструктурни промени на дегенеративни процеси - Да препознае ултраструктурни промени на туморски процеси - Да препознае ултраструктурни промени на болести на натрупвање - Да препознае ултраструктурни промени кај гломеруларни заболувања - Да препознае ултраструктурни промени на невропатии и миопатии - Да препознае ултраструктурни промени на хематопоетични клетки
Кратка содржина (извадок)	<p>Теоретска настава :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Електронски микроскоп и електронмикроскопска техника - Ултраструктура на клетка - Ултраструктурни промени во клетката кај основните патолошки процеси (дегенерација, некроза, воспаление, тумори) - Електронмикроскопска дијагностика на гломеруларни заболувања - Електронмикроскопска дијагностика на невропатии и миопатии - Електронмикроскопска дијагностика на малигни хемопатии - Електронмикроскопска дијагностика на тумор <p>Практична настава : Се вежба правење и интерпретација на електронмикроскопска микрофотографија</p>
Организација	Теоретска настава: 10 часа Практична настава: 5 часа
Методи на учење	Интерактивна настава, семинари и вежби
Предвидени учебни резултати	<p>Знаења : да има современи познавања за електронска микроскопија</p> <p>Вештини: - да наброи и да ја дискутира ултраструктурата на клетката</p> <ul style="list-style-type: none"> - да спреми препарат за електронмикроскопска анализа - да ги знае сите извори на грешки при спремање на електронмикроскопски препарат - да ги знае и објаснува сите компоненти на клетката на

	<p>УЛТРАСТРУКТУРНО НИВО</p> <ul style="list-style-type: none"> - да диференцира меѓу нормален гломерул и патолошки изменет гломерул - да ги препознае основните туморски процеси т.е да разликува мезенхимална од епителна неоплазма - да ги препознае малигните хемопатии - да препознае невропатии и миопатија 														
<p>Специфични препораки за наставата</p>	<p>Сите предавања и вежби се задолжителни, како и учеството во сите наставни активности.</p> <p>Бодирање на активностите на студентот:</p> <table border="1" data-bbox="507 544 1350 696"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид на активност</th> <th colspan="2">Бодови</th> </tr> <tr> <th>минимум</th> <th>максимум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Квизови*</td> <td>35</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Завршен испит**</td> <td>25</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Вкупно</td> <td>60</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Квизови и завршен испит : устен и практичен ** Завршен испит-40%практичен (тест). Студентот е должен да препознае и опише 60% од микрофотографиите што му се даваат на увид.</p> <p>Оценувањето е описно : положил/неположил</p>	Вид на активност	Бодови		минимум	максимум	Квизови*	35	60	Завршен испит**	25	40	Вкупно	60	100
Вид на активност	Бодови														
	минимум	максимум													
Квизови*	35	60													
Завршен испит**	25	40													
Вкупно	60	100													
<p>Учебни помагала</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ЦД и други материјали во електронска форма за вежба • Електронска микроскопија: J.D.Bozzola, L.D.Russel 														