

Предметна програма од прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Општа патологија		
2.	Код	ДДМ 2103		
3.	Студиска програма	Доктор по дентална медицина		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	УКИМ-Медицински факултет Катедра за патологија		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв		
6.	Академска година/семестар	2/3	7.	Број на ЕКТС кредити
8.	Наставник	Проф. д-р Лилјана Спасевска		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Потпис од Хистологија и ембриологија, Анатомија 1 и Анатомија 2		
10.	Цели на предметната програма (компетенции) Студентот треба да биде запознаен со предвидената наставна содржина за да се стекне со основно познавање од предметот, со посебен осврт на одделни делови од предвидената наставна содржина кои треба да ги разбира со цел да знае да ги употребува при донесување професионални одлуки.			
11.	Содржина на предметната програма Теоретска настава Клеточно оштетување, адаптација и смрт (4) Клеточно оштетување и смрт: Видови на оштетувања на клетка, причини за оштетување на клетка, Механизми за оштетување на клетките: исхемични хипоксични оштетувања: реверзибилни и иререверзибилни, оштетување на клетката со слободни радикали, хемиски оштетувања, оштетување со вируси Морфологија на оштетената клетка: реверзибилно оштетување иререверзибилни оштетувања - некрози (макроскопски и микроскопски промени, видови некрози; апаптоза Адаптивни одговори - интрацелуларни акумулации Липиди: стеатоза (масна промена), холестерол и холестеролски естри Протеини: реасорпциони капки во проксималните ренални тубули, Руселл-ови телца, Гликоген: диабетес меллитус, Пигменти: егзогени (ја глен) и ендогени (липофусцин, меланин, хемосидерин, билирубин) Патолошка калцификација : дистрофична и метастатска. Целуларни адаптации на раст и диференцијација Хиперплазија (дефиниција, поделба, причини, патогенеза и морфологија) Метаплазија (дефиниција, поделба, причини, патогенеза и морфологија) Хипертрофија (дефиниција, поделба, причини, патогенеза и морфологија) Атрофија (дефиниција, поделба, причини, патогенеза и морфологија) Хемодинамски пореметувања, тромбоза и шок (4) Одржување на хомеостазата Едем: генерализиран едем (причини за настанување), локализиран едем, Хиперемија, конгестија и иахемија: активна хиперемија, пасивна хиперемија, морфологија (бели дробови, црн дроб, спленка) Крварење (хеморагија): причини, видови на хеморагија и значење. Тромбоза: услови за создавање на тромб, морфологија на тромбот (артериски, венски), судбина на тромбот Дисеминирана интраваскуларна коагулација: механизми на настанување и морфологија. Емболија: тромбемболија (венска, артериска), воздушна емболија, (Кесонска болест), масна емболија, еболија со амнионска течност. Инфаркт: дефиниција, патогенеза, видови, морфологија Шок: патогенеза, видови, стадиуми, морфологија Акутно и хронично воспаление (5) Општо за воспаленијата Акутно воспаление Етиолошки фактори Васкуларни промени (промени во васкуларниот проток, калибар и зголемена васкуларна пропустливост) Клеточни случувања: екстравазација и фагоцитоза Исход на акутниот инфламаторен одговор Хемиски медијатори на воспалението Тек на акутното воспаление Морфолошки форми на акутното воспаление: серозно, фибринозно, пурулентно, улкус Одбрана на организмот од инфекции Хронично воспаление Етиолошки фактори Морфолошка слика Мононуклеарна клеточна инфилтрација Грануломатозно воспаление			

Ткивна репарација и регенерација (3)

Регенерација

Контрола на клеточна пролиферација и раст на клетките, Ткивна регенерација

Репарација

Репарација со формирање на сврзно ткиво (ангиогенеза, гранулационо ткиво), Здравување на кожна рана (примарно заздравување, секундарно заздравување), Девијации во формирањето на колагеното ткиво.

Локални и системски фактори од кои зависи процесот на заздравување.

Специфични воспаленија (3)

Сифилис: етиопатогенеза, макроскопски и микроскопски карактеристики, клиничка слика и принципи на терапија.

Актиномикоза етиопатогенеза, макроскопски и микроскопски карактеристики, клиничка слика и принципи на терапија.

Основни белези на други грануломатозни заболувања :Саркоидоза, Лепра, Бруцелоза, Риносклером

Имунопатологија(4)

Имунитет

Вроден: целуларен: макрофаги, неутрофили, клетки природни убијци , дендритични клетки и хуморален: систем на комплемент, интерферон

Стечен: целуларен: Т и Б лимфоцити и хуморален: антитела Антигени за

хистокомпатибилност (ХЛА): поделба, значење, улога

Тип I реакции на хиперсензитивитет (поделба, примери, морфолошки карактеристики): системска анафилакса, локална анафилакса,

Тип II реакции на хиперсензитивитет (поделба, примери, морфолошки карактеристики):

Тип III реакции на хиперсензитивитет (поделба, примери, морфолошки карактеристики): Тип IV реакции на хиперсензитивитет (поделба, примери, морфолошки карактеристики): Автоимуни болести

Патогенеза на автоимуните болести имунолошки фактори

Веројатни автоимуни болести и Амилоидоза: етиопатогенеза, морфолошка слика, клинички тек

Системски лупус еритематодес : етиопатогенеза, морфолошка слика, клинички

тек Склеродерма : етиопатогенеза, морфолошка слика, клинички тек

Сјогрен-ов синдром етиопатогенеза, морфолошка слика, клинички тек

Патологија на туморите (5)

Вовед во патологијата на туморите: дефиниција, номенклатура, разлики меѓу бенигните и малигните тумори .

Епидемиологија на неоплазмите: географски разлики и влијанија од околината, возраст и пол, генетски предиспозиции, стекнати предиспонирачки состојби

Молекуларните основи на ракот: клучни алтерации за малигна трансформација .

Инвазија и метастазирање: стромална микрооколина, молекуларни основи на мултиетапната карциногенеза.

Карциногени агенсии и нивните ќелиски интеракции: хемиска карциногенеза, радијациона карциногенеза, микробна карциногенеза

Одбраната на домаќинот против туморите (туморски имунитет)

Клиничките белези на туморите : локални и хормонални ефекти, паранеопластични

синдроми, ТНМ класификација, степенување на туморите и определување на стадиумот на болеста, Лабораториска дијагноза на ракот.

Практична настава

Вовед (задознавање со дијагностичките анализи во патолошките лаборатории

) Патологија на клетка:

Degeneratio parenhymatosa hepatis, Degeneratio hydropica renis, Steatosis hepatis,

Hemosiderosis hepatis, Atrophia fusca myocardii, Oedema pulm

Infarctus anemicus renis, Encephalomalatio alba, Lymphadenitis

tuberculosisae Хемодинамски нарушувања Stasis pulmonum chronica, Stasis

hepatis chronica, Infarctus haemorrhagicus intestini Запознавање со

макроскопска дисекција на опоеративен и биоптичен материјал

Воспаленија

Granulationes, Leptomeningitis suppurativa , Appendicitis acuta phlegmonosa,

Abscessus cerebri, Pericarditis fibrinosa in st. Organisationem, Tuberculosis miliaris pulmonum

Бенигни тумори

Lipoma, Haemangioma capillare, Polypus adenomatosus recti

Leomyoma , Teratoma cysticum benignum

Малигни тумори

Adenocarcinoma colonis, Fibrosarcoma

12.	Методи на учење Интерактивна теоретска настава, практична работа во мали групи и други облици на изведување настава.				
13.	Вкупен расположлив фонд на време	180 часа			
14.	Распределба на расположливото време	70 часа предавања, вежби и семинари; 110 часа домашно учење			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часа вежби 10 семинари	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		
		16.2.	Самостојни задачи		
		16.3.	Домашно учење	110 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	КОЛОКВИУМ : максимум 30 бода минимум 17 бода Прв колоквиум: Клетка, хемодинамски нарушувања, воспаление Втор колоквиум: специфични воспаленија, репарација имунопатологија, тумори		
		Завршен испит	Завршен испит : устен: 15-24 бода Практичен : 0-6 бода интегративен + 2 хистолошки препарати		
	17.2.	Семинарска работа / проект (презентација: писмена и усна)			
	17.3.	Активност и учество	Редовност на вежби : 12x0,5- 6 бода Редовност на предавања : 4 бода		
18.	Критериуми за оценување (бодови / оценка)	до 60 бода		5 (пет) F	
		од 61 до 67 бода		6 (шест) E	
		од 68 до 75 бода		7 (седум) D	
		од 76 до 84 бода		8 (осум) C	
		од 85 до 93 бода		9 (девет) B	
		од 94 до 100 бода		10 (десет) A	
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		За да добие потпис студентот е потребно да ги исполни обврските за време на теоретската и практичната настава. За да пристапи на завршен испит, треба да ги положи предвидените колоквиуми.		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски јазик		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Студентска анонимна евалуација за предметот и наставниците кои учествуваат во изведување на наставата.		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. Број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Kumar V, Cotran RS, Robbins SL.	Robbins basic pathology. 7th ed.	W.B. Saunders Company, Philadelphia	2003

		2.	Група автори	Практикум за хистопатолошки вежби, за студенти по медицина и стоматологија	УКИМ-Медицински факултет, Скопје Катедра по патологија	2008
	Дополнителна литература					
	Ред. Број		Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		Наставен кадар од катедрата	Авторизирани предавања по Патологија 1	УКИМ Медицински факултет, Скопје Катедра по патологија	2008
22.2.		2.				