
		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
		Медицински факултет Фоча					
		Здравствена њега					
		Смјер анестезија, реанимација и интензивна њега					
		I циклус студија		II година студија			
Пун назив предмета		ЗДРАВСТВЕНА СТАТИСТИКА					
Катедра		Катедра за примарну здравствену заштиту и јавно здравство - Медицински факултет Фоча					
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар		ECTS	
ЗН-05-1-021-4		обавезан		IV		2	
Наставник/ -ци		доц. др Срђан Машић					
Сарадник/ -ци		Драган Спаић, асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења $S_o$ <sup>1</sup>	
П	В	СП	П	В	СП	S <sub>o</sub>	
1	1	0	15	15	0	1	
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 15+15+0=30			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 15+ 15+0=30				
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 30+ 30= 60 сати семестрално							
Исходи учења		1. Стицање знања и вјештина у коришћењу статистичких алата неопходних за прикупљање података. 2. Њихова анализа и интерпретација . 3. Доношење закључака у процесу пружања здравствене заштите. 4. Сечена знања и вјештине се користе у свим медицинским дисциплинама у току и по завршетку студија.					
Условљеност		Нема услова					
Наставне методе		Предавања, вјежбе, практични рад					
Садржај предмета по седмицама		Предавања:  1. Увод у статистику, Дефиниција, развој, класификација, Статистички метод и статистичка методологија, Основни статистички појмови, Статистички скуп, јединице посматрања, обележја посматрања. 2. Сређивање података: груписање, табелирање, графичко приказивање, фреквенција, дистрибуција фреквенција. 3. Статистичко описивање: релативни бројеви, мјере централне тенденције, мере варијабилитета. 4. Вјероватноћа: основни концепт, основни појмови, закони вјероватноће, рачунске операције са вјероватноћом. 5. Биномна и нормална расподела вјероватноћа. 6. Узорак: Врсте узорака, избор јединица посматрања у узорак, таблице случајних бројева, величина узорка 7. Оцењивање на основу узорка: стандардна грешка, интервали повјерења. 8. Статистичка анализа: закључивање у статистици, вјероватноћа сигурности, вјероватноћа грешке, ниво значајности. Дефиниција и подјела аналитичких метода. 9. Испитивање хипотеза: Испитивање облика емпиријских расподела, процјена значајности разлике, процјена повезаности. Нулта и радна хипотеза, избор нивоа значајности, теоријске вриједности метода, таблице граничних вредности, доношење статистичког закључка. Грешке у закључивању. 10. Методе за процјену значајности разлике- статистички тестови. Параметарски тестови, 3-тест, Т-тест. 11. Непараметарски тестови базирани на рангирању: тест предзнака, тест еквивалентних парова, тест суме рангова. 12. Непараметарски тестови базирани на анализи учесталости: Хи-квадрат тест; тест слагања; таблице контингенције; Фишеров тест; медијан тест; Мек-Немаров тест.					

<sup>1</sup>Коефицијент студентског оптерећења  $S_o$  се рачуна на следећи начин:

а) за студијске програме који не иду на лиценцирање:  $S_o = \frac{\text{укупно оптерећење у семестру за све предмете}}{900 \text{ h}}$  – укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете \_\_\_\_\_ h/ укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете \_\_\_\_\_ h = \_\_\_\_\_. Погледати садржај обрасца и објашњење.

б) за студијске програме који иду на лиценцирање потребно је користити садржај обрасца и објашњење.

	13. Испитивање повезаности: Дефиниција, циљ, услови примјене. Дијаграм растурања, коефицијент детерминације и коефицијент једноструке линеарне корелације.			
	14. Линеарна регресија и линеарни тренд.			
	15. Непараметарска корелација, Спирманов коефицијент корелације ранга			
	<b>Вјежбе:</b>			
	1. Сређивање података: груписање и табеларно приказивање података.			
	2. Сређивање података: графичко приказивање, фреквенција, дистрибуција фреквенција.			
	3. Статистичко описивање: релативни бројеви, мјере централне тенденције, мјере варијабилитета.			
	4. Вјероватноћа: основни концепт, основни појмови, закони вјероватноће, рачунске операције са вјероватноћом.			
	5. Биномна и нормална расподела вјероватноћа.			
	6. Узорак: Врсте узорака, избор јединица посматрања у узорку, таблице случајних бројева, величина узорка.			
	7. Оцјењивање на основу узорка: стандардна грешка, интервали повјерења.			
	8. Статистичка анализа: закључивање у статистици, вјероватноћа сигурности, вјероватноћа грешке, ниво значајности. Дефиниција и подјела аналитичких метода.			
	9. Испитивање хипотеза: Испитивање облика емпиријских расподела, процјена значајности разлике, процјена повезаности. Нулта и радна хипотеза, избор нивоа значајности, теоријске вредности метода, таблице граничних вредности, доношење статистичког закључка. Грешке у закључивању.			
	10. Методе за процјену значајности разлике- статистички тестови. Параметарски тестови, 3-тест, Т-тест.			
	11. Непараметарски тестови базирани на рангирању: тест предзнака, тест еквивалентних парова, тест суме рангова.			
	12. Непараметарски тестови базирани на анализи учесталости: Хи-квадрат тест; тест слагања; таблице контингенције; Фишеров тест; медијан тест; Мек-Немаров тест.			
	13. Испитивање повезаности: дефиниција, циљ, услови примјене. Дијаграм растурања, коефицијент детерминације и коефицијент једноструке линеарне корелације.			
14. Линеарна регресија и линеарни тренд.				
15. Непараметарска корелација, Спирманов коефицијент корелације ранга.				
Обавезна литература				
Аутор/ и		Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)
Јаношевић С, Дотлић Р, Маринковић Ј.		Медицинска статистика, Медицински факултет Београд	2013.	
Допунска литература				
Аутор/ и		Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Проценат
	Предиспитне обавезе			
	присуство предавањима		6,5	6,5%
	тестови		13,5	13,5%
	семинарски рад		10	10%
	колоквијум		20	20%
	Завршни испит			
	завршни тест		50	50%
УКУПНО		100	100 %	
Датум овјере	15.09.2020.год.			