

Табела 5.2. МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА И ИНФОРМАТИКА

Студијски програм: Интегрисане академске студије медицине			
Назив предмета: МЕДИЦИНСКА СТАТИСТИКА И ИНФОРМАТИКА			
Наставник/наставници : Проф. Др. Дејана Станисављевић и остали чланови Катедре			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: уписана трећа година интегрисаних академских студија			
Циљ предмета: Основни циљеви предмета Медицинска статистика и информатика су да омогући студентима, будућим докторима медицине, стицање базичних знања и вештина статистике и информатике у медицини: (а) неопходних за разумевање механизма присутних у здравих и болесних људи (група); (б) у медицинском/здравственом одлучивању које је незаобилазно у дијагнози, терапији и превенцији; и (в) потребних за системски приступ организацији, обради и комуникацији података, информација и знања у здравственом систему.			
Исход предмета: Овладавање знањима и вештинама креирања и прикупљања медицинских података, анализе и доношења закључака, генерисања, преноса, чувања и коришћења информација у циљу решавања здравствених проблема. Знање стечено у току наставе омогућава доктору медицине да буде активни учесник у информатизацији здравственог система, да евалуира сопствени рад на основу података и информација добијених из праксе, и за учење (посебно стално медицинско усавршавање). Стечена знања и вештине се користе у свим медицинским дисциплинама у току и по завршетку студија.			
Садржај предмета: Медицинска статистика: <i>Теоријска настава (10 часова):</i> Увод у статистику; Основни статистички појмови и дефиције; Мерење и мерне скале; Сређивање података; Статистичко описивање; Вероватноћа и расподеле вероватноћа; Популација и узорак; Статистичко закључивање:оцењивање популационих параметара на основу узорка, тестирање хипотеза о популационим просечним вредностима и пропорцијама, тестирање хипотеза о учесталостима, тестирање хипотеза о ранговима; Испитивање јачине и облика повезаности. <i>Практична настава (вежбе, други облици наставе, студијски истраживачки рад) (30 часова):</i> Креирање базе података; Груписање, табеларно и графичко приказивање података;Мере централне тенденције, варијабилитета и облика расподела; Нормална расподела вероватноћа; Биномна расподела вероватноћа; Узорковање и типови узорака; Узорачке расподеле, Интервал поверења и величина узорка; z-тест и t-тест; Хи квадрат тест, Фишеров тест тачне вероватноће и Мек Немаров тест; Тест суме рангова, Тест еквивалентних парова; Коефицијенти корелације; Линеарни регресиони модел, Линеарни тренд Медицинска информатика: <i>Теоријска настава (5 часова):</i> Медицинска информатика: подаци, информације и знање; Здравствени информациони систем и електронска медицинска документација; Мере дијагностичке тачности; Медицинско одлучивање; Биоинформатика. <i>Практична настава (вежбе, други облици наставе, студијски истраживачки рад) (15 часова):</i> Претраживање и приступ медицинском знању; Регистри болесника; Постављање дијагнозе; Избор терапије; Биоинформатичка анализа.			
Литература: Медицинска статистика - Јаношевић С, Дотлић Р, Ерић Маринковић Ј. Медицинска статистика, 6-то издање. Медицински факултет, Београд, 2013. Медицинска информатика – Милић Н, Станисављевић Д, Трајковић Г, Миличић Б, Букумирић З, Гајић М, Машић С. Биомедицинска информатика. Прво издање. Милић Н, уредник. Медицински факултет Универзитета у Источном Сарајеву (Фоча); 2017.			
Број часова активне наставе: 60		Теоријска настава: 15	
		Практична настава: 45	
Методе извођења наставе: Настава под надзором састоји се од предавања, семинара, студија случаја и вежби (који укључују и групне дискусије предефинисаних садржаја, демонстрацију различитих алата и софтвера и коришћење онлајн ресурса), консултација и испита.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
			поена

активност у току предавања	10	писмени испит (решавање проблема и тест знања)	70
практична настава			
колоквијум	20		