


Универзитет у Нишу Медицински факултет	Студијски програм: ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ СТРУКОВНА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА/ТЕХНИЧАР	
Назив предмета: Здравствена статистика		
Руководилац предмета: Проф. др Зоран Г Милошевић		
Статус предмета:	Изборни	
Семестар : Пети	Година студија: Трећа	
Број ЕСПБ: 3	Шифра предмета: СМС-III30.1.б	
Циљ предмета:		
<p>Савладавање статистичке методологије од дескрипције израчунаване појаве (сређивање и приказивање података; израчунавање мера централне тенденције и мера варијабилности) до примене анализе и доношења закључака (тестирање нулте хипотезе параметриским и непараметриским тестовима; израчунавање степена корелационих веза и процена параметара основног скупа на основу узорка), као и савладавање коришћења статистичких пакета (СПСС, Statcalc) и програма за табеларно и графичко сређивање и приказивање података (Excel).</p>		
Исход предмета: (знања, вештине, ставови)		
<p>Након реализације програма предмета студент ће бити оспособљен да самостално осмисли и изабере одговарајућу методу из области медицинске статистике која ће му омогућити валидно коришћење статистичких параметара и персоналног рачунара. Студент користи основне статистичке методе обраде података (техника одабира узорка, аритметичка средина, просек, медијана).</p>		
Број часова активне наставе: 45		
Предавања: 15	Практична настава: 30	
Садржај предмета		
<u>Теоријска настава:</u>		
<p>Увод - дефиниција, предмет проучавања, значај статистике за медицинаре, теорија вероватноће и закон великих бројева. Дескриптивна анализа-план статистичког истраживања, метод прикупљања, сређивања и приказивања резултата, релативни бројеви и графичко приказивање. Мере централне тенденције и мере варијабилности (просек, медијана, мод, интервал варијације, интерквartilна разлика, варијанса и стандардна девијација, коефицијент варијације и Z вредност). Расподела фреквенције и вероватноће—случајно променљива, математички модели распореда фреквенција, оцена параметара основног скупа на основу узорка, Студентов т-распоред. Формулисање и тестирање хипотеза—нулта и алтернативна хипотеза, избор теста значајности, Студентов т-тест. Анализа варијансе. Хи-квадрат тест—тест облика распореда, тест независности, тест хомогености и адитивно својство Хи-квадрат теста. Регресиона анализа и линеарна корелација—зависност или корелација, регресиона анализа, оцена јачине детерминације и јачине корелације. Пирсонов коефицијент линеарне корелације и његово тестирање значајности. Сперман-ов коефицијент ранг корелације. Вишеструка корелација. Избор из непараметрских тестова. Линеарни тренд временских серија.</p>		
<u>Практична настава:</u>		
<p>На конкретним примерима упознати студенте са техником одабира узорка, сређивања и приказивања података као и са техником примене параметрских, непараметрских тестова, оцене аритметичке средине основног скупа на основу аритметичке средине узорка и корелационе анализе. Оспособљавање студената коришћења статистичких пакета (СПСС, Statcalc) и програма за табеларно и графичко сређивање и приказивање података (Excel).</p>		
Активна настава:		
1. Предавања		Број часова:
1.	Увод - дефиниција, предмет проучавања, значај статистике, теорија вероватноће и закон великих бројева.	2
2.	Дескриптивна анализа - план статистичког истраживања, метод прикупљања, сређивања и приказивања резултата, релативни бројеви и графичко приказивање	3
3.	Мере централне тенденције и мере варијабилности	3
4.	Расподела фреквенције и вероватноће	3
5.	Формулисање и тестирање хипотеза, студенатов т тест	2
6.	Хи-квадрат тест	2

	Укупно	15
2. Вежбе		Број часова:
1.	На конкретним примерима упознати студенте са техником одабира узорка, сређивања и приказивања података као и са техником примене параметријских, непараметријских тестова, оцене аритметичке средине основног скупа на основу аритметичке средине узорка	20
2.	Оспособљавање студената за коришћење статистичких пакета (СПСС Statcalc)	5
3.	Оспособљавање студената за коришћење програма за табеларно и графичко сређивање и приказивање података (Excel).	5
	Укупно	30
Препоручена литература:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Станишић В. Основне статистичке методе за медицинаре. Просвета. Ниш, 2001. 2. Станишић В. Практикум и репетиторијум. Просвета. Ниш, 2003. 3. Предавања на сајту факултета 		
Методe извођења наставе:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Предавања ▪ Консултације ▪ Колоквијуми ▪ Тестови 		
Предмети које је студент обавезан да положи као услов за излазак на завршни испит:		
Нема услова		
Оцена знања: (максимални број поена 100)		
Предиспитне обавезе*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Активност у току наставе: 0-10 поена ▪ Семинарски рад: 0-20 поена 		
Завршни испит*		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Писмени испит: 0-70 поена (Уколико студент није задовољан оценом има право да изађе на усмени део ипита) 		