

Назив предмета: Употреба биоматеријала у имплантолошкој хирургији главе и врата		
Руководилац предмета: проф. др Никола Бурић		
Наставници: проф. др Никола Бурић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Шифра предмета: 24ДССИ9		
Услов: Не		
Циљ предмета: Оспособљавање студената докторских студија са научним и практичним информацијама о врсти и типу биоматеријала у имплантологији, и упознавање са материјалима који се примењују у клиничкој пракси у хирургији вилица и усне шупљине и околних анатомских структура. Могућност да докторанд стекне знања и о примени биоматеријала у хирургији околних ткива вилица.		
Исход предмета: Докторанд је у стању да на основу принципа примене биоматеријала, њихове разградње и реакције ткива на биоматеријале примени оптималне биоматеријале у хируршкој пракси и на експерименталном моделу у току даљих истраживања. Кроз теоријску наставу, студијски истраживачки рад и припремањем семинарских радова студенти докторских студија ће бити оспособљени за самостално претраживање литературе, писање оригиналних и ревијских чланака и других научно-релевантних публикација. Студенти докторских студија ће моћи да самостално припреме јавну одбрану и презентацију сопствених резултата и сазнања на научним скуповима..		
Садржај предмета <i>Теоријска настава.</i> Историјат примене биоматеријала. Принципи употребе биоматеријала. Хемијска разградња биоматеријала. Реакција ткива на имплантиране биоматеријале. Реконструктивни алопластични биоматеријали у хирургији вилица и лица. Реконструктивни биолошки материјали у хирургији вилица и лица. Материјали за хемостазу и ткивно спајања. Коштани морфогенетски протеин (БМП) и фактори раста ткива. Компликације у току примене биоматеријала. <i>Студијски истраживачки рад:</i> Презентација биоматеријала. Селекција пацијената. Селекција биоматеријала. Примена алопластичних биоматеријала у хируршкој пракси. Примена биолошких материјала у хируршкој пракси. Примена биоматеријала у експерименталним моделима. Третман компликација у току примене биоматеријала		
Литература: 1. Malard O, Espitalier F, Bordure P, Daculsi G, Weiss P, Corre P. Biomaterials for tissue reconstruction and bone substitution of the ear, nose and throat, face and neck. Expert Rev Med Devices. 2007 Sep;4(5):729-739. 2. Narayanan R, Seshadri SK, Kwon TY, Kim KH .Calcium phosphate-based coatings on titanium and its alloys: A review. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2007 Sep 12; 3. Herde K, Hartmann S, Brehm R, Kilian O, Heiss C, Hild A, Alt V, Bergmann M, Schnettler R, Wenisch S.Connexin 43 expression of foreign body giant cells after implantation of nanoparticulate hydroxyapatite. Biomaterials. 2007 Nov;28(33):4912-21. Epub 2007 Aug 24. 4. Browaeys H, Bouvry P, De Bruyn H. A literature review on biomaterials in sinus augmentation procedures.Clin Implant Dent Relat Res. 2007 Sep;9(3):166-77. 5. Chan CK, Kumar TS, Liao S, Murugan R, Ngiam M, Ramakrishnan S. Biomimetic nanocomposites for bone graft applications.Nanomed. 2006 Aug;1(2):177-88 6. Davies JE. Bone bonding at natural and biomaterial surfaces.Biomaterials. 2007 Aug 11; Epub ahead of print 7. Meek MF. More than just sunshine with implantation of resorbable (p(DLLA-epsilon-CL)) biomaterials.Biomed Mater Eng. 2007;17(5):329-34. No abstract available. 8. Misch E.C. Contemporary implant dentistry. C.V.Mosby, St.Louis,1993 9. Laskin D. Oral and maxillofacial surgery, vol one, C.V.Mosby, St.Louis,1990		
Број часова активне наставе: 180	Теоријска настава: 60	Студијски истраживачки рад: 120
Методе извођења наставе:		

Настава се одвија комбинацијом више различитих облика рада као што су: настава у малој групи, истраживачки рад у лабораторији, практичан рад у амбуланти, у операционој сали, рад на експерименталном моделу животиња, семинарски радови, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	20	усмени	30
Учешће у истраживачком раду - презентација пројекта	20		
семинар-и	30		