

Code: BAM 1118	Naslov predmeta: Klinički aspekti autoimunosti		
Nivo: dodiplomski	Godina: VI	Semestar XI	ECTS: 1
Status: izborni			Ukupno sati: 20
Nastavnici i suradnici: Nastavnici i saradnici uključeni u izvođenje predmeta u skladu sa planom realizacije nastavnog procesa			
Uslovi za pohađanje nastave: U skladu sa uslovima pohađanja nastave za 6. godinu			
1. Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none">– upoznati studente sa nastanakom autoimunosti; patogenetskim mehanizmima i faktorima autoimunosti– upoznati studente sa pojedinim organospecifičnim i organonespecifičnim autoimunim oboljenjima, njihovom dijagnozom i terapijom– naučiti studente da kroz pojedinačni ili grupni rad dolaze do rješenja problema u identifikaciji poremećaja imunološkog odgovora kod autoimunih oboljenja		
2. Svrha predmeta	<ul style="list-style-type: none">– pravilan odabir i analiza relevantnih podataka i njihova upotreba u postavljanju dijagnoze imunološkog oboljenja; tumačenje rezultata imunoloških dijagnostički procedura; izrada terapijskog protokola– samostalno izvođenje Enzimskog imuno-vezujućeg testa (ELISA)		
3. Ishodi učenja	<p>Studenti će kroz nastavu usvojiti sljedeća znanja:</p> <p>Modul 1. Autoimuna oboljenja - organospecifična Cilj ovog modula je upoznati studente sa pojedinim organospecifičnim autoimunim oboljenjima te njihovom imunološkom dijagnozom i terapijom</p> <p>Modul 2. Modeli autoimunosti Student će se kroz ovaj modul upoznati sa modelima autoimunosti: pokusnim, spontanim i modelima autoimunih bolesti izazvanim ciljanom genetskom modifikacijom</p> <p>Modul 3. Autoimuna oboljenja - sistemska Cilj ovog modula je upoznati studente sa pojedinim sistemskim autoimunim oboljenjima te njihovom imunološkom dijagnozom i terapijom</p> <p>Modul 4. Reproductivna imunologija Student će se kroz ovaj modul upoznati sa imunologijom graviditeta i infertiliteta; autoimunim reakcijama koje mogu da remete reproduktivne procese, njihovom imunološkom dijagnozom i terapijom.</p> <p>Kroz predmet Klinički aspekti autoimunosti student će usvojiti sljedeće vještine:</p> <p><i>Vještine koje treba znati praktično izvesti (zna kako ih činiti):</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Enzimski imuno-vezujući test (ELISA) <p><i>Vještine koje student treba poznavati (zna kako i kada):</i></p> <ul style="list-style-type: none">– samostalno odabrati i analizirati relevantne podatke i pravilno ih upotrijebiti u postavljanju dijagnoze imunološkog oboljenja– samostalno tumačiti rezultate imunoloških dijagnostički procedura– izraditi terapijski protokol i sa odgovarajućom medikamentoznom terapijom		
4. Metode učenja	<p>Nastava se odvija kroz:</p> <ul style="list-style-type: none">– Predavanja: 3 sata– Rad u grupi: 13 sati– Praktične vježbe: 4 sata		

5. Metode procjene znanja	<p>Procjena znanja vršit će se kontinuirano u toku nastave.</p> <p>Metode procjene znanja su:</p> <ul style="list-style-type: none">– usmene, rješavanje 5 prikaza slučaja– ocjena praktičnog znanja i vještina <p>Znanje i vještine ocjenjuju se kontinuirano tokom nastave na osnovu aktivnosti u rješavanju prikaza slučaja i praktičnog izvođenja vježbe. U toku rješavanja prikaza slučaja ocjenjivati će se samostalnost studenta u odabiru i analizi relevantnih podataka i njihovoj pravilnoj upotrebi u postavljanja dijagnoze imunološkog oboljenja; samostalnost studenta u tumačenju rezultata imunoloških dijagnostičkih procedura i izrada terapijskog protokola. Student na svakom prikazu slučaja može dobiti maksimalno 14 bodova, ukupno maksimalno 70 bodova, odnosno po svakom prikazu slučaja minimalno 7,7 bodova, ukupno 38,5 boda. Na osnovu aktivnosti na praktičnoj vježbi može osvojiti maksimalno 30 bodova, odnosno minimalno 16,5. Ispit se smatra položenim ukoliko student ostvari minimalan broj bodova na svakom prikazu slučaja i minimalan broj bodova na praktičnom dijelu ispita.</p> <p>Završni ispit</p> <p>Na završnom ispitu student polaže dio gradiva koji nije položio tokom nastave.</p> <p>Ponovljeni i popravni ispit</p> <p>Ponovljeni i popravni ispit se odvijaju po prethodno definiranim kriterijima završnog ispita.</p> <p>Ocjena se formira tako što se zbroje svi osvojeni bodovi za svaki oblik provjere znanja</p> <table><tr><th>Ocjena</th><th>Broj bodova</th><th>Opis ocjene</th></tr><tr><td>10 (A)</td><td>95-100</td><td>izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama</td></tr><tr><td>9 (B)</td><td>85-94</td><td>iznad prosjeka, sa ponekom greškom</td></tr><tr><td>8 (C)</td><td>75-84</td><td>prosječan, sa primjetnim greškama</td></tr><tr><td>7 (D)</td><td>65-74</td><td>općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima</td></tr><tr><td>6 (E)</td><td>55- 64</td><td>zadovoljava minimalne kriterije</td></tr><tr><td>5 (F,FX)</td><td>< 55</td><td>ne zadovoljava minimalne kriterije</td></tr></table>	Ocjena	Broj bodova	Opis ocjene	10 (A)	95-100	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama	9 (B)	85-94	iznad prosjeka, sa ponekom greškom	8 (C)	75-84	prosječan, sa primjetnim greškama	7 (D)	65-74	općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima	6 (E)	55- 64	zadovoljava minimalne kriterije	5 (F,FX)	< 55	ne zadovoljava minimalne kriterije
Ocjena	Broj bodova	Opis ocjene																				
10 (A)	95-100	izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama																				
9 (B)	85-94	iznad prosjeka, sa ponekom greškom																				
8 (C)	75-84	prosječan, sa primjetnim greškama																				
7 (D)	65-74	općenito dobar, ali sa značajnim nedostacima																				
6 (E)	55- 64	zadovoljava minimalne kriterije																				
5 (F,FX)	< 55	ne zadovoljava minimalne kriterije																				
6. Literatura	<p>Obavezna</p> <ul style="list-style-type: none">– Ljaljević J. Klinička imunologija. Evropski centar za mir i razvoj (ECPD) Univerziteta za mir Ujedinjenih nacija, Beograd; 2002.– Karamehić J, Dizdarević Z i saradnici. Klinička imunologija. Svjetlost, Sarajevo; 2007. <p>Proširena</p> <ul style="list-style-type: none">– Andreis I, Batinić D, Čulo F, Grčević D, Lukinović-Škudar V, Marušić M, Taradi M, Višnjić D. Imunologija, sedmo, obnovljeno i dopunjeno izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2010.– Abbas AK, Lichtman AH. Osnovna imunologija. Funkcije i poremećaji imunskog sistema. 3. Izdanje. Beograd; Datastatus; 2008.																					
7. Napomena	Termin konsultacija za studente je svaki radni dan u dogovoru sa nastavnicima.																					

PLAN PREDMETA: KLINIČKI ASPEKTI AUTOIMUNOSTI

Sedmica 15.	Oblik nastave i gradiva	Broj sati
Ponedjeljak	<p>Predavanje: Nastanak autoimunosti; Patogenetski mehanizmi i faktori autoimunosti; Uloga infekcije u autoimunosti</p> <p>Rad u grupi: Autoimuna organspecifična oboljenja <i>štitne žlijezde</i>: Hashimoto tiroiditis, Graves-Basedow-a bolest i oboljenja <i>nervnog sistema</i>: Miastenija gravis; Multipla skleroza (imunološki pristup dijagnozi oboljenja) prikaz slučaja</p>	1 3
Utorak	<p>Rad u grupi: Autoimuna organspecifična oboljenja <i>gušterače</i>: Inzulin-zavisni dijabetes mellitus (imunološki pristup dijagnozi oboljenja) prikaz slučaja</p> <p>Rad u grupi: Autoimuna organospecifična oboljenja <i>gastrointestinalnog trakta</i>: upalne bolesti crijeva (Crohn-ova bolest i ulcerozni kolitis); celijakija, (imunološki pristup dijagnozi oboljenja) prikaz slučaja</p>	2 2
Srijeda	<p>Predavanja: Pokusni (inducirani) modeli autoimunosti; Životinje koje spontano razvijaju autoimunost - spontani (genetski) modeli; Modeli autoimunih bolesti izazvani ciljanom genetskom modifikacijom (transgenične i knock-out životinje)</p> <p>Rad u grupi: Autoimuna sistemska oboljenja: Reumatoidni artritis, skleroderma, dermatomiozitis, (imunološki pristup dijagnozi oboljenja) prikaz slučaja</p>	1 3
Četvrtak	<p>Rad u grupi: Autoimuna sistemska oboljenja: bolest mješanog vezivnog tkiva, Sjögrenov sindrom, Sistemski lupus eritematosus (imunološki pristup dijagnozi oboljenja) prikaz slučaja</p> <p>Predavanje: Imunologija graviditeta; implantacija i imuni odgovor na tkivo fetusa. Stanje imunološkog sistema tokom trudnoće. Imunologija infertiliteta; Neplodnost i spontani abortusi.</p>	3 1
Petak	<p>Vježbe: <i>Praktična izvedba Enzimskog imuno-vezujućeg testa (ELISA)</i></p>	4
Sedmica 16.		
Sedmica 17.-18.	Završni ispit	
Sedmica 19.-20.	Ponovljeni ispit	