

Naziv kolegija	Ginekologija i opstetricija				Kod kolegija	M507		
<i>Studijski program Ciklus</i>	Integrirani sveučilišni studij, medicina				Godina Studija	V.		
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	11	<i>Semestar</i>	IX		Broj sati po semestru (p+s+v)	200 (70+60+70)		
<i>Status kolegija:</i>	Obvezni	<i>Preduvjeti:</i>	Položeni ispit 4. godine	<i>Usporedni uvjeti:</i>				
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti 5. godine medicine			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu			
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Prof. dr. sc. Vajdana Tomić							
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru putem emaila							
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	vajdana.tomic@mef.sum.ba							
<i>Nastavnici/Asistenti:</i>	Prof.dr.sc. Vajdana Tomić Prof. dr. sc. Slavko Orešković Prof. dr. sc. Herman Haller Prof.dr.sc. Marko Vulić Doc.dr. sc. Vedran Bjelanović Doc.dr.sc. Dragan Soldo Prof.dr.sc. Tatjana Barišić Doc.dr.sc. Martina Orlović – Vlaho Mr. sc. Tanja Krešić Mr. sc. Ana Šimić Dugandžić Mr. sc. Ana Bošković Nikolina Penava, dr. med. Dr. sc. Boris Grizelj, dr. med. Dean Tirić, dr. med. Ivana Čuljak Blagojević, dr. med.							
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Prema dogovoru s nastavnicima							
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	-							
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Upoznati studente s temeljnim načelima ginekologije i opstetricije. Prenijeti znanja i vještine koji su potrebni za razumijevanje patofiziološke podloge, prepoznavanje kliničkih simptoma, diferencijalno-dijagnostičko zaključivanje, kritičku prosudbu laboratorijskih nalaza i racionalno liječenje najčešćih ginekoloških bolesti i komplikacija trudnoće.							
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p><u>Opći ishodi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Znati planirati samostalno učenje kroz studij na način kritičkog i samokritičkog propitivanja znanstvenih istina. • Demonstrirati posjedovanje osobnih kvaliteta ličnosti (rad u timu i osobni doprinos, zainteresiranost, aktivno slušanje i izgradnja pozitivnih odnosa s članovima grupe). <p><u>Specifični ishodi:</u></p> <p>Student objašnjava i interpretira:</p> <ul style="list-style-type: none"> • anatomiju zdjelice (kosti i ravnine zdjelice, zdjelična i urogenitalna dijafragma) i ženskih spolnih organa. • fiziologiju menstruacijskog ciklusa • fiziološke promjene tijekom trudnoće • osnovne principe antenatalne skrbi • patofiziološke mehanizme, kliničke i laboratorijske značajke, liječenje i prevenciju najčešćih komplikacija trudnoće. • fiziologiju i patologiju porodaja i babinja • patogenetske mehanizme, kliničke i laboratorijske značajke, racionalno liječenje najčešćih ginekoloških bolesti • kliničke značajke, liječenje i mogućnosti rane dijagnostike i prevencije ginekoloških zločudnih bolesti • značajke humane reprodukcije, liječenje neplodnosti i planiranje obitelji • postmenopausalne promjene <p>Ishodi će se vrednovati kontinuiranom provjerom znanja, aktivnim oblicima učenja tijekom predavanja i održavanja seminara, te na završnom ispitu.</p>							
<i>Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):</i>	Nastava uključuje proučavanje temeljnih načela ginekologije i opstetricije kao i usvajanje temeljnih kliničkih vještina. Nastava se izvodi u više zasebnih tematskih cjelina koje uključuju predavanja, seminare i vježbe u malim skupinama. Na vježbama studenti s							

	asistentima detaljno obrađuju bolesnike i sudjeluju u svakodevnom radu ambulanti. Studenti na kraju završenog turnusa polažu pismeni, praktični i usmeni ispit.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo*
	Napomene: rad u ambulanti (interaktivna nastava)			
Studentske obveze	<ul style="list-style-type: none"> - Pohađanje i aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastave - predavanja, seminari, vježbe - Na vježbama: anamneza i klinički pregled bolesnika s planiranjem laboratorijske obrade i liječenja - Studenti su obvezni nazočiti nastavi, dopušteno je izostati sa 20% nastave - Završni ispit koji se sastoji od pismenog, praktičnog i usmenog dijela 			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	130	4,3	0%	
Rad u malim skupinama (vježbe)	70	2,4	0%	
Pismeni, praktični i usmeni ispit	130	4,3	100%	
Dodatna pojašnjenja: Ispitu iz Ginekologije i opstetricije pristupa se nakon odslušane nastave i sastoji se iz pismenog, praktičnog (pregled bolesnika s interpretacijom) i usmenog dijela. Pismeni ispit iz Ginekologije i opstetricije je obvezni i kvalifikacijski za pristup praktičnom i usmenom ispitom. Za prolaz na ispitu (ocjena dovoljan), student treba odgovoriti točno na 55% pitanja. Prema Pravilniku o studiranju ocjena se dobiva na slijedeći način: A = 91-100% 5 B = 79 to 90% 4 C = 67 to 78% 3 D = 55 to 66% 2 F = 0 to 54% 1 Usmeni dio ispita sastoji se od četiri različita područja: 1. praktična opstetricija (porodaj i babinje), 2. perinatologija (trudnoća, fetus i novorođenče), 3. opća ginekologija s ginekološkom onkologijom i urologijom, 4. humana reprodukcija i ginekološka endokrinologija (četiri grupe pitanja-kartice). Konačna ocjena je prosjek ocjena pismenog i usmenog ispita.				
Obvezna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Đelmiš J, Orešković S. i sur.: Fetalna medicina i opstetricija. Medicinska naklada, Zagreb, 2014. 2. Kuvačić I, Kurjak A, Đelmiš J. i sur. Porodništvo. Medicinska naklada, Zagreb, 2009. 3. Šimunić V. i sur. Ginekologija. Medicinska biblioteka, Zagreb, 2001. 4. http://emedicine.medscape.com/obstetrics_gynecology 			
Dopunska literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jonathan S. Berek&Neville F. Hacker. Practical Gynecology Oncology. Fifth edition. Lippincott Williams&Wilkins, 2010. 2. W. Pschyrembel. Praktična opstetricija i opstetričke operacije. Medicinska naklada, Zagreb, 1975. 			
Dodatne informacije o kolegiju	Način praćenja kvalitete nastave: <ul style="list-style-type: none"> - Studentska anketa - Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika - Analiza prolaznosti na ispitima - Izvješće Ureda za kvalitetu nastave - Samoevaluacija i izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete) 			

PRILOG: Kalendar nastave

Broj nastavne jedinice (p+v+s)	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod u predmet i povijesni osvrt.

	Kratki opis: Upoznati se s ciljem kolegija ginekologije i opstetricije. Upoznati se i usvojiti znanje o povijesnom razvoju opstetricije i ginekologije, zatim neonatologije i dijela ginekološke citologije. Pregled i važnost vitalne statistike. Literatura: Obvezna i dopunska
II.	Naslov: Anatomija zdjelice i perineuma. Embriologija Kratki opis: Pregled i praktična anatomija zdjelice, kosti zdjelice, peritoneum. Zdjelična i urogenitalna dijafragma. Krvne žile, živci i limfne žile zdjelice. Ženski spolni organi. Ravnine i prostori zdjelice. Razvojne faze u embriologiji Literatura: Obvezna i dopunska
III.	Naslov: Ginekološko-opstetrička propedeutika Kratki opis: Anamneza i dijagnostičke metode u ginekologiji i opstetriciji. Ginekološki i opstetrički pregled; Papanicolaou (PAPA) test; UZ dijagnostika, Kolposkopija i biopsija; Kardiotokografija (CTG); Laboratorijske pretrage; Rentgenska dijagnostika (Rtg); Endoskopske dijagnostičke metode-laparoskopija i histeroskopija. Literatura: Obvezna i dopunska
IV.	Naslov: Oplodnja i implantacija Kratki opis: Osnove menstruacijskog ciklusa, fiziologija oplodnje i implantacija blastociste. Literatura: Obvezna i dopunska
V.	Naslov: Rana dijagnoza trudnoće, Razvoj i funkcije posteljice, Fiziologija i patologija plodove vode Kratki opis: Metode dijagnostike rane trudnoće. Nastanak i razvoj posteljice, funkcije posteljice. Sastav i izmjena plodove vode, određivanje zrelosti i ugroženosti fetusa, ultrazvučna procjena plodove vode Literatura: Obvezna i dopunska
VI.	Naslov: Rast i razvoj fetusa. Hipotrofija i hipertrofija fetusa Kratki opis: Fiziologija fetalnog rasta. Osnovna patofiziološka zbivanja kod različitih tipova usporenog i ubrzanog fetalnog rasta. Dijagnostički postupci u otkrivanju usporenog i ubrzanog fetalnog rasta kao i postupci nadzora i dovršenja trudnoće. Literatura: Obvezna i dopunska
VII.	Naslov: Fiziološke promjene tijekom trudnoće. Kratki opis: Upoznati se s fiziološkim promjenama genitalnih i ekstragenitalnih organa i organskih sustava u trudnoći, uključujući promjene normalnih vrijednosti laboratorijskih nalaza u urednoj trudnoći. Fiziologija trudnoće i metabolizam hranjivih tvari, endokrinologija trudnoće. Literatura: Obvezna i dopunska
VIII.	Naslov: Reproduktivna fiziologija-normalan menstruacijski ciklus Kratki opis: Neuroendokrinologija, hipotalamus, hipofiza, spolni hormoni, fiziologija menstruacijskog ciklusa, cikličke promjene endometrija i razvoj folikula Literatura: Obvezna i dopunska
IX.	Naslov: Antenatalna skrb i nadzor normalne trudnoće Kratki opis: Osnovni principi antenatalne skrbi, broj pregleda i dijagnostički postupci koji se primjenjuju u praćenju uredne trudnoće. Standardne laboratorijske pretrage koje se primjenjuju u urednoj trudnoći kao i interpretacija nalaza. Literatura: Obvezna i dopunska
X.	Naslov: Dijabetes i trudnoća. Kratki opis: Definicija, probir, dijagnostički kriteriji, komplikacije i liječenje gestacijskog dijabetesa. DM tip 1/2 i trudnoća-prekonceptijska obrada, nadzor i liječenje, komplikacije. Literatura: Obvezna i dopunska
XI.	Naslov: Hipertenzija u trudnoći Kratki opis: Osnovne karakteristike hipertenzivnih poremećaja u trudnoći uključujući definiciju, klasifikaciju, epidemiologiju, etiologiju, patofiziologiju, kliničku sliku i liječenje. Literatura: Obvezna i dopunska
XII.	Naslov: Nasljedne bolesti i trudnoća, biokemijski testovi probira, invazivna prenatalna dijagnostika Kratki opis: Brojčani i strukturni kromosomski poremećaji, monofaktorske bolesti koje se nasljeđuju prema Mendelovim zakonima, poligenske i multifaktorske bolesti. Metode i ciljevi prenatalne dijagnostike fetalnih kromosomopatija i malformacija. Literatura: Obvezna i dopunska
XIII.	Naslov: Rh imunizacija i hidrops fetusa. Intrahepatična kolestaza u trudnoći. Kratki opis: Definicija i dijagnostika poremećaja, specifičnosti fetalnog nadzora, klinički značaj i prevencija. Fetalni hidrops- etiologija i patofiziologija te postupci liječenja. Definicija intrahepatične kolestaze, etiologija, diferencijalna dijagnoza, liječenje i prognoza. Literatura: Obvezna i dopunska
XIV.	Naslov: Prijevremeni porođaj. Prenošenje. Kratki opis: Definicija, rizični čimbenici, liječenje i komplikacije prijevremenih porođaja. Definicija, klinički značaj i postupci kod prenošenja. Literatura: Obvezna i dopunska
XV.	Naslov: Višeplodna trudnoća. Metabolizam i prehrana u trudnoći.

	Kratki opis: Epidemiologija, podjela i specifičnosti višeplodnih trudnoća i porođaja blizanaca. Važnost pravilne prehrane u trudnoći. Prehrana pretile i pothranjene trudnice. Literatura: Obvezna i dopunska
XVI.	Naslov: Novorođenče. Kratki opis: Početna skrb terminskog novorođenčeta. Perinatalna asfiksija, plućne bolesti (tranzitorna tahiopneja, aspiracija mekonija, hijalinomembranska bolest, bronhopulmonalna displazija, pneumonija), apneja, hipoglikemija, novorođenče dijabetične majke, novorođenačka žutica, konatalne bakterijske infekcije. Nedonošće: patologija pluća, patologija središnjeg živčanog sustava, prehrana, ravnoteža tekućina i elektrolita, hematološki problemi, infekcije. Organizacija novorođenačke skrbi i liječenja. Dojenje. Literatura: Obvezna i dopunska
XVII.	Naslov: Krvarenje u drugoj polovici trudnoće i porođaju. Poremećaji zgrušavanja krvi u trudnoći i puerperiju Kratki opis: Uzroci krvarenja u kasnoj trudnoći (placenta previja, abrupcija placente, ruptura marginalnog sinusa) i porođaju (ruptura uterusa) i njihovo liječenje. Upoznati se sa poremećajima zgrušavanja krvi u trudnoći i puerperiju, osnovni mehanizmi i terapijske smjernice Literatura: Obvezna i dopunska
XVIII.	Naslov: Uroinfekcije u trudnoći. TORCH. Sindrom intraamnijske infekcije (SIAI) Kratki opis: Dijagnostika, liječenje i prevencija uroinfekcija u trudnoći i njihov utjecaj na tijek i ishod trudnoće. Definicija, dijagnostika, liječenje i prevencija TORCH i SIAI. Literatura: Obvezna i dopunska
XIX.	Naslov: Mehanizam normalnog porođaja. Fetalni nadzor u kasnoj trudnoći i porođaju Kratki opis: Upoznati se s teorijama početka porođaja, mehanizmom fiziološkog porođaja uključujući čimbenike porođaja (porođajni put, porođajne snage i porođajni objekt). Upoznati pojedina porođajna doba. Upoznati i moći interpretirati sve kretanje tijekom fiziološkog porođaja u stavu glavicom. Temeljne informacije o metodama za procjenu fetalne kondicije tijekom trudnoće i porođaja. Literatura: Obvezna i dopunska
XX.	Naslov: Fiziologija i patologija trećeg i četvrtog porođajnog doba. Analgezija i anestezija u porođaju. Kratki opis: Treće porođajno doba, znakovi odljuštenja posteljice, pregled posteljice, četvrto porođajno doba, komplikacije trećeg i četvrtog porođajnog doba – krvarenja, atonija, inverzija maternice, peripartalna histerektomija, mortalitet majki. Fiziologija prenošenja bolnih senzacija, ublažavanje porođajne боли, analgezija i anestezija u porođaju i tijekom operacijskih zahvata u trudnoći i porođaju. Literatura: Obvezna i dopunska
XXI.	Naslov: Fiziologija i patologija babinja Kratki opis: Fiziološki procesi koji karakteriziraju razdoblje babinja, nadzor babinjače, te najvažnije komplikacije i bolesti u tom razdoblju. Postpartalna krvarenja, puerperalne infekcije, mastitis, tromboza i tromboembolija, uroinfekcije, poslijeporođajne psihičke promjene i psihijatrijske bolesti - uzroci, dijagnostika i liječenje. Literatura: Obvezna i dopunska
XXII.	Naslov: Patologija porođaja (anomalije stava i položaja, distocija, disproporcija). Operacijski zahvati u opstetriciji Kratki opis: Patološki porođaji uključujući abnormalnosti položaja i stava ploda, rotacije i fleksije glavice ploda, te abnormalnosti trudova i porođajnog puta (sužena zdjelica, kefalo-pelvina disproporcija). Operacijski zahvati u opstetriciji: epiziotomija, porođaj vakumskim ekstraktorom i opstetričkim klještima, manualno ljuštenje posteljice i eksploracija materištia, carski rez. Literatura: Obvezna i dopunska
XXIII.	Naslov: Rak jajnika i jajovoda Kratki opis: Čimbenici rizika, etiopatogeneza, simptomi, dijagnoza i liječenje. Preživljivanje, prognoza i praćenje bolesnica, kvaliteta života. Literatura: Obvezna i dopunska
XXIV.	Naslov: Premaligne i maligne bolesti stidnice i rodnice Kratki opis: Čimbenici rizika, etiopatogeneza, simptomi, dijagnoza i liječenje. Preživljivanje, prognoza i praćenje bolesnica, kvaliteta života. Literatura: Obvezna i dopunska
XXV.	Naslov: Rak trupa maternice Kratki opis: Čimbenici rizika, etiopatogeneza, simptomi, dijagnoza i liječenje. Preživljivanje, prognoza i praćenje bolesnica, kvaliteta života. Literatura: Obvezna i dopunska
XXVI.	Naslov: Premaligne i maligne promjene vrata maternice Kratki opis: Humani papiloma virus. Klasifikacija cervikalne intraepitelne neoplazije. Postupnici u dijagnostici i liječenju premalignih lezija vrata maternice. Epidemiologija, putevi širenja, simptomi, mogućnosti postavljanja dijagnoze i određivanja stadija bolesti. Modaliteti liječenja bolesti - kirurško liječenje, radioterapijsko i primjena kemoterapije. Preživljivanje, prognoza i praćenje bolesnica, kvaliteta života. Rak vrata maternice u trudnoći. Literatura: Obvezna i dopunska

XXVII.	Naslov: Nenormalna (disfunkcijska) krvarenja iz maternice Kratki opis: Patofiziologija nenormalnih krvarenja iz maternice. Juvenilna metroragija. Dijagnoza i liječenje. Frakcionirana kiretaža, ablacija endometrija, Mirena i histerektomija. Literatura: Obvezna i dopunska
XXVIII.	Naslov: Mali i veliki operacijski zahvati u ginekologiji, prijeoperacijska i poslijeoperacijska skrb. Liječenje mioma. Kratki opis: Upoznati temeljne kirurške principe i operacijske zahvate u ginekologiji. Prijeoperacijska priprema bolesnika za ginekološke operacijske zahvate i poslijeoperacijsku skrb. Indikacije i tehnike histerektomije. Literatura: Obvezna i dopunska
XXIX.	Naslov: Pubertet i početak menstruiranja. Dječja i adolescentna ginekologija Kratki opis: Normalni razvoj puberteta. Razvojne anomalije. Karakteristike, simptomi, metode dijagnostike i metode liječenja u dječjoj i adolescentnoj ginekologiji. Literatura: Obvezna i dopunska
XXX.	Naslov: Spontani i habitualni pobačaji, Trofoblastička bolest, Ektopična trudnoća Kratki opis: Vrste spontanih pobačaja, uzroci, prepoznavanje rizičnih čimbenika, klinička slika, dijagnostički i terapijski postupci. Klasifikacija gestacijske trofoblastičke bolesti i njena učestalost. Mehanizam nastanka kompletne i djelomične mole, dijagnoza molarne trudnoće i liječenje. Praćenje bolesnika nakon molarne trudnoće. Dijagnoza i klasifikacija gestacijske trofoblastičke neoplazije, liječenje. Kliničke značajke ektopične trudnoće, etiološki čimbenici, simptomi, dijagnoza i liječenje. Literatura: Obvezna i dopunska
XXXI.	Naslov: Planiranje obitelji. Kontracepcija Kratki opis: Definicija i ciljevi planiranja obitelji. Metode planiranja obitelji. Prirodne metode. Metode barijere. Kemijска kontracepcija. Intrauterina kontracepcija. Hormonska kontracepcija. Urgentna kontracepcija. Trajne metode kontracepcije. Zakonska regulativa Literatura: Obvezna i dopunska
XXXII.	Naslov: Inkontinencija mokraće u žena. Defekti dna zdjelice Kratki opis: Pojavnost, definicija, klinička slika i terapijske mogućnosti defekata mišićnog dna zdjelice, spuštene i ispalte (prolabirana) maternice. Upoznati osnove funkcije mikcije. Inkontinencija - vrste inkontinencije, dijagnoza, liječenje. Fistule mokraćnog sustava. Literatura: Obvezna i dopunska
XXXIII.	Naslov: Endometrizoa. Kratki opis: Upoznati epidemiologiju i etiologiju endometrioze, patogenezu, patohistologiju i simptome bolesti. Naučiti kritički pristup postavljanju dijagnoze i klasifikaciju bolesti. Razumjeti značaj endometrioze u humanoj reprodukciji. Znati terapijske opcije u liječenju endometrioze. Literatura: Obvezna i dopunska
XXXIV.	Naslov: Upala donjeg dijela genitalnog trakta i zdjelična upalna bolest Kratki opis: Upoznati etiologiju upale donjeg i gornjeg dijela spolnog sustava žene, puteve širenja i simptome bolesti. Dijagnostika i terapijski pristup. Razumjeti pojam kronične zdjelične upalne bolesti. Literatura: Obvezna i dopunska
XXXV.	Naslov: Peri i poslijemenopauza Kratki opis: Definicija, endokrinološke i kliničke značajke perimenopauze i postmenopauz. Mehanizam nastanka valova vrućine. Osteoporiza. Kardiovaskularne bolesti. Hormonsko nadomjesno liječenje, indikacije i kontraindikacije. Literatura: Obvezna i dopunska
XXXVI.	Naslov: Amenoreje i kronične anovulacije Kratki opis: Definicija amenoreje. Klasifikacija. Četiri razine poremećaja koji uzrokuju amenoreju. Dijagnostički algoritmovi pojedinih razina: I – uterus i vagina, II - ovarij, III - hipofiza, IV - hipotalamus. Hormonski testovi za dijagnostiku pojedinih poremećaja. Principi liječenja. PCO sindrom - teorije o uzrocima policističnih jajnika, nasljedni čimbenici, fetalno programiranje. Simptomi i znaci PCO. Dijagnostički kriteriji. Liječenje PCO, rizici liječenja. Dugoročni rizici PCO za zdravљje. Literatura: Obvezna i dopunska
XXXVII.	Naslov: Obrada neplodnog braka. Liječenje neplodnosti. Kratki opis: Definicija neplodnosti. Dijagnostički postupnik. Spermiogram. Utvrđivanje ovulacije. Ispitivanje funkcije jajovoda. Ispitivanje ovarijske rezerve. Principi indukcije ovulacije. Mikrokirurški principi liječenja oboljelih jajovoda. Korektivne operacije na uterusu. Ostali operacijski zahvati koji utječu na fertilitet. Postupci medicinske oplodnje. Program zamrzavanja, pohranjivanja i čuvanja biološkog materijala. Program donacije gameta. Literatura: Obvezna i dopunska