



**IZVEDBENI NASTAVNI PROGRAMI (SILABUSI)
INTEGRIRANOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA
MEDICINE
ZA AKADEMSKU 2025./2026. GODINU**

Mostar, rujan 2025.

Studijski program	MEDICINA					
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI			
Smjer	-	Modul	-			
Godina studija	3.	Semestar	V.			
Naziv predmeta	PATOLOGIJA	Kod predmeta	MFM501			
ECTS	16	Status	OBVEZNI			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			70	70	70	0
Nastavnici	Dr. sc. Joško Petričević, red. prof.		40		40	
	Dr. sc. Violeta Šoljić, red. prof.		4		4	
	Dr. sc. Valdi Pešutić-Pisac, red. prof.		18		18	
	Dr. sc. Dragana Karan-Križanac, doc.		8		8	
	Sara Marić, asist.			24		
	Marija Čolak, asist.					
	Petra Tomić, asist.			22		
	Leonora Bedeković, asist.			18		
	Ivica Raguž, asist.			6		
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta Patologija je: - studentu pružiti znanje o mehanizmima oštećenja stanica, tkiva i organa i upoznati ga s morfološkim promjenama koje su podloga bolestima; - osposobljavanje studenta da prepozna morfološke promjene na stanicama, tkivima i organima usvajanjem teoretskih znanja na predavanjima i seminarima; - na temelju vlastitih iskustava na kliničkim obdukcijama, analizom mikroskopskih slika i analizom makroskopskih preparata stjeći znanja o nastanku i ishodu bolesti.					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:				Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	Opisuje skupine patoloških procesa, njihove etiopatogenetske mehanizme i povezuje znanja o patološkoj strukturi i funkciji organa, organskih sustava i tijela.				IU- MFM501-1	IU-M2 IU-M4
	Opisuje i povezuje znanja o najvažnijim patološkim promjenama organskih sustava s značajkama patoloških procesa, morfološkim obilježjima specifičnima za pojedine organske sustave, te saznanja primjenjuje na kliničkim primjerima.				IU- MFM501-2	IU-M3 IU-M4
	Opisuje poremećaje strukture i funkcije organa i organskih sustava (morfološke promjene).				IU- MFM501-3	IU-M4
	Opisuje pojedine metode morfološke dijagnostike te njihovu kliničku upotrebu, kao i znakove smrti i značajke pojedinih faza obdukcije.				IU- MFM501-4	IU-M4 IU-M5
	Prepoznaje i opisuje tipične makroskopske promjene pojedinih tkiva i organa (patološki procesi iz opće i organske patologije) i na temelju njihovih obilježja diferencijalno dijagnostički promišlja i kreira dijagnozu.				IU- MFM501-5	IU-M6
	Prikazuje i opisuje tehniku mikroskopiranja patohistoloških preparata, kritički analizira histokemijske i imunohistokemijske metode te ih koristi u dijagnozi bolesti.				IU- MFM501-6	IU-M8
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju					
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema				
	Predavanja i seminari	(P1, S1) Oštećenje stanice. Reverzibilno oštećenje stanice. Prekomjerno nakupljanje metabolita i drugih tvari. Stanične prilagodbe. (P2, S2) Ireverzibilno oštećenje stanice. (P3, S3) Podjela upala. Klasični znakovi upale. Komponente upalne reakcije. Stanice u upalnoj reakciji. Kemijski posrednici upale. (P4, S4) Akutna upala. Poremećaji funkcije leukocita. Ishod akutne upale. Cijeljenje rane. Kronična upala. Morfološki oblici akutne i kronične upale. Sustavni znakovi upale.				

	(P5, S5) Edem. Dehidracija. Hiperemija. Kongestija. Krvarenje. Hemostaza i tromboza. Embolija. Infarkt. Šok. (P6, S6) Reakcije preosjetljivosti. Transplantacijska reakcija. (P7, S7) Autoimunosne bolesti. Imunodeficientna stanja. Amiloidoza. (P8, S8) Podjela novotvorina. Biologija tumorskog rasta. Epidemiologija novotvorina. (P9, S9) Karcinogeneza i karcinogeni. Tumorska imunost. Klinička obilježja novotvorina. Laboratorijsko dijagnosticiranje u onkologiji. (P10, S10) Osnove teratologije. Pogreške morfogeneze. Kromosomski poremećaji. Genski poremećaji koji se nasljeđuju prema Mendelovim zakonima. Genski sindromi s atipičnim načinom nasljeđivanja Poremećaji s multifaktorijskim nasljeđivanjem. Bolesti novorođenačke dobi. Porođajne ozljede. Fetalna eritroblastoz. SIDS. Bolesti dječje dobi. (P11, S11) Arterioskleroza. Hipertenzija i hipertenzivna vaskularna bolest. Upalne bolesti. Aneurizme. Bolesti vena. Bolesti limfnih žila. Tumori krvnih i limfnih žila. Patološke promjene koje nastaju zbog terapijskih postupaka u bolestima krvnih žila. (P12, S12) Zatajenje srca. Urođene srčane griješke. Ishemijska srčana bolest. Hipertenzivna srčana bolest. (P13, S13) Bolesti endokarda i zalistaka. Primarne bolesti miokarda. Bolesti perikarda. Tumori srca. Transplantacija srca. (P14, S14) Bolesti dušnika. Urođene anomalije pluća. Plućna atelektaza. Vaskularne i cirkulacijske plućne bolesti. Pregled najvažnijih upala pluća. (P15, S15) Kronične opstruktivne plućne bolesti. Restriktivne plućne bolesti. Tumori pluća. Bolesti poplućnice. Bolesti medijastinuma. (P16, S16) Uvod. Anemije. Policitemija. Bolesti krvarenja. (P17, S17) Poremećaji broja stanica bijele krvne loze. Zloćudne bolesti koštane srži. Limfadenitisi. Limfadenopatije. Ne-Hodgkinov limfomi. Hodgkinov limfom. Novotvorine histiocita i dendritičnih stanica. (P18, S18) Bolesti nosa i paranazalnih sinusa. Bolesti ždrijela. Bolesti grkljana. Patologija usne šupljine i čeljusti. Bolesti čeljusnih kostiju i zuba. Bolesti žlijezda slinovnica. Bolesti uha. Bolesti oka. (P19, S19) Urođene kožne bolesti. Bolesti uzokovane djelovanjem fizikalnih čimbenika iz okoliša. Infekcijske bolesti. Imunosne bolesti i bolesti za koje se pretpostavlja da imaju imunosnu osnovicu. Kožne manifestacije bolesti unutrašnjih organa. Idiopatske kožne bolesti. Novotvorine. (P20, S20) Bolesti jednjaka, želuca i dvanaesnika. (P21, S21) Bolesti tankog i debelog crijeva, crvuljka i potrbušnice. (P22, S22) Klinička evaluacija jetre i jetrenih bolesti. Vaskularne jetrene bolesti. Hepatitis. Infektivne upalne jetrene bolesti. Kronična toksička oštećenja jetre. (P23, S23) Imunosne jetrene bolesti. Ciroza jetre. Tumori jetre i srodne lezije. Bolesti žučnjaka i žučnih vodova. (P24, S24) Razvojni poremećaji. Upalne bolesti. Šećerna bolest. Novotvorine egzokrinog dijela gušterače. Neuroendokrini tumori. (P25, S25) Razvojni poremećaji bubrega. Bolesti glomerula. (P26, S26) Tubulointersticijske bubrežne bolesti. Bolesti bubrežnih krvnih žila. Urolitijaza. Tumori bubrega. Bolesti mokraćovoda, mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi. (P27, S27) Poremećaji razvoja kosti. Osteonekroza. Osteomijelitis. Metaboličke bolesti. Lomovi kostiju. Novotvorine kosti. Bolesti zglobova. Tumori mekih tkiva Osnovne patološke reakcije perifernog živca. Bolesti perifernog živca. Bolesti skeletnoga mišića. Bolesti neuromuskularne spojnice. (P28, S28) Razvojni poremećaji dojke. Upale dojke. Fibrocistične promjene i proliferativna bolest dojke. Tumori dojke. Stromalni tumori dojke. Patologija muške dojke. (P29, S29) Razvojni poremećaji muškog spolnog sustava. Upalne bolesti. Cirkulacijski poremećaji. Neplodnost. Novotvorine. (P30, S30) Razvoj i poremećaji razvoja ženskoga spolnog sustava. Upalni poremećaji donjeg ženskoga spolnog sustava. Stidnica. Rodnica. Maternični vrat. Maternični trup. (P31, S31) Bolesti jajovoda i jajnika. Endometrioz. Odabrane patološke promjene posteljice i poremećaji trudnoće. (P32, S32) Bolesti hipofize i štitnjače. (P33, S33) Bolesti doštitnih i nadbubrežnih žlijezda. Multipla endokrina neoplazija. (P34, S34) Opća patologija središnjeg živčanog sustava. Poremećaji razvoja središnjeg živčanog sustava. Trauma središnjeg živčanog sustava. (P35, S35) Cerebrovaskularne bolesti. Zarazne bolesti. Demijelinizirajuće bolesti. Neurodegenerativne bolesti. Toksičke i metaboličke bolesti. Novotvorine.
Vježbe	(V1) Stanična patologija – I dio

		(V2) Stanična patologija – II dio (V3) Upala – I dio (V4) Upala – II dio (V5) Poremećaj tjelesnih tekućina i hemodinamike (V6) Poremećaj imunskog sustava – I dio (V7) Poremećaj imunskog sustava – II dio (V8) Novotvorine – I dio (V9) Novotvorine – II dio (V10) Razvojne i genetske bolesti (V11) Bolesti krvnih žila (V12) Bolesti srca – I dio (V13) Bolesti srca – II dio (V14) Bolesti dišnog sustava – I dio (V15) Bolesti dišnog sustava – II dio (V16) Bolesti krvotvornih organa i limfnih čvorova – I dio (V17) Bolesti krvotvornih organa i limfnih čvorova – II dio (V18) Bolesti područja glave i vrata (V19) Bolesti kože (V20) Bolesti probavnog sustava – I dio (V21) Bolesti probavnog sustava – II dio (V22) Bolesti jetre i bilijarnog sustava – I dio (V23) Bolesti jetre i bilijarnog sustava – II dio (V24) Bolesti gušterače (V25) Bolesti bubrega i mokraćovodnog sustava – I dio (V26) Bolesti bubrega i mokraćovodnog sustava – II dio (V27) Bolesti kostiju, zglobova i mekih tkiva (V28) Bolesti dojke (V29) Bolesti muškog spolnog sustava (V30) Bolesti ženskog spolnog sustava – I dio (V31) Bolesti ženskog spolnog sustava – II dio (V32) Bolesti endokrinog sustava – I dio (V33) Bolesti endokrinog sustava – II dio (V34) Bolesti živčanog sustava – I dio (V35) Bolesti živčanog sustava – II dio									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja, seminari i dio vježbi može se odvijati kombinirano (uživo i on line) ili online putem platformi za e-učenje (Google-Meet) do maksimalno 20%.										
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene										
Oblici provjere znanja (označiti- Bold)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni	usmeni	praktični			
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave				210		7					
Predrok/parcijalni pisani ispiti (P1+P2)		IU- MFM501-1 IU- MFM501-2 IU- MFM501-3 IU- MFM501-4		150		5		66,7%			
Završni usmeni ispit		IU- MFM501-1 IU- MFM501-2 IU- MFM501-5 IU- MFM501-6		120		4		33,3%			
Ukupno				480		16		100 %			
Način izračuna konačne ocjene											
Konačna ocjena dobije se kao aritmetička sredina ocjena iz dva parcijalna ispita i usmenog ispita (zbroy ocjena iz P1, P2 i usmenog podijeljen s 3). Detaljan opis naveden je u dodatnim informacijama o predmetu.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Sven Seiwerth, Božo Krušlin, Marina Kos,		x	x				x			

	Danica Galešić Patologija, 6. prerađeno i dopunjeno izdanje, Medicinska naklada Zagreb 2022.									
	Nastavni CD		x	x						x
	Nola M, Damjanov I i sur. Patologija. Priručnik za pripremu ispita, Medicinska naklada Zagreb, 2008.		x	x				x		
Dopunska	Materijali s nastave		x	x	x					x
	Mladen Belitza i Davor Tomas: Obdukcijaska dijagnostika, 4 dopunjeno izdanje, Medicinska naklada Zagreb, 2011.		x	x				x		

Dodatne informacije o predmetu:

Nastava iz patologije za svaku cjelinu počinje sa predavanjima (P), zatim sa seminarima (S) i vježbama (V), po naslovima tema određenim za taj dan. Na seminarima studenti dobivaju problemske zadatke (prikaz slučaja) koje rješavaju u manjim skupinama, na kraju seminara se provjerava znanje putem kviz-testa, a nakon toga se raspravlja o točnim odgovorima uz pojašnjenja problemskih zadataka. Na vježbama studenti uz pomoć kompjuterskog programa pregledavaju makroskopske i mikroskopske slike oboljelih organa, a makroskopskim pregledom oboljelih organa na Odjelu za patologiju SKB Mostar samostalno vrše pregled oboljelih organa. Također studenti prisustvuju izvođenju obdukcija. Na predavanjima i seminarima obrađuju se istovjetne nastavne cjeline. Studenti trebaju prije seminara dobro proučiti propisano gradivo. Seminari ili vježbe sa kojih su studenti izostali, moraju se kolokvirati jer su uvjet za izlazak na parcijalne i konačne ispite.

Parcijalni ispit polaže se u dva dijela: prvi parcijalni test **P1** obuhvaća opću patologiju, patologiju krvnih žila, srca, respiratornog sustava, krvi i krvotvornih organa i kože, a drugi parcijalni test **P2** preostali dio patologije organa i organskih sustava. Svaki parcijalni test ima 100 pitanja u teorijskom dijelu. Za prolaz na pojedinom testu potrebno je ostvariti 60 točnih odgovora (60% riješenog testa). Bodovi na testu i ocjene: 60-70 dovoljan, 71-80 dobar, 81-90 vrlo dobar i 91-100 izvrstan. Na kraju svakoga dijela turnusa organizira se polaganje pismenog ispita **P1** i **P2**. Studenti su dužni položiti oba parcijalna testa da bi mogli pristupiti usmenom dijelu ispita. Položeni pismeni ispit vrijedi samo tijekom tekuće akademske godine.

Usmeni ispit se polaže tako da student izvuče jednu od ponuđenih kartica na kojoj ima 6 pitanja (2 pitanja iz opće patologije i 4 pitanja iz specijalne patologije). Student ne može nakon izvučene kartice s pitanjima vraćati karticu i zahtijevati drugu. Studenti koji su tijekom nastave položili parcijalne ispite pristupaju u ispitnom roku izravno usmenom ispitu koji se računa kao izlazak na ispit.

Završna ocjena računa se kao aritmetička sredina ocjena dobivenih na dva parcijalna ispita i ocjene na usmenom ispitu odnosno: $(P1+P2+U)/3$.

Studijski program	MEDICINA					
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI			
Smjer	-	Modul	-			
Godina studija	3.	Semestar	V.			
Naziv predmeta	PATOFIZIOLOGIJA	Kod predmeta	MFM502			
ECTS	11	Status	OBVEZNI			
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
		45	30	60	0	
Nastavnici	dr. sc. Zlatko Trobonjača, red. prof.		32	3	18	
	dr. sc. Hrvoje Jakovac, red. prof.		13	6	9	
	dr. sc. Borko Rajić, doc.		0	3	12	
	dr. sc. Marija Šandrk, v. asist.		0	3	6	
	dr. sc. Benjamin Palić, doc.		0	6	9	
	Ivana Bevanda, asist.		0	6	3	
	Ivan Zeljko, asist.		0	3	3	
Ciljevi predmeta	Osnovni cilj ovog predmeta je omogućiti studentima da se, primjenom prethodno stečenih znanja iz svih predmeta prvih dviju godina studija, a posebno iz kolegija Medicinska fiziologija i Medicinska kemija i biokemija I i II na koje se kolegij Patofiziologija izravno nastavlja, upoznaju s patološkom funkcijom pojedinih organskih sustava, kao i etiopatogenetskim mehanizmima koji dovode do poremećaja funkcije i pojave i razvoja bolesti. Znanja stečena na ovom predmetu čine temelj za učenje i razumijevanje dijagnostičkih i terapijskih postupaka s kojim se studenti susreću na mnogim kliničkim predmetima, osobito na Internoj medicini.					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa	
	Opisuje mehanizme djelovanja bioloških, fizičkih i kemijskih etioloških čimbenika u nastanku različitih etioloških stanja u bolesnika (genetska, razvojna, autoimunosna, degenerativna, toksična, metabolička, mikrobiološka, neoplastična, traumatska).			IU- MFM502-1	IU-M5	
	Objašnjava opće obrasce etiopatogenetskih zbivanja i patofiziološkog reagiranja bolesnika na razini organizma kroz etiopatogenetska čvorišta.			IU- MFM502-2	IU-M4	
	Objašnjava poremećaje strukture i funkcije srca, cirkulacijskog, respiracijskog te urogenitalnog sustava te procjenjuje i argumentira povezanost djelovanja vanjskih čimbenika i reaktivnosti bolesnika u patogenezi, toku i stupnju poremećaja ovih sustava te ishodu bolesti.			IU- MFM502-3	IU-M4	
	Objašnjava poremećaje strukture i funkcije metabolizma, probavnog i endokrinog sustava te procjenjuje i argumentira povezanost djelovanja vanjskih čimbenika i reaktivnosti bolesnika u patogenezi, toku i stupnju poremećaja ovih sustava te ishodu bolesti.			IU- MFM502-4	IU-M4	
	Opisuje kronobiološka obilježja patofiziološkog reagiranja na utjecaje etioloških čimbenika.			IU- MFM502-5	IU-M4	
	Opisuje i povezuje znanja o molekularnim, biokemijskim i staničnim mehanizmima koji su važni u održanju i poremećajima tjelesne homeostaze.			IU- MFM502-6	IU-M3	
	Povezuje znanja o kliničkim, laboratorijskim i slikovnim obilježjima bolesti te na temelju etiopatogeneze diferencijalno dijagnostički promišlja i zaključuje.			IU- MFM502-7	IU-M8	
	Prepoznaje važnost znanstvenih metoda u otkrivanju i objašnjenju etiopatogenetskih mehanizama u nastanku i razvoju bolesti te njihove uporabe u translacijskim i kliničkim istraživanjima.			IU- MFM502-8	IU-M7	
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju.					
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema				
	Predavanja	(P1) Uvod u patofiziologiju; Opći uzroci i razvoj patofizioloških procesa; Homeostatski mehanizmi; Zdravlje i bolest; Integrativni pristup bolesti (P2) Načela patogenetskih mehanizama i nastanak bolesti				

		(P3) Upalna reakcija (P4) Imunopatofiziologija; HLA u patogenezi; Tkivnopresadbene reakcije (P5) Imunonedostatnost; Autoimunost (P6) Zloćudna preobrazba i rast (P7) Poremećaji eritrocitne loze (P8) Poremećaji leukocitne loze (P9) Endogeni biološki spojevi u patofiziološkom procesu (P10) Poremećaji rada miokarda; Oštećenja srčanih zalistaka; Prirođene srčane grješke; Poremećaji punjenja srca; Poremećaj minutnog volumena srca (P11) Poremećaji koronarne cirkulacije i ishemijska srčana bolest (P12) Poremećaji arterijskog tlaka; Hipertenzije; Poremećaji lokalne prokrvljenosti tkiva (P13) Cirkulacijski šok (krvotočni urušaj) (P14) Pregled poremećaja bubrežnih funkcija (P15) Pregled poremećaja u respiracijskom sustavu (P16) Patofiziologija starenja (P17) Patofiziologija probavnog sustava; Poremećaji egzokrinih funkcija gušterače – akutni i kronični pankreatitis (P18) Poremećaji endokrinih funkcija gušterače; Šećerna bolest (P19) Cjelovito reagiranje organizma na noksu (P20) Uzroci endokrinopatija; Poremećaji funkcije hipofize; Poremećaji funkcije štitnjače (P21) Poremećaji funkcije kore i srži nadbubrežnih žlijezda (P22) Poremećaji funkcije spolnih žlijezda (P23) Poremećaji u funkciji paratireoidnih žlijezda hormon; Poremećaji metabolizma kalcija, fosfata i magnezija
	Seminari	(S1) Patofiziologija DNA: mikrolezije, kromosomske aberacije, genomska nestabilnost; Poremećaji genskog izražaja; Nasljedne metaboličke bolesti (S2) Poremećaji subcelularnih struktura (S3) Atopijske i transfuzijske reakcije; Testovi imunoreaktivnosti (S4) Poremećaji građe i funkcije krvi i krvotvornih organa (S5) Poremećaji u provođenju. Složeni poremećaji u ritmu. Prilagodba srca opterećenju (S6) Zatajivanje srca (S7) Poremećaj arterijskog tlaka i protoka krvi (S8) Cirkulacijski šok (S9) Poremećaji osmolalnosti i hidracije organizma. Poremećaji raspodjele izvanstaničnih tekućina (S10) Poremećaji količine i sastava urina (S11) Patofiziologija respiracijskog sustava (S12) Poremećaji elektrolitičke homeostaze (S13) Poremećaji acido-bazne ravnoteže (S14) Poremećaji metabolizma ugljikohidrata i bjelančevina. Poremećaji u prehrani (S15) Poremećaji metabolizma lipida. Ateroskleroza. Metabolički sindrom (S16) Patofiziologija jetre (S17) Poremećaji energijskog metabolizma. Poremećaji termoregulacije (S18) Poremećaji prometa specifičnih metaboličkih tvari (S19) Poremećaji lokomotornog sustava (S20) Patofiziologija neurovegetativne regulacije. Poremećaji svijesti
	Vježbe	(V1) Leukociti i monocitno-makrofagni sustav. Biološki etiološki čimbenici (V2) Fizički i kemijski etiološki čimbenici (V3) Poremećaji sastava i građe plazmatskih bjelančevina. Poremećaji funkcije slezene. Hematološki laboratorijski testovi (V4) Poremećaji hemostaze i zgrušavanja krvi (V5) Elektrokardiografska interpretacija poremećaja srčanog mišića i protoka u koronarnim žilama-vektorska – analiza (V6) Srčane aritmije i njihova EKG interpretacija. Patološki EKG (V7) Poremećaji probavnog sustava i metabolizma (V8) Patofiziologija jetre i egzokrine gušterače (V9) Endokrinopatije (V10) Poremećaji začeća, trudnoće, razvitka i rasta djeteta. Poremećaji spolnih funkcija
Jezik	Hrvatski jezik	
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja, seminari i dio vježbi može se odvijati kombinirano (uživo i online) ili u potpunosti online putem platformi za e-učenje (Google Meet) do maksimalno 20%.	
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene.	

Oblici provjere znanja (označiti- Bold)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni	usmeni	praktični			
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave				135		4,5					
Parcijalni ispit I		IU-MFM502-1		30		1		10%			
Parcijalni ispit II		IU-MFM502-2		30		1		10%			
Znanje i zalaganje na nastavi				30		1		10%			
Predrok/pisani ispit		IU-MFM502-1 IU-MFM502-2 IU-MFM502-3 IU-MFM502-4 IU-MFM502-5		60		2		40%			
Završni usmeni ispit		IU-MFM502-6 IU-MFM502-7 IU-MFM502-8		45		1,5		30%			
Ukupno				330		11		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
1) Konačna ocjena dobije se zbrajanjem bodova stečenih tijekom nastave (na parcijalnim ispitima te znanjem i zalaganjem tijekom nastave) sa bodovima stečenim na završnom pismenom i usmenom ispitu.											
2) Detaljan opis naveden je u dodatnim informacijama o predmetu.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Gamulin S, Marušić M, Kovač Z i sur. Patofiziologija, osmo obnovljeno i izmijenjeno izdanje, Medicinska naklada, Medicinska naklada, Zagreb, 2018		x	x	x			x			
	A. C. Guyton. J. E.Hall: Medicinska fiziologija. 14. izdanje, 2022.	x		x	x			x			
Dopunska	Materijali s nastave	x	x	x	x						x
	Kovač Z, Gamulin, S i sur. Patofiziologija. Zadaci za problemske seminare, treće izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2011.		x	x	x			x			
Dodatne informacije o predmetu:											
Nastava se izvodi u obliku predavanja (45 sati), seminara (60 sati) i vježbi (30 sati) u turnusnom obliku (6 tjedana nastave). Predavanja traju 2, a seminari i vježbe 3 školska sata. Predavanja su oblik nastave koji daje uvod i pregled tematske cjeline koja se detaljnije obrađuje na seminarima i vježbama. Seminari i vježbe su oblik nastave u kojem studenti aktivno sagledavaju i kritički raspravljaju o fiziološkim i patofiziološkim mehanizmima pojedinih morfoloških i funkcionalnih cjelina, koji se objašnjavaju na molekularnoj, mikrookolišnoj, organskoj, sustavnoj i razini cijelog organizma. Aktivno sudjelovanje studenata u nastavnom programu dodatno se ostvaruje proučavanjem prirodnih integratora etiopatogenetskih zbivanja, tzv. etiopatogenetskih čvorova te izvođenjem vježbi na računalnim programima koji simuliraju patološka stanja i daju kliničke korelate pojedinih bolesti. Studenci su obvezni pripremiti gradivo o kojem se raspravlja na predavanjima, seminarima i vježbama. Na seminarima i vježbama studenti s nastavnikom aktivno raspravljaju o fiziološkim i patofiziološkim mehanizmima. Kroz prikaze kliničkih slučajeva na vježbama studenti imaju mogućnost povezivati patofiziološka stanja sa njihovim kliničkim očitovanjem. Nastavnik ocjenjuje sudjelovanje studenta u radu seminara i vježbi (pokazano znanje, razumijevanje, sposobnost postavljanja problema, zaključivanje, itd.). "Zarađeni" bodovi pribrajaju se bodovima dobivenim na završnom ispitu. Pohađanje nastave i sudjelovanje studenata u svim oblicima nastave je obvezno sukladno Zakonu i Statutu Medicinskog fakulteta u Mostaru. Sukladno tome redovito će se provjeravati dolazak studenata na predavanja, seminare i vježbe. Samo opravdani izostanci zbog npr. bolesti bit će prihvatljivi u granicama dopuštenog i prema Pravilniku o studiju.											

Vrednovanje i ocjenjivanje rada studenata provoditi će se tijekom izvođenja nastave i na završnom ispitu. Tijekom nastave student može ostvariti maksimalno **30 bodova**, a na **završnom ispitu** maksimalno **70 bodova**, odnosno u zbroju maksimalno **100 bodova**.

I. Tijekom nastave vrednuju se slijedeće aktivnosti (ukupno do 30 bodova):

1) usvojeno znanje (do 20 bodova)

2) zalaganje i aktivnost u nastavi (do 10 bodova)

1) usvojeno znanje (do 20 bodova)

Tijekom nastave procjenjivat će se usvojeno znanje s **dva parcijalna testa od 50 pitanja**. Na svakom parcijalnom testu može se „zaraditi“ do 10 bodova kako slijedi:

Točni odgovori	Broj bodova
48-50	10
45-47	9
42-44	8
39-41	7
36-38	6
33-35	5
30-32	4
27-29	3
24-26	2
21-23	1

2) zalaganje i aktivnost u nastavi (do 10 bodova)

Maksimalno **10 bodova** može se „zaraditi“ aktivnošću i pokazanim znanjem na seminarima i vježbama. Studenti će biti ocjenjivani u rasponu od 1-5. Bodovna skala utvrđuje se prema apsolutnoj raspodjeli srednjih vrijednosti ocjena koja se postiže zbrajanjem svih ocjena sa seminara i vježbi (ukupno 30 nastavnih jedinica) i dijeljenjem sa brojem 30 (ili manjim brojem ako je student opravdano izostao ili nije ocjenjen). Bodove mogu zaraditi samo oni studenti koji su ocjenjeni na najmanje 10 seminara i 5 vježbi.

Bodovanje aktivnosti na seminarima i vježbama:

4,26-5,0	10 bodova
3,76-4,25	8 bodova
3,26-3,75	6 boda
2,76-3,25	4 boda
2,00-2,75	2 boda

II. Završni ispit (maksimalno 70 bodova)

Završni ispit provodi se **pismenim i usmenim** putem. Ovim ispitom provjeravaju se ključne, specifične kompetencije koje su utvrđene za svaku cjelinu posebno.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu:

Student koji ima 20% i više sati izostanaka s nastave. Takav student ne može izaći na završni ispit, tj. mora kolegij ponovno upisati naredne akademske godine.

Maksimalno 70 bodova na završnom test-ispitu od 100 pitanja dobiva se samo ako student pozitivno riješi 50% ili više pitanja kako prikazuje tablica:

Točni odgovori	Broj bodova		Točni odgovori	Broj bodova
97-100	70		70-71	58
94-96	69		68-69	57
91-93	68		66-67	56
88-90	67		64-65	54

86-87	66		62-63	52
84-85	65		60-61	50
82-83	64		58-59	48
80-81	63		56-57	46
78-79	62		54-55	44
76-77	61		52-53	42
74-75	60		50-51	40
72-73	59		<50	0

III. Konačna ocjena (maksimalno 100 bodova)

Konačna ocjena utvrđuje se zbrajanjem bodova stečenih tijekom nastave i završnim ispitom na temelju apsolutne raspodjele prema slijedećoj skali:

A (80-100 bodova)	izvrstan (5)
B (70-79,99 bodova)	vrlo dobar (4)
C (60-69,99 bodova)	dobar (3)
D (40-59,99 bodova)	dovoljan (2)
F (manje od 40 bodova ili završni test riješen manje od 50%)	nedovoljan (1)

IV. Konačnu ocjenu dobivenu na pismenom testu student potvrđuje na usmenom ispitu

Studijski program	MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	3.	Semestar	VI.		
Naziv predmeta	MEDICINSKA MIKROBIOLOGIJA I PARAZITOLOGIJA	Kod predmeta	MFM601		
ECTS	8	Status	OBVEZNI		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		21	44	30	0
Nastavnici	dr. sc. Marija Tonkić, red.prof.	4	0	0	
	dr. sc. Ivana Goić Barišić, red. prof.	4	0	5	
	dr. sc. Anita Novak, doc.	3	0	5	
	dr. sc. Sanja Jakovac, doc.	10	0	10	
	dr. sc. Tanja Petrović, v. asist.	0	0	10	
	Maja Kljakić, asist.	0	15	0	
	Doris Martinović Rizikalo, asist.	0	15	0	
	Andrea Mišetić, asist.	0	14	0	
Ciljevi predmeta	- naučiti osnovne biološke značajke mikroorganizama koji uzrokuju infekcije u čovjeka, njihova patogene svojstva, raširenost i otpornost na uvjete okoline, načine njihova prenošenja među ljudima, osjetljivost na antimikrobne lijekove te osnove obrane čovjeka od infekcije; - naučiti vrste cjepiva; - naučiti osnovne skupine antimikrobnih lijekova, njihov spektar i mehanizme djelovanja te mehanizme otpornosti mikroorganizama na antimikrobne lijekove; - samostalno uzorkovati bris nosa i ždrijela, odrediti vrstu najčešćih mikroorganizama prema mikroskopskom preparatu ili drugim značajkama, očitati test osjetljivosti na antimikrobna sredstva i odrediti način prenošenja kao i način obrane čovjeka od specifičnog mikroorganizma.				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	Navodi i opisuje najvažnije biološke značajke normalne flore čovjeka i patogenih mikroorganizama (bakterija, virusa, gljiva i parazita) te objašnjava učinke najvažnijih čimbenika virulencije mikroorganizama koji uzrokuju infekcije u ljudi.			IU- MFM601-1	IU-M1
	Opisuje načine prenošenja mikroorganizama, patogenezu i metode prevencije infektivnih bolesti.			IU- MFM601-2	IU-M5
	Opisuje osnovne mehanizme imunološke obrane čovjeka od infekcije te vrste cjepiva.			IU- MFM601-3	IU-M10
	Imenuje osnovne skupine antimikrobnih lijekova, objašnjava mehanizme njihovog djelovanja te mehanizme rezistencije mikroorganizama na ta sredstva.			IU- MFM601-4	IU-M11
	Navodi, opisuje i obrazlaže primjenjivost različitih metoda mikrobiološke dijagnostike i testiranja osjetljivosti bakterija na antimikrobna sredstva te ih adekvatno i kritički odabire i izvodi.			IU- MFM601-5	IU-M15
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	Predavanja	(P1) Uvod u medicinsku mikrobiologiju. Građa, fiziologija i genetika bakterijske stanice. Bakterijski antigeni. Patogeneza bakterijskih bolesti. Cjepiva. (P2) Antibakterijski kemoterapeutici. Rezistencija bakterija na antimikrobne lijekove. (P3) Gram negativne spiralne bakterije - porodica <i>Spirochaetaceae</i>. Bakterije bez stanične stijenke - porodica <i>Mycoplasmataceae</i>. Obligatne unutarstanične bakterije: <i>Rickettsiaceae</i>, <i>Chlamydiaceae</i>. (P4) Acidorezistentne bakterije – rod <i>Mycobacterium</i>.			

		(P5) Uvod u virologiju. Kemijski sastav i građa virusa. Virusni antigeni i hemaglutinacija. Umnožavanje virusa. (P6) Patogeneza virusnih bolesti. Interferencija i interferon. Kemoprofilaksa i terapija virusnih bolesti. Virusna cjepiva. Prioni. (P7) <i>Flaviviridae, Togaviridae, Bunyaviridae, Filoviridae</i>. (P8) Uvod u mikologiju. Oblik, građa i razmnožavanje gljiva. Gljivične bolesti – patogeneza. Protugljivični lijekovi. (P9) Uvod u medicinsku parazitologiju. Protisti krvi i tkiva – rodovi: <i>Toxoplasma, Plasmodium, Leishmania</i>.					
	Seminari	(S1) Rodovi <i>Streptococcus, Staphylococcus, Enterococcus</i>. (S2) <i>Neisseria, Moraxella, Haemophilus</i>; Rodovi <i>Bordetella, Brucella</i>. (S3) Značajke bakterija iz porodice Enterobacteriaceae. (S4) Gram negativne nefermentirajuće bakterije – rodovi <i>Pseudomonas, Acinetobacter</i>. (S5) Gram negativne, zavijene, štapičaste bakterije – rodovi <i>Vibrio, Helicobacter, Campylobacter</i>. Anaerobne bakterije – rodovi <i>Clostridium, Actinomyces</i>. (S6) Rodovi – <i>Bacillus, Corynebacterium, Listeria, Legionella</i>. (S7) Multirezistentne bakterije. (S8) DNK virusi: <i>Parvoviridae, Papovaviridae, Adenoviridae, Poxviridae</i>. (S9) Herpesviridae. Virusi hepatitisa B,C,D. (S10) RNK virusi: <i>Picornaviridae (Enterovirus, Hepatovirus), Caliciviridae, Reoviridae</i>. (S11) <i>Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Coronaviridae</i>. (S12) <i>Rhabdoviridae, Retroviridae</i>. (S13) Medicinski značajni kvasci i plijesni. (S14) Protisti probavnog i urogenitalnog sustava – rodovi: <i>Giardia, Entamoeba, Cryptosporidium, Trichomonas</i>. (S15) Valjkasti i plosnati crvi Platyhelminthes (<i>Taenia, Echinococcus</i>), Nematoda (<i>Trichinella, Trichuris, Enterobius, Ascaris</i>).					
	Vježbe	(V1) Upoznavanje s mikrobiološkim laboratorijem i osnovnim principima sigurnosnog rada. Laboratorijski stečene infekcije. Mikroskopski pregled glavnih oblika bakterija. Diferencijalno bojenje u bakteriologiji. Uzgoj bakterija. Vrste podloga. (V2) Izvedba, očitavanje i interpretacija antibiograma. Principi izolacije i identifikacija piogenih koka. (V3) Identifikacija bakterija iz roda <i>Neisseria</i> i <i>Haemophilus</i>. (V4) Makroskopska i biokemijska identifikacija enterobakterija. (V5) <i>Pseudomonas, Campylobacter, Vibrio, Helicobacter</i> – mikrobiološka dijagnostika. (V6) Uzimanje, slanje i obrada uzoraka za izolaciju mikobakterija. (V7) Uzročnici bolničkih infekcija. Multirezistentne bakterije. (V8) Metode izravne dijagnostike virusnih bolesti. (V9) Metode neizravne dijagnostike virusnih bolesti. (V10) Kvasci i plijesni – makro i mikromorfologija. (V11) Dijagnostika toksoplazmoze, lišmenioze i malarije. (V12) Dijagnostika crijevnih parazitoza. (V13) Završna praktična vježba - praktični dio ispita.					
Jezik	Hrvatski jezik						
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja, seminari i dio vježbi može se odvijati kombinirano (uživo i online) ili u potpunosti online putem platformi za e-učenje (Google Meet) do maksimalno 20% nastave.						
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene.						
Oblici provjere znanja (označiti - Bold)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u	
Pohađanje nastave				95		3,17	

Predrok/Parcijalni pisani ispiti (B + V+ MiP)	IU- MFM601-1 IU- MFM601-2 IU- MFM601-3 IU- MFM601-4	75	2,5	50 %
Praktični ispit	IU- MFM601-5	25	0,83	20 %
Završni usmeni ispit	IU- MFM601-1 IU- MFM601-2 IU- MFM601-3 IU- MFM601-4	45	1,5	30 %
Ukupno		240	8	100 %

Način izračuna konačne ocjene

Konačna ocjena je rezultat omjera ocjena postignutih na pismenim ispitima (50% ocjene), praktičnom (20%) i usmenom dijelu ispita (30 % konačne ocjene). Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru ocjene se dodjeljuju na sljedeći način: 0-54% nedovoljan (1); 55-66% dovoljan (2); 67-78% dobar (3); 79- 90% (vrlo dobar 4); 91-100% izvrstan (5).

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA, urednici. "Medicinska mikrobiologija (Jawetz, Melnick i Adelberg)", Placebo d.o.o., 2015. (Medical Microbiology. 26th ed. New York: McGraw-Hill; 2013.)		x	x	x			x			
	Jakovac S, i sur. Medicinska mikrobiologija – praktikum za studente medicine. Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2022.	x		x						x	
	Prezentacije s nastave			x							x
Dopunska	http://phil.cdc.gov/phil/home.asp http://www.microbelibrary.org/				x						x

Dodatne informacije o predmetu:

Nastava predmeta Medicinska mikrobiologija i parazitologija sastoji se od 21 sata predavanja, 30 sati seminara i 44 sata vježbi. Znanje će se kontinuirano provjeravati tijekom svih oblika nastave za koju su se studenti dužni pripremiti prema izvedbenom nastavnom planu. Tijekom nastave održat će se 3 parcijalna pismena ispita - iz bakteriologije, virologije, te parazitologije i mikologije i praktični ispit. Završni ispit je usmeni.

Svi oblici nastave su obavezni. Student može opravdano izostati s nastave do 20% od ukupnog broja sati, uz uvjet da sve izostanke naknadno kolokvira. Za seminare i vježbe studenti se moraju unaprijed pripremiti prema temama istaknutim u rasporedu. Iznimno znanje i zalaganje na seminarima i vježbama nagrađivat će se dodatnim plusovima koji će se pribrajati bodovima postignutim na djelomičnom pismenom ispitu (3 plusa = 1 bod). Ukoliko se ustanovi da je student nepripremljen za seminare i vježbe ili izostaje s nastave, to se ocjenjuje minusom te se te nastavne cjeline moraju kolokvirirati. Kolokvirani minusi i/ili izostanci su uvjet za polaganje parcijalnih pismenih ispita. Položeni pismeni ispiti su uvjet za izlazak na praktični ispit a nakon položenog praktičnog ispita student ima pravo izlaska na usmeni ispit.

Za rad u vježbaonici potreban je bijeli ogrtač, praktikum, olovka ili kemijska olovka i drvene bojice. U vježbaonici se ne smije unositi hrana, piće, cigarete i gume za žvakanje. Nakon praktičnog rada na vježbi studenti MORAJU prema priloženim uputama dobro oprati ruke i nakon toga ne dirati i ne iznositi materijale s kojima je rađeno.

ISPIT

Ispit iz predmeta Medicinska mikrobiologija i parazitologija je pismeni, praktični i usmeni. Tijekom nastave organizirat će se tri parcijalna test-ispita. Pravo pristupa parcijalnom ispitu imaju samo studenti koji ove akademske godine pohađaju 6. semestar, i koji nisu izostali s nastave ili su izostanke opravdali i nadoknadili kolokvijem.

PARCIJALNI PISMENI ISPITI

Prvi parcijalni test sadrži pitanja iz bakteriologije (60 pitanja – 60 minuta). Drugi parcijalni test sadrži pitanja iz virologije (40 pitanja – 40 minuta). Treći parcijalni test sadrži pitanja iz mikologije i parazitologije (30 pitanja – 30 minuta). Postotak točnih odgovora potreban za pozitivnu ocjenu za svaki test ispit je 55% (bakteriologija - 33 boda; virologija - 22 boda;

parazitologija i mikologija - 16 bodova). Položeni parcijalni ispiti priznaju se kao položeni pismeni dio ispita. Rezultati postignuti na parcijalnim ispitima i bodovi sakupljeni aktivnim sudjelovanjem u nastavi vrijede samo tijekom akademske godine u kojoj su položeni.

PRAKTIČNI ISPIT

Praktični dio ispita sastoji se od 10 zadataka i to:

1. opisa 3 mikroskopska preparata od kojih je jedan parazitološki
2. očitavanja poraslih kultura na 3 podloge (bakteriološke i/ili mikološke)
3. prepoznavanja i opisa fenomena koji se može prepoznati na 3 hranjive podloge
4. očitavanja antibiograma

USMENI ISPIT

Ispitna kartica za usmeni dio ispita sadrži pet pitanja i to po:

1. jedno pitanje iz opće mikrobiologije (opća bakteriologija, mikologija, parazitologija ili virologija)
2. jedno pitanje iz specijalne bakteriologije
3. jedno pitanje iz specijalne parazitologije
4. jedno pitanje iz specijalne virologije
5. jedno pitanje iz specijalne mikologije

Konačna ocjena je rezultat omjera ocjena postignutih na pismenim ispitima (50% ocjene), praktičnom (20%) i usmenom dijelu ispita (30 % konačne ocjene).

Studijski program	MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	3.	Semestar	VI.		
Naziv predmeta	FARMAKOLOGIJA	Kod predmeta	MFM602		
ECTS	11	Status	OBVEZNI		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		50	35	50	0
Nastavnici	dr. sc. Ivica Brizić, red. prof.	18	4	2	
	dr. sc. Mladen Boban, red. prof	20			
	dr. sc. Ivan Merdžo, doc.	12	3	5	
	Martina Vukoja, v. asist		11	14	
	Dalibor Raspudić, asist		11	19	
	Daria Ostojić, v. asist		6	10	
Ciljevi predmeta	Ciljevi predmeta Farmakologija su: -Postići kod studenata razumijevanje o općoj farmakologiji koja uključuje: znanje o porijeklu lijekova, načinu primjene lijekova, metabolizmu i eliminaciji lijekova, mehanizmima djelovanja lijekova, čimbenicima koji izazivaju promijenjene učinke lijekova, te štetnim učincima lijekova. -Postići kod studenata razumijevanje o mehanizmima djelovanja, indikacijama, klinički značajnim nuspojavama i interakcijama lijekova različitih skupina lijekova. -Stjecanje znanja o pisanju recepata (Farmakografija).				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	Opisuje i objašnjava načine primjene lijekova.			IU-MFM602-1	IU-M11
	Opisuje i objašnjava procese distribucije lijeka u organizmu.			IU-MFM602-2	IU-M2
	Opisuje i objašnjava procese biotransformacije i eliminacije važne za terapijske i štetne učinke lijekova.			IU-MFM602-3	IU-M3
	Opisuje i objašnjava ulogu autonomnog živčanog sustava u djelovanju lijekova na organske sustave. Opisuje i objašnjava najnovije terapijske mogućnosti u liječenju motoričkih poremećaja (antiepileptici, antiparkinsonici), psihotropnih bolesti (anksiolitici/sedativi/hipnotici, antidepresivi, antipsihotici) i drugih neurodegenerativnih bolesti.			IU-MFM602-4	IU-M11
	Opisuje i objašnjava farmakologiju ergot alkaloida, histamina, serotonina, NO i ET.			IU-MFM602-5	IU-M11
	Identificira opće i lokalne anestetike te način njihove primjene. Ocjenjuje dobra i loša svojstva analgetika i nesteroidnih protuupalnih lijekova te njihovu primjenu u praksi. Objašnjava farmakologiju opioidnih analgetika i sredstava ovisnosti (heroin, kanabis, psihostimulansi i etanol).			IU-MFM602-6	IU-M11
	Opisuje mehanizme djelovanja, indikacije, klinički značajne nuspojave i interakcije lijekova koji djeluju na: kardiovaskularni, probavni, dišni i endokrini sustav.			IU-MFM602-7	IU-M11
	Analizira mehanizam djelovanja i primjenu antibiotika, antivirusnih lijekova i drugih kemoterapeutika.			IU-MFM602-8	IU-M11
	Opisuje primjenu lijekova u posebnim skupinama bolesnika (djeca i starije osobe).			IU-MFM602-9	IU-M11
	Opisuje i objašnjava pisanje recepata za lijekove.			IU-MFM602-10	IU-M21
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju.				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema		
	Predavanja		(P1) Uvod, apsorpcija, distribucija lijekova (P2) Metabolizam i eliminacija lijekova, farmakokinetika (P3) Mehanizam djelovanja lijekova, farmakodinamika (P4) Farmakologija AŽS, kolinergički lijekovi (P5) Farmakologija AŽS, adrenergički lijekovi		

		(P6) Farmakologija histamina, serotonina, ergot alkaloida, NO i ET (P7) Anksiolitici, sedativi-hipnotici, anetiepileptici (P8) Farmakoterapija najčešćih neurodegenerativnih bolesti (P9) Antipsihotici, antidepresivi (P10) Opći anestetici i lokalni anestetici (P11) Opioidni analgetici (P12) Sredstva ovisnosti (heroin, kanabis, psihostimulansi, alkohol) (P13) Lijekovi za liječenje hipertenzije (P14) Vazodilatatori i liječenje angine pectoris (P15) Diuretici (P16) Lijekovi za liječenje srčanog zatajenja (P17) Lijekovi za liječenje aritmija (P18) Lijekovi za liječenje astme (P19) Lijekovi za liječenje poremećaja koagulacije (P20) Hormon gušterače i lijekovi u liječenju šećerne bolesti (P21) Antimikrobni lijekovi (P22) Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti (P23) Imunofarmakologija (P24) Lijekovi za liječenje peptičnih bolesti i laksativi (P25) Antidijaroici, antiemetici i lijekovi za liječenje upalnih bolesti crijeva
	Seminari	(S1) Istraživanje novih lijekova, generički lijekovi i farmakogenomika (S2) Sudbina lijeka u tijelu (S3) Djelovanje lijekova, mehanizmi nuspojava (S4) Kolinergički lijekovi (S5) Adrenergički lijekovi (S6) Anksiolitici, antiepileptici, neurodegenerativne bolesti (S7) Antipsihotici, antidepresivi (S8) Nesteroidni protuupalni lijekovi, antireumatici koji modificiraju bolest (S9) Liječenje boli (S10) Opći i lokalni anestetici (S11) Antihipertenzivi, lijekovi u liječenju angine pectoris (S12) Lijekovi u liječenju popuštanja srca (S13) Lijekovi za liječenje aritmija (S14) Lijekovi za liječenje hiperlipoproteinemija (S15) Lijekovi za liječenje anemija i hematopoezni čimbenici rasta (S16) Hormoni hipotalamusa, hipofize, štitnjače i osteoporoza (S17) Hormoni kore nadbubrežne žlijezde i njihovi antagonisti (S18) Spolni hormoni i njihovi inhibitori (S19) Lijekovi u liječenju šećerne bolesti (S20) Najvažniji antibiotici (S21) Lijekovi protiv gljivica, protozoa i helminta (S22) Lijekovi za liječenje virusnih i ZBC infekcija (S23) Primjena lijekova u djece i starijih bolesnika (S24) Interakcije i nuspojave lijekova (S25) Farmakologija probavnog sustava
	Vježbe	(V1) Farmakokinetika i farmakodinamika (V2) AŽS, izolirani mišić (V3) Psihofarmaci (V4) Analgetici (V5) Utjecaj lijekova na kardiovaskularni sustav (V6) Izolirani organi kao farmakološki modeli (V7) Računanje doza, načini primjene različitih farmakoloških pripravaka
Jezik	Hrvatski jezik	
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja i seminari mogu se odvijati kombinirano (uživo i online) ili u potpunosti online putem platformi za e-učenje (Google Meet) do maksimalno 20%.	
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene.	
Oblici provjere znanja (označiti - Bold)		
Vrsta predispitne obveze		Vrsta ispita

kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni					
Pohađanje nastave			135	4,5		0%					
Pismeni kolokvij, farmakografija		IU-MFM602-10	15	0,5		0%					
Parcijalni ispiti/Pismeni ispit		IU-MFM602-1 IU-MFM602-2 IU-MFM602-3 IU-MFM602-4 IU-MFM602-5 IU-MFM602-6 IU-MFM602-7 IU-MFM602-8 IU-MFM602-9	90	3		50%					
Usmeni ispit		IU-MFM602-1 IU-MFM602-2 IU-MFM602-3 IU-MFM602-4 IU-MFM602-5 IU-MFM602-6 IU-MFM602-7 IU-MFM602-8 IU-MFM602-9	90	3		50%					
Ukupno			330	11		100%					
Način izračuna konačne ocjene											
Ispit se sastoji iz dva parcijalna pismena ispita koji se organiziraju tijekom nastave iz Farmakologije. Samo studenti koji su položili oba parcijalna ispita mogu pristupiti na usmeni ispit. Studenti koji tijekom nastave nisu položili niti jedan parcijalni ispit dalje polažu cijeli test. Također, da bi se pristupilo završnom ispitu iz Farmakologije, student mora položiti pismeni kolokvij iz Farmakografije gdje se testira uspješnost pravilnog pisanja liječničkog recepta. Kolokvij se organizira neposredno nakon odslušanog turnusa Farmakografije. Ukoliko student tada nije položio Farmakografiju, može ju polagati tijekom redovitih izlazaka na završni ispit, gdje je uspješan rezultat kolokvija preduvjet za pristupanje ispitu iz Farmakologije. Za izlazak na završni ispit uvjet je i ovjera o pohađanju nastave i ispunjenju drugih obveza tijekom nastave iz Farmakologije u ISS sustavu. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0-54% nedovoljan (1) 55-66% dovoljan (2) 67-78% dobar (3) 79-90% vrlo dobar (4) 91-100% odličan (5)											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Bertram G. Katzung, Susan B. Masters, Anthony J. Trevor (urednici): Temeljna i klinička farmakologija, 2020.		x	x	x			x			
	V. Bradamante, M. Klarica, M. Šalković-Petrišić (urednici): Farmakološki priručnik, 2008.		x	x				x			
Dopunska	H.P. Rang, M.M. Dale, J.M. Ritter, P.K. Moore (urednici): Farmakologija, 2006.		x	x				x			
	Materijali s nastave		x	x	x						x
Dodatne informacije o predmetu:											

Studijski program	MEDICINA						
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI				
Smjer	-	Modul	-				
Godina studija	3.	Semestar	VI.				
Naziv predmeta	KLINIČKA PROPEDEUTIKA	Kod predmeta	MFM603				
ECTS	6	Status	OBVEZNI				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	70	10	0	
Nastavnici	Prof.dr.sc. Krisitina Galić		4				
	Doc.dr.sc. Ante Bogut		4				
	Doc.dr.sc. Fila Raguž		2	10	2		
	Doc.dr.sc. Ante Mandić		4				
	Prof. Dr. Sc. Emil Babić		2				
	Doc.dr.sc. Danijela Bevanda Glibo		2	10			
	Doc.dr.sc. Maja Karin		2				
	Doc.dr.sc. Zrinko Prskalo		4				
	Prof. Dr.sc. Monika Tomić		2				
	Doc.dr.sc. Vedrana Gačić		2				
	Prof. dr. Sc. Danijel Pravdić		2				
	Asistent Marina Vasilj			10	1		
	Asistent Marija Goluža			10	1		
	Asistent Ivan Tomić			10	2		
	Asistent Josip Petrović			10	2		
	Asistent Sanja Bevanda			10	2		
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta kliničke propedeutike je: - postići kod studenata znanja i vještine potrebne za prepoznavanje vodećih znakova, sindroma iz područja interne medicine. - osposobiti studenta za samostalno uzimanje anamneze, klinički pregled bolesnika, te ih naučiti kako komunicirati s bolesnikom i njegovom obitelji. - osposobiti studente za kliničko zaključivanje, analizu dobivenih nalaza, identificiranje problema i donošenje odluka						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:				Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa	
	Opisuje osnove i principe kliničke propedeutike i njezin značaj kao temelja svih grana kliničke medicine.				IU- MFM603-1	IU-M1 IU-M7	
	Povezuje i primjenjuje znanja o kliničkim, laboratorijskim i slikovnim obilježjima bolesti, te diferencijalno dijagnostički promišlja i zaključuje				IU- MFM603-2	IU-M8	
	Uzima anamnezu i provodi klinički pregled bolesnika				IU- MFM603-3	IU-M14	
	Prepoznaje vodeće znake i simptome u internoj medicini				IU- MFM603-4	IU-M6 IU-M14	
	Komunicira na odgovarajući način s pacijentom i njegovom obitelji te članovima medicinskog tima				IU- MFM603-5	IU-M9 IU-M16	
	Objašnjava osnovne diferencijalne dijagnoze i osnovne dijagnostičke metode u internoj medicini				IU- MFM603-6	IU-M15 IU-M17	
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju						
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema					
	Predavanja	(P1) Opća propedeutika, pristup liječnika bolesniku (P2) Uloga znanosti u medicini The role of science in medicine (P3) Liječnička greška, liječnička tajna, neizlječiv bolesnik. Kliničke vještine (P4) Ocjenjivanje kliničkih podataka (P5)Smisao propedeutike. Kliničko zaključivanje, Analiza dobivenih nalaza,					

		(P6)Identificiranje problema i donošenje odluka, Delikatne teme, (P7)Interpretiranje nalaza kao mogućnost, Razvijanje različitih hipoteza, Algoritam kliničkog odlučivanja, Testiranje hipoteza, (P8)Komuniciranje liječnika s bolesnikom: način pristupa (P9)Opsežna i fokusirana anamneza, uzimanje anamneze u posebnim situacijama (P10) Tehnike pregleda: inspekcija, palpacija, perkusija, auskultacija (P11) Status glave i vrata. (P12) Status prsnog koša (P13) Status trbuha (P14)Pregled vanjskog spolovila (P15) Propedeutika kardiovaskularnih bolesti (P16) Propedeutika respiratornog trakta (P17)Propedeutika gastroenteroloških, (P18) Propedeutika bolesti jetre (P19) Propedeutika bolesti gušterače (P20) Propedeutika nefroloških bolesnika (P21)Propedeutika imunoloških bolesti (P22)Propedeutika reumatoloških bolesti (P23) Propedeutika hematoloških bolesti (P24) Propedeutika endokrinoloških bolesti (P25) Propedeutika metaboličkih bolesti (P26) Propedeutika neuroloških bolesti (P27) Laboratorijska dijagnostika (P28) Dijagnostičke metode u internoj medicini
	Seminari	(S1) Analiza elektrokardiografskog zapisa (S2) Bol u prsima- diferencijalna dijagnoza (S3) Kašalj, iskašljavanje, hemoptoe (S4) Nalaz urina, lab pretrage u nefrologiji (S5) Krvarjenja iz probavnog sustava (S6) Žutica- diferencijalna dijagnoza (S7) Dijagnostika endokrinoloških bolesti (S8) Dijagnostika hematoloških bolesti (S9) Šećerna bolest (S10)Važnost arterijske hipertenzije
	Vježbe	(V1) anamneza (V2) status (V3) srčani tonovi- auskultacija (V4) Mjerenje arterijskog tlaka i pulsa (V5) Praćenje acido-baznog statusa (V6) plasiranje centralne vene, braunile (V7) praćenje centralnog venskog tlaka (V8) Ekg (V9) Ergometrija, koronarografija (V10) plasiranje urinarnog katetera (V11) praćenje bolesnika u jedinici intenzivnog liječenja (V12) Spirometrija, bronhoskopija (V13) biopsija jetre (V14) diferencijalna dijagnoza krvarenja iz probavnog trakta ,test na okultno krvarenje, digitorektalni pregled (V15) praćenje bolesnika u koronarnoj intenzivnoj skrbi (V16) glikemijskog statusa bolesnika, endokrinološki testovi (V17) anamneza i status bolesnika s infarktom miokarda (V18) anamneza i status bolesnika s anginom pectoris

		(V19) anamneza i status bolesnika sa srčanim popuštanjem (V20) anamneza i status bolesnika s arterijskom hipertenzijom (V21) anamneza i status bolesnika s KOPB (V22) anamneza i status bolesnika s astmom (V23) anamneza i status bolesnika s upalom pluća (V24) anamneza i status bolesnika s tumorima pluća (V25) anamneza i status bolesnika s gastrointestinalnim krvarenjem (V26) anamneza i status bolesnika sa cirozom jetre (V27) anamneza i status bolesnika s tumorima jetre (V28) anamneza i status bolesnika sa ikterusom (V29) anamneza i status bolesnika s nefrotičkim sindromom (V30) anamneza i status bolesnika s nefritičkim sindromom (V31) anamneza i status bolesnika s pijelonefritisima (V32) anamneza i status bolesnika sa šećernom bolešću (V33) anamneza i status bolesnika s bolesti nadbubrežne žlijezde (V34) anamneza i status bolesnika s bolesti štitne žlijezde (V35) anamneza i status bolesnika s limfomima (V36) anamneza i status bolesnika s leukemijama (V37) anamneza i status bolesnika s anemijama (V38) anamneza i status bolesnika s reumatoidnim artritisom (V39) anamneza i status bolesnika sa SLE (V40) anamneza i status bolesnika sa Sy Sjogren									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja i seminari mogu se odvijati kombinirano (uživo i online) ili online putem platformi za e-učenje (Google-Meet) do maksimalno 20%.										
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene										
Oblici provjere znanja (označiti- Bold)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo		pismeni	usmeni	praktični			
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave				110		3,6		0%			
Predrok/Praktični ispit		IU- MFM603-3 IU- MFM603-5		20		0,7		33,33%			
Predrok/Pisani ispiti		IU- MFM603-1 IU- MFM603-2 IU- MFM603-4		20		0,7		33,33%			
Usmeni ispit		IU- MFM603-1 IU- MFM603-2 IU- MFM603-4 IU- MFM603-6		30		1		33,34%			
Ukupno				180		6		100 %			
Način izračuna konačne ocjene											
Konačna ocjena dobije se kao aritmetička sredina ocjena iz pismenog ispita, praktičnog i usmenog ispita. Detaljan opis naveden je u dodatnim informacijama o predmetu.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	1. Hozo Izet i sur: Internistička propedeutika s vještinama komuniciranja u kliničkoj medicini.		x	x				x			
	2. Metelko, Ž, Harambašić, H., i sur. INTERNISTIČKA PROPEDEUTIKA I OSNOVE FIZIKALNE DIJAGNOSTIKE, Zagreb, 1999.		x	x				x			
Dopunska	Materijali s nastave		x	x	x			x			
Dodatne informacije o predmetu:											

Nastava iz Kliničke propedeutike sadrži 110 sati i sluša se tijekom 4 tjedna, u što je uključen i post-nastavni ispitni rok (predrok). Nastava se sastoji se od predavanja, seminara i vježbi. Tijekom nastave iz seminara i vježbi obavlja se **kontinuirana provjera znanja**. Studentima koji pokazuju izuzetno znanje iz gradiva koje se obrađuje na seminaru ili motiviranost i razumijevanje na vježbama dodjeljivat će se dodatni bodovi (bonusi), koji će se pribrajati bodovima na završnom ispitu.

Test i praktični ispit su uvjeti za izlazak na usmeni dio ispita. Minimum za prolazak je 55% ispravno riješenih zadataka u testu. Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru ocjene se dodjeljuju na sljedeći način: 0-54% nedovoljan (1); 55-66% dovoljan (2); 67-78% dobar (3); 79-90% (vrlo dobar 4); 91-100% izvrstan (5). **Praktični ispit** sastoji se od nekoliko zadataka gdje se ispituje stečeno znanje o uzimanju anamneze, kliničkog pregleda bolesnika, diferencijalne dijagnoze.

Usmeni ispit obuhvaća dijelove iz opće i specijalne kliničke propedeutike. U završnom ispitu se traži integrativno znanje, koje je bitno za razumijevanje cjeline predmeta, medicinsku praksu ili za razumijevanje drugih predmeta. Uvjet za pristupanje usmenom ispitu jest da je student položio test i praktični ispit.

Završna ocjena računa se kao aritmetička sredina ocjena dobivenih na testu, praktičnom i usmenom dijelu ispita.

Studijski program	MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	3.	Semestar	VI.		
Naziv predmeta	PERSONALIZIRANA MEDICINA I BIOTEHNOLOGIJA	Kod predmeta	MFM604		
ECTS	1,5	Status	OBVEZNI		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		10	10	10	0
Nastavnici	Dr. sc. Sandra Kostić, izv. prof.	4	4	4	
	Dr. sc. Vlatka Martinović, izv. prof.	2	2	2	
	Dr. sc. Una Glamočlija, doc.	4	4	4	
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta Personalizirana medicina i biotehnologija je: - pružiti studentu znanja o konceptima personalizirane medicine i uloge biotehnologije, alatima za dijagnostiku i kreiranje liječenja po mjeri svakog pacijenta; - osposobiti studenta za kritičko promišljanje o etičkim, društvenim i zakonskim pitanjima vezanim za korištenje metoda biotehnologije i integraciju personalizirane medicine u zdravstveni sustav.				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	- Opisuje i objašnjava vrste biotehnologije, s naglaskom na medicinsku biotehnologiju i glavne laboratorijske metode koje se koriste za personaliziranu medicinu			IU- MFM604-1	IU-M2 IU-M5
	- Opisuje i raščlanjuje vrste pokusa u kojima se dodaje ili oduzima funkcija nekog gena/proteina te osnove farmakogenetike i farmakogenomike			IU- MFM604-2	IU-M3 IU-M7
	- Objasniti ulogu bioinformatike kao ključnog alata za spremanje, analizu, interpretaciju i translaciju podataka u kliničku praksu			IU- MFM604-3	IU-M1 IU-M7
	- Opisuje i raščlanjuje primjere personaliziranog liječenja za specifične kronične bolesti			IU- MFM604-4	IU-M6
	- Opisuje i objašnjava izazove vezane za integraciju personalizirane medicine u postojeće zdravstvene sustave, iz perspektive etike, društva i zakona			IU- MFM604-5	IU-M12
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	Predavanja	(P1) Uvod u biotehnologiju (P2) Glavni aspekti P4 medicine (personalizirana, prediktivna, preventiva i participirajuća) (P3) Molekularna dijagnostika kao osnova – laboratorijske metode personalizirane medicine (P4) Osnove farmakogenomike i farmakogenetike (P5) Integracija personalizirane medicine u postojeći zdravstveni sustav			
	Seminari	(S1) Glavni aspekti medicinske biotehnologije i personalizirane medicine (S2) Personalizirana medicina u onkologiji (S3) Laboratorijske metode personalizirane medicine (sekvencioniranje, izolacija i analiza DNA i RNA, sinteza cDNA, qPCR, analiza ekspresije gena, SNP analiza, protočna citometrija...) (S4) Farmakogenetika metabolizma faze I i II, transportera i ciljeva lijekova; Primjeri personalizirane medicine na osnovu farmakogenetike (S5) Problemi integracije personalizirane medicine u zdravstveni			

	Vježbe	sustav s etičkog, društvenog i zakonskog aspekta (V1) Korištenje animalnih modela za razvoj lijekova (V2) Etika i genom (V3) Kako napraviti model – pokusi dodavanja i uklanjanja funkcije gena (V4) Sistematski pregledi na temu farmakogenomike i farmakogenetike (Cochrane baza podataka) (V5) Primjeri personaliziranih liječenja specifičnih kroničnih stanja, Personalizirana medicina dječje dobi									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja, seminari i dio vježbi može se odvijati kombinirano (uživo i online) ili u potpunosti online putem platformi za e-učenje (Google-Meet) do maksimalno 20%.										
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene										
Oblici provjere znanja (označiti - Bold)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni	usmeni		praktični		
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave				30		1					
Seminarski rad		IU- MFM604-2 IU- MFM604-4 IU- MFM604-5		6		0,2		10%			
Predrok/Pismeni ispit		IU- MFM604-1 IU- MFM604-2 IU- MFM604-3 IU- MFM604-4 IU- MFM604-5		9		0,3		90%			
Ukupno				45		1,5		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Konačna ocjena dobije se kao ponder ocjena iz seminarskog rada (10% ocjene) i pismenog ispita (90% ocjene).											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Jain KK (2015) Textbook of Personalized Medicine, 2nd Edition, Springer, New York		x		x			x			
	Skripta Personalizirana medicina i biotehnologija	x		x						x	
Dopunska	Hays P (2017) Advancing Healthcare Through Personalized Medicine 1st Edition, CRC Press, Taylor & Francis Group		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu:											
Studenti trebaju pripremiti seminarski rad na zadanu temu koristeći relevantnu znanstvenu literaturu pretraživanjem ključnih riječi u Pubmed bazi: Personalized or precision medicine and Disease (tj. određena bolest/poremećaj). Također, studenti trebaju ukratko predstaviti zanimljivosti i primjere iz prakse vezano za farmakogenetiku određenih enzima, te diskutirati o praktičnoj primjeni i navedenim primjerima. Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru ocjene se dodjeljuju na sljedeći način: 0-54% nedovoljan (1); 55-66% dovoljan (2); 67-78% dobar (3); 79- 90% (vrlo dobar 4); 91-100% izvrstan (5).											

Studijski program	MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	3.	Semestar	VI.		
Naziv predmeta	SOCIJALNA MEDICINA	Kod predmeta	MFM605		
ECTS	2	Status	OBVEZNI		
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari
			20	7	8
Nastavnici	dr. sc. Danijela Štimac Grbić, red. prof.		20	7	8
					-
Ciljevi predmeta	- Pružiti studentu osnovno znanje o konceptu zdravlja stanovništva, sa svim njegovim biološkim, demografskim i epidemiološkim odrednicama, a u kontekstu utjecaja društvenih čimbenika (socioekonomskih) i čimbenika okoliša, kao i znanje o djelovanju zdravstvenog sustava i njegovih podsustava u okviru svih njihovih interakcija; - Osposobiti studenta za prepoznavanje značaja promocije zdravlja i prevencije bolesti u smanjenju tereta bolesti u populaciji, kao i poznavanje vodećih strategija za spomenute aktivnosti; - Postići u studenta razumijevanje pokazatelja ishoda liječenja tijekom evaluacije rada zdravstvenog sustava;				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	Analizira i objašnjava vodeće i temeljne odrednice zdravlja i bolesti stanovništva (socijalno-medicinska dijagnostika)			IU-MFM605-1	IU-M4, IU-M5, IU-M21
	Objašnjava ulogu zdravstvenog sustava u procesima očuvanja zdravlja i liječenja bolesti			IU-MFM605-2	IU-M13
	Prepoznaje i objašnjava vodeće strategije za promociju zdravlja ili prevenciju bolesti			IU-MFM605-3	IU-M9
	Analizira pokazatelje ishoda liječenja u kliničkoj praksi			IU-MFM605-4	IU-M11, IU-M21
	Razumije europski koncept o pravima pacijenta, kao što je informirani pristanak na liječenje i dr.			IU-MFM605-5	IU-M12, IU-M16, IU-M17
	Razumije značaj prikupljanja i razmjene podataka u zdravstvenoj statistici			IU-MFM605-6	IU-M18, IU-M19
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	Predavanja	P (1) Pojam i djelokrug socijalne medicine i javnog zdravstva P (2) Pojam zdravlja i bolesti P (3) Socijalno-medicinska dijagnostika P (4) Potrebe i zahtjevi stanovništva za zdravstvenom zaštitom P (5) Uvod u zdravstveni sustav i zdravstvenu politiku P (6) Mjere zdravstvene zaštite P (7) Mreža zdravstvenih institucija i zdravstveni djelatnici P (8) Javno-zdravstveni problemi P (9) Modeli financiranja zdravstvene zaštite P (10) Analize troškova i koristi u zdravstvu P (11) Ocjena zdravstvenog stanja populacije P (12) Zdravstvena statistika i informacijski sustav P (13) Primarna zdravstvena zaštita utemeljena na konceptu obiteljske liječničke prakse; utjecaj na zdravlje stanovništva P (14) Planiranje u zdravstvenoj zaštiti P (15) Prava i obveze pacijenta u zdravstvenom sustavu P (16) Sindrom statusa; kako društveni položaj utječe na naše zdravlje i			

		dugovječnost P (17) Primarne društvene zajednice i njihov utjecaj na zdravlje P (18) Upravljanje u sustavu zdravstva									
	Seminari	S(1) Potrebe i zahtjevi za zdravstvenom zaštitom S(2) Obitelj, škola radno mjesto i njihov utjecaj na zdravlje S(3) Zdravstvena pismenost i zdravstveno ponašanje S (4) Učinkovite javno zdravstvene intervencije S (5) Koncept aktivne zdravstvene zaštite u obiteljskoj medicini S (6) prava pacijenata S (7) Stres i mentalno zdravlje S (8) Bolnica kao zdravstvena ustanova									
	Vježbe	V (1) Dionici u sustavu zdravstva V(2) Izračunavanje socijalno-medicinskih pokazatelja za određenu zajednicu V (3) Godišnja izvješća o zdravstvenom stanju stanovništva V(4) Osnovni sustav rangiranja prioriteta za javno zdravstvene intervencije V(5) Komunikacija i aktivno slušanje V (6) Alokacija resursa V (7) Pokazatelji ishoda liječenja									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja, seminari i dio vježbi može se odvijati kombinirano (uživo i online) ili u potpunosti online putem platformi za e-učenje (Google-Meet) do maksimalno 20%.										
Metode poučavanja	Predavačke metode, demonstracija, participativne i interaktivne metode, analiza slučaja, rješavanje problema										
Oblici provjere znanja (označiti - Bold)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni	usmeni	praktični			
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave		/		35		1,1		/			
Predrok/Pismeni ispit		IU-MFM605-1, 2, 3, 4, 5, 6		25		0,9		100%			
Ukupno				60		2		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva zbrajanjem bodova praktičnog ispita i usmenog završnog ispita na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Hrabač,B., i sur.: Socijalna medicina. Udžbenik Sveučilišta u Mostaru, (ISBN 978-9958-690-72-3), 2010, 225 str.	X		X				X			
Dopunska	Marmot,M.: Sindrom statusa; kako društveni položaj utječe na naše zdravlje i dugovječnost. Algoritam, Zagreb, 2007, 359 st. (ISBN 978-953-220-353-0)		X	X				X			
Dodatne informacije o predmetu:											
Predmet „Socijalna medicina“ ima ukupno 35 sati kontaktne nastave s studentima i izvodi se tijekom jednog tjedna od čega 20 sati predavanja, 7 sati vježbi i 8 sati seminara. Završni ispit je pismeni ispit , kojim se provjeravaju ishodi učenja, odnosno stečena znanja i kompetencije studenta nakon odslušane nastave.											

Studijski program	MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	3.	Semestar	VI		
Naziv predmeta	OBITELJ U ZDRAVLJU I BOLESTI	Kod predmeta	MFMI05		
ECTS	1,5	Status	IZBORNI		
Broj sati nastave 30		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		10	0	15	0
Nastavnici	dr.sc. Miro Klarić, prof.	5	0	8	0
	dr.sc. Sanjin Lovrić, doc.	5	0	7	0
Ciljevi predmeta	Ciljevi ovog kolegija su stjecanje uvida u značaj obiteljskih odnosa na psihičko i tjelesno zdravlje članova obitelji kao i razvoj psihičkih i somatskih oboljenja testjcanje uvida u značaj obitelji za prevenciju mnogih psihosocijalnih problema, poremećaja i bolesti, kao i u liječenju, osobito kroničnih, psihičkih i somatskih oboljenja.				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	Objašnjava proces obiteljskog razvoja kroz životni ciklus obitelji			IU-MFMI05-1	IU-M13
	Objašnjava i analizira funkcionalnu/disfunkcionalnu obitelj, sekundarnu traumatizaciju te prepoznaje patologiju bračnih odnosa i roditeljstva			IU-MFMI05-2	IU-M10
	Analizira ulogu liječnika u pružanju pomoći obitelji u stresu te objašnjava osnovne principe obiteljske i bračne psihoterapije te principe liječenja kroničnih oboljenja			IU-MFMI05-3	IU-M9 IU-M10
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	Teme predavanja i seminara	Definicija, dinamika i uloga obitelji			
		Razvoj obitelji kroz životni ciklus obitelji			
		Funkcionalna-disfunkcionalna obitelj (zdrava i nezdrava obitelj)			
		Psihološke odrednice braka			
		Razvoj bračnog odnosa nakon rođenja djeteta			
		Brak srednje generacije			
		Karakteristike braka u starijoj dobi			
		Patologija bračnih odnosa			
		Bračno (ne)zadovoljstvo i razvod braka			
		Obitelj i stres			
		Utjecaj vanjskih stresora na obitelj			
		Uloga liječnika u pomoći obitelji u stresu			
		Obitelj i psihotrauma			
		Obitelj i PTSP; Utjecaj PTSP-a na roditeljstvo			
		Obitelj i kronična bolest			
		Osnovne zadaće obitelji povezane sa zdravljem tijekom životnog ciklusa.			
		Kronična bolest i promjene u obiteljskim odnosima (bolest djeteta, bolest roditelja, bolest brata ili sestre, bolest partnera)			
		Obitelj i usmjereno liječenje kronične bolesti i terapija obitelji			
		Reakcija obitelji na psihičku bolest člana obitelji			
		Stigma, sram i izolacija			
		Što pomaže obitelji u boljem nošenju s bolesti oboljelog člana			
		Roditeljstvo			
		Majčinstvo i očinstvo; Roditeljski stilovi			
		Adolescent u obitelji			
		Razvojne zadaće adolescencije; Normalno i patološko u adolescenciji; Krizna stanja u adolescenciji;			
		Nasilje u obitelji			

		Oblici nasilja u obitelji; Prepoznavanje i prijavljivanje nasilja u obitelji									
		Zdravstvene posljedice nasilja u obitelji									
		Što liječnik može učiniti?									
		Obiteljska i bračna psihoterapija									
		Različiti teorijski i terapijski pristupi u obiteljskoj terapiji; Bračna terapija;									
		Obiteljska terapija									
Jezik	Hrvatski jezik										
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. Online nastava moguća do maksimalno 20% ukupne satnice predmeta										
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne te aktivno-iskustvene										
Oblici provjere znanja (označiti - Bold)											
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni				
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi			25		0,9		0				
Seminarski rad		IU- MFMI05-1 IU- MFMI05-2 IU- MFMI05-3	5		0,1		20%				
Predrok / Pismeni ispit		IU- MFMI05-1 IU- MFMI05-2 IU- MFMI05-3	15		0,5		80%				
Ukupno			45		1.5		100%				
Način izračuna konačne ocjene											
Rad studenta vrednuje se i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Tijekom nastave organizirati će se seminarski radovi. Seminarski rad uključuje pismeni rad i prezentaciju.Vrednovanje seminarskog rada izvršit će se po Pravilniku o studiranju, tj. vrednovat će se pismeni uradak i prezentacija.											
Završni ispit se sastoji iz pismenog ispita koji će biti u formi testa s 30 pitanja s 4 i 5 ponuđenih odgovora, a trajat će 40 minuta. Pitanjima će biti obuhvaćeno sveukupno gradivo iz kolegija, a vrednovanje testa izvršit će se po Pravilniku o studiranju, tj. predmet se smatra položenim ako student postigne najmanje 55% bodova odnosno 17 bodova na testu.											
Završna ocjena:											
Ocjenjivanje je opisno.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Frančišković T, Pernar M. Obitelj u zdravlju i bolesti. Medicina fluminensis. 2010;46(3):232-33.		x	x					x		
	Klarić M, Frančišković T, Salčin Satriano A. Obitelj i psihotrauma. Medicina fluminensis. 2010;46(3):309-17.		x	x					x		
	Diminić-Lisica I, Rončević-Gržeta I. Obitelj i kronična bolest. 2010;46(3):300-8		x	x					x		
Dopunska	Gruber Ema. 2009. Zdrav život obitelji duševnog bolesnika (psihološka pomoć, psihoedukacija i support obiteljima osoba s kroničnim duševnim smetnjama). Udruga za unapređenje duševnog zdravlja i kvalitete života duševnog bolesnika i njegove obitelji „Sretna obitelj“.		x	x				x			

	Klarić M, Frančišković T, Obrdalj EC, Petrić D, Britvić D, Zovko N. Psychiatric and health impact of primary and secondary traumatization in wives of veterans with posttraumatic stress disorder. Psychiatr Danub. 2012 Sep;24(3):280-6.	x			x				x		
	Klarić M, Francisković T, Klarić B, Kvesić A, Kastelan A, Graovac M, Lisica ID. Psychological problems in children of war veterans with posttraumatic stress disorder in Bosnia and Herzegovina: cross-sectional study. Croat Med J. 2008 Aug;49(4):491-8. doi: 10.3325/cmj.2008.4.491.	x			x				x		
	Klarić M, Francisković T, Pernar M, Nembić Moro I, Milićević R, Cerni Obrdalj E, Salcin Satriano A. Caregiver burden and burnout in partners of war veterans with post-traumatic stress disorder. Coll Antropol. 2010 Mar;34 Suppl 1:15-21.	x			x				x		
Dodatne informacije o predmetu:											

Studijski program	MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	3.	Semestar	VI.		
Naziv predmeta	KLINIČKI ZNAČAJ RAZVOJNIH POREMEĆAJA PROBAVNOG SUSTAVA	Kod predmeta	MFM106		
ECTS	1,5	Status	IZBORNI		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		10	5	10	0
Nastavnici	Dr. sc. Joško Petričević, red. prof.	10	5	10	
Ciljevi predmeta	Cilj nastave iz izbornog predmeta Klinički značaj razvojnih poremećaja probavnog sustava je da na predavanjima i seminarima student upotpuni stečena znanja o razvojnim i genetskim mehanizmima oštećenja, stanica, tkiva i organa i upozna ih s morfološkim promjenama koje su podloga ovim bolestima. Vježbe su predviđene da bi upotpunile stečena znanja na prikazu slučaja i eventualno izvedene obdukcije.				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	Definira principe dijagnostike, diferencijalne dijagnostike i liječenja navedenih bolesti.			IU- MFM106-1	IU-M2 IU-M4
	Objašnjava razvojne i genetske mehanizme oštećenja, stanica, tkiva i organa.			IU- MFM106-2	IU-M3 IU-M4
	Prepoznaje morfološke promjene koje su podloga ovim bolestima.			IU- MFM106-3	IU-M4
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	Predavanja i seminari	TEME PREDAVANJA (P1) - Osnove teratologije. (P2) - Razvoj glave i vrata. (P3) - Razvoj prednjeg crijeva. (P4) - Osnove genetskih poremećaja. (P5) - Sindromi porodičnih karcinoma. (P6) - Bolesti koje se nasljeđuju autosomno dominantno: Porodične polipoze kolona. (P7) - Bolesti koje se nasljeđuju autosomno recesivno: metaboličke bolesti koje primarno zahvaćaju jetru, Cistična fibroza. TEME SEMINARA (S1) - Poremećaji razvoja glave i vrata: rascjepi usne i nepca, ciste vrata, poremećaji razvoja ždrijelnih brazdi. (S2) - Poremećaji razvoja jednjaka: stenozе, atrezije i fistule, prirođeni prebaćaji sluznica, hijatalne hernije. (S3) - Poremećaji razvoja tankog crijeva: atrezije i stenozе, Meckelov divertikul, poremećaji rotacije. (S4) - Poremećaji razvoja debelog crijeva i anusa: poremećaji rotacije, Hirsprungova bolest, neperforirani anus. (S5) - Poremećaji razvoja dvanaestnika, jetre i gušterače: prirođena stenoza pilorusa, atrezija žučnih puteva, ektopična gušterača. (S6) - Poremećaji razvoja tjelesnih šupljina i prednje trbušne stijenke: hernije i rascjepi trbušne stjenke.			
	Vježbe	(V1) Vježbe u kompjuterskoj učionici i na Odjelu za patologiju (odnose se na ranije prijedeno gradivo). (V2) Vježbe u kompjuterskoj učionici i na Odjelu za patologiju (odnose se na ranije prijedeno gradivo).			
Jezik	Hrvatski jezik				
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. U slučaju potrebe, predavanja, seminari i dio vježbi može se odvijati kombinirano (uživo i on line) ili online putem platformi za e-učenje (Google-Meet) do maksimalno 20%.				

Metode poučavanja		Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene									
Oblici provjere znanja (označiti- Bold)											
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita					
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak			ostalo		pismeni	usmeni	praktični	
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni			
Pohađanje nastave				25		0,9		0			
Seminarski rad				5		0,1		0			
Predrok / Usmeni ispit		IU- MFMI06-1 IU- MFMI06-2 IU- MFMI06-3		15		0,5		100%			
Ukupno				45		1,5		100 %			
Način izračuna konačne ocjene											
Konačna ocjena dobije se kad student ispuni sve obveze – kolokvirao/la.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Sadler TW. Medicinska embriologija. 10 izdanje, Zagreb: Školska knjiga; 2008.		x	x				x			
	Sven Seiwerth, Božo Krušlin, Marina Kos, Danica Galešić Patologija, 6. prerađeno i dopunjeno izdanje, Medicinska naklada Zagreb 2022.		x	x				x			
Dopunska	Materijali s nastave		x	x	x						x
Dodatne informacije o predmetu:											
Nastava iz kliničkog značaja razvojnih poremećaja probavnog sustava za svaku cjelinu počinje sa predavanjima (P), zatim sa seminarima (S) i vježbama (V), po naslovima tema određenim za taj dan. Na seminarima studenti dobivaju problemske zadatke (prikaz slučaja riječima i slikama) koje rješavaju u manjim skupinama i prezentiraju ih u obliku prezentacije. Na vježbama studenti uz pomoć kompjuterskog programa pregledavaju makroskopske i mikroskopske slike oboljelih organa, a makroskopskim pregledom oboljelih organa na Odjelu za patologiju SKB Mostar samostalno vrše pregled oboljelih organa. Također studenti prisustvuju izvođenju obdukcija. Ispt se polaže usmenim putem i prikazom mikroskopskih i makroskopskih slika koje su se koristile tijekom seminara i vježbi, koje student mora prepoznati i opisati.											

Studijski program	MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	III	Semestar	VI		
Naziv predmeta	Promocija zdravlja i prevencija bolesti u obiteljskoj medicini	Kod predmeta	MFMIO7		
ECTS	1,5	Status	IZBORNI		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		8	10	7	-
Nastavnici	Dr. sc. Boris Hrabač; red. prof.	8	10	7	
Ciljevi predmeta	- Upoznati studente s osnovama organizacije rada timova obiteljske medicine s ciljem prepoznavanja mogućnosti preuzimanja odgovornosti za zdravlje naroda; - Upoznati studente s osnovama promocije zdravlja i ranog otkrivanja bolesti uopće, osobito u oblasti obiteljske medicine; - Upoznati studenta s korištenjem osnovnih epidemioloških podataka iz informacijskog sustava tima OM; - Upoznati studente s metodama zdravstvene ekonomike (finansijskim motivacijama) u cilju ispunjavanja ciljeva zdravstvene politike u obiteljskoj medicini; - Ovladati kompetencijama za evaluaciju ishoda liječenja najčešćih bolesti u obiteljskoj medicini;				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja (IU) Student:			Kod ishoda učenja predmeta	Kod IU na razini studijskoga programa
	Razumije značaj radnih procedura timova obiteljske medicine za unaprjeđenje zdravlja naroda			IU-MFMIO7-1	IU-M9 IU-M12 IU-M15
	Koristi se epidemiološkim podacima registriranih pacijenata u timu obiteljske medicine za kreiranje programa rada tima			IU-MFMIO7-2	IU-M10 IU-M13
	Evaluiira ishode liječenja u okviru tima obiteljske medicine			IU- MFMIO7-3	IU-M11 IU-M12
	Razumije značaj metoda plaćanja rada timova OM za ispunjenje ciljeva zaštite zdravlja registrirane populacije			IU- MFMIO7-4	IU-M15
Preduvjeti za upis predmeta	Sukladno pravilniku o integriranom studiju				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema		
	Predavanja		P(1) Primarna zdravstvena zaštita utemeljena na konceptu obiteljske liječničke prakse		
			P(2) Sastav i djelokrug rada tima obiteljske medicine;		
			P(3) Zdravstvena statistika i informacijski sustav u OM		
			P(4) Javno-zdravstveni problemi; definicija problema, veličina problema, interventne mjere (primarna prevencija, skrining programi), vodič za terapiju		
			P(5) Masovno rano otkrivanje bolesti i faktora rizika za razvoj KNB		
			P(6) Pojam ishoda liječenja i njegovo mjerenje		
			P(7) Plaćanje po učinku (P4P) ili nagradno plaćanje u OM		
	Seminari		S(1) Godišnji program rada tima obiteljske medicine		
			S(2) Uloga „vratar“ u kontroli troškova		
			S(3) Utjecaj mehanizama plaćanja zdravstvenih djelatnika na kontrolu troškova, kvalitet usluge i administraciju.		
			S(4) Završni izvještaj projekta: „Testiranje nagradnog plaćanja za sprovedbu standardiziranog seta preventivno-promotivnih usluga timova obiteljske medicine u F BiH“, Federalno ministarstvo zdravstva; Sarajevo, 2014, 105 str.		
			S(5) Programi ranog otkrivanja faktora rizika za razvoj KNB		
	Vježbe		V(1) Registracija pacijenata u praksi obiteljske medicine; metodologija za izračunavanje glavarine i godišnjeg prihoda tima		
			V(2) Evaluacija rada timova obiteljske medicine na osnovu mjesečnog		

	izvještavanja										
	V(3) Socijalno-medicinski indikatori u radu timova OM										
	V(4) Kalkulacija iznosa glavarine u OM										
	V(5) Proram ranog otkrivanja raka debelog crijeva										
	V(6) Program ranog otkrivanja raka prostate										
	V(7) Program ranog otkrivanja raka grlića maternice										
	V(8) Program ranog otkrivanja raka dojke										
	V(9) Progam preventivne obrade pacijenta u OM s osvrtom na KNB										
	Jezik	Hrvatski jezik									
E-učenje	Nastava se izvodi uživo. Online nastava moguća do maksimalno 20% ukupne satnice predmeta										
Metode poučavanja	Predavanje, demonstracija, participativne i interaktivne metode, analiza slučaja, rješavanje problema										
Oblici provjere znanja (označiti - Bold)											
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni				
Pohađanje nastave		/		25	0,9		/				
Predrok/Praktični ispit		IU-MFMI07-2		10	0,3		30 %				
Predrok/Pismeni završni ispit		IU-MFMI07-1,3,4		10	0,3		70%				
Ukupno				45	1,5		100%				
Način izračuna konačne ocjene											
Ocjenjivanje je opisno.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Hrabač,B., i sur.: Socijalna medicina.	X		x				x			
	Hrabač,B., i sur.: Zdravstvena ekonomika.	x		x				x			
Dopunska	WHO Regional Office for Europe Copenhagen: Prevention in primary care. Recommendation for promoting good practice. EUR/ICP/CIND 94 01/PB01		x		x						x
	Hrabač,B.: Završni izvještaj projekta: „Testiranje nagradnog plaćanja za provedbu standardiziranog seta preventivno-promotivnih usluga timova obiteljske medicine u F BiH“, Federalno ministarstvo zdravlja; Sarajevo, 2014, 105 str.	x		x							x
Dodatne informacije o predmetu:											
Predmet „Promocija zdravlja i prevencija bolesti u obiteljskoj medicini“ ima ukupno 25 sati kontaktne nastave s studentima i izvodi se tijekom jednog tjedna. Završni ispit se sastoji iz praktičnog ispita i pismenog završnog ispita. Praktični ispit podrazumijeva rješavanje zadataka iz praktičnog dijela nastave, kao što su socijalno-medicinski indikatori, indikatori ishoda liječenja, indikatori zdravstvenog stanja i dr. Nakon položenog praktičnog ispita, kao i ispunjavanja ostalih obveza tijekom nastave, student pristupa pismenom završnom ispitu .											