

Studijski program	DENTALNA MEDICINA				
Ciklus	INTEGRIRANI	Vrsta	SVEUČILIŠNI		
Smjer	-	Modul	-		
Godina studija	2.	Semestar	III.		
Naziv predmeta	PATOLOGIJA	Kod predmeta	MFDM303		
ECTS	8,5	Status	OBVEZNI		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		40	30	40	-
Nastavnici	dr. sc. Joško Petričević, izv. prof.		30	30	
	dr. sc. Dragana Karan, doc.		10	10	
	Sara Marić, asist.			10	
	Marija Čolak, asist.			10	
	Ivica Raguž, asist.			10	
Ciljevi predmeta	<p>Cilj predmeta Patologija je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studentu pružiti znanje o mehanizmima oštećenja, stanica, tkiva i organa i upoznati ga sa morfološkim promjenama koje su podloga bolestima;</li> <li>- osposobljavanje studenta da prepozna morfološke promjene na stanicama, tkivima i organima usvajanjem teoretskih znanja na predavanjima i seminarima;</li> <li>- na temelju vlastitih iskustava na kliničkim obdukcijama, analizom mikroskopskih slika i analizom makroskopskih preparata stjeći znanja o nastanku i ishodu bolesti.</li> </ul>				
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- MFDM303-1	IU-DM2 IU-DM4	
	Opisuje i povezuje znanja o najvažnijim patološkim promjenama organskih sustava s značajkama patoloških procesa, morfološkim obilježjima specifičnim za pojedine organske sustave, te saznanja primjenjuje na kliničkim primjerima.		IU- MFDM303-2	IU-DM3 IU-DM4	
	Opisuje poremećaje strukture i funkcije organa i organskih sustava (morfološke promjene).		IU- MFDM303-3	IU-DM4	
	Opisuje pojedine metode morfološke dijagnostike te njihovu kliničku upotrebu, kao i znakove smrti i značajke pojedinih faza obdukcije.		IU- MFDM303-4	IU-DM4 IU-DM5	
	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- MFDM303-5	IU-DM6	
	Prikazuje i opisuje tehniku mikroskopiranja patohistoloških preparata, kritički analizira histokemijske i imunohistokemijske metode te ih koristi u dijagnozi bolesti.		IU- MFDM303-6	IU-DM7	
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.			

		<p>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. Bolesti endokarda i zalistaka. Primarne bolesti miokarda. Bolesti perikarda. Tumori srca. Transplantacija srca.  (P13, S13) Bolesti nosa i paranazalnih sinusa. Bolesti ždrijela. Bolesti grkljana. Bolesti dušnika. Urođene anomalije pluća. Plućna ateletaza. Vaskularne i cirkulacijske plućne bolesti. Pregled najvažnijih upala pluća. Kronične opstruktivne plućne bolesti. Restriktivne plućne bolesti. Tumori pluća. Bolesti poplućnice. Bolesti medijastinuma.  (P14, S14) Uvod. Anemije. Policitemija. Bolesti krvarenja.  (P15, S15) Poremećaji broja stanica bijele krvne loze. Zloćudne bolesti koštane srži. Limfadenitisi. Limfadenopatije. Ne-Hodgkinov limfomi. Hodgkinov limfom. Novotvorine histiocita i dendritičnih stanica.  (P16, S16) Bolesti usne šupljine. Patologija usne šupljine i čeljusti. Bolesti čeljusnih kostiju i zuba. Bolesti žlijezda slinovnica.  (P17, S17) Bolesti jednjaka, želuca i dvanaesnika. Bolesti tankog i debelog crijeva, crvljka i potrbušnice.  (P18, S18) Klinička evaluacija jetre i jetrenih bolesti. Vaskularne jetrene bolesti. Hepatitis. Infektivne upalne jetrene bolesti. Kronična toksička oštećenja jetre. Imunosne jetrene bolesti. Ciroza jetre. Tumori jetre i srodne lezije. Bolesti žučnjaka i žučnih vodova.  (P19, S19) Šećerna bolest. Novotvorine kože.  (P20, S20) Poremećaji razvoja kosti. Osteonekroza. Osteomijelitis. Metaboličke bolesti. Lomovi kostiju. Novotvorine kosti. Povećani intrakranijalni tlak. Hernijacija mozga. Cerebrovaskularne bolesti. Novotvorine CNS-a.</p>
	Vježbe	(V1) Stanična patologija (V2) Upala (V3) Poremećaj tjelesnih tekućina i hemodinamike (V4) Poremećaj imunskog sustava (V5) Novotvorine (V6) Razvojne i genetske bolesti (V7) Bolesti krvnih žila (V8) Bolesti srca (V9) Bolesti dišnog sustava (V10) Bolesti krvotvornih organa i limfnih čvorova (V11) Bolesti usne šupljine (V12) Bolesti probavnog sustava (V13) Bolesti jetre i bilijarnog sustava (V14) Šećerna bolest i novotvorine kože (V15) Novotvorine kosti i CNS-a
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 u potpunosti on line putem platformi za e-učenje (Google-Meet) do maksimalno 20% ukupne nastave.	
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne i aktivno-iskustvene	
<b>Oblici provjere znanja (označiti-Bold)</b>		

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				120	4							
Kolokvij		IU- MFDM303-6		30	1							
Predrok/Usmeni ispit		IU- MFDM303-1 IU- MFDM303-2 IU- MFDM303-3 IU- MFDM303-4 IU- MFDM303-5		105	3,5		100%					
Ukupno				255	8,5		100 %					
Način izračuna konačne ocjene												
<p>Konačna ocjena dobije se na osnovu usmenog ispita. <b>Usmeni ispit</b> se polaže tako da student izvuče jednu od ponuđenih kartica na kojoj ima 5 pitanja (2 pitanja iz opće patologije i 3 pitanja iz specijalne patologije). Student ne može nakon izvučene kartice s pitanjima vraćati karticu i zahtijevati drugu. Položen <b>kolokvij</b> iz vježbi preduvjet je za izlazak na usmeni ispit.</p>												
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, Danica Galešić Patologija, 6. prerađeno i dopunjeno izdanje, Medicinska naklada Zagreb 2022.		x	x				x				
	Nastavni CD		x	x								x
	Kumar V, Abbas A, Aster J: Robbins Basic Pathology, 10th edition, Elsevier, 2017. Poglavlje: Bolesti usne šupljine		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:												
<p><b>Nastava iz patologije</b> 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 usmeni ispit. Položen <b>kolokvij</b> iz vježbi preduvjet je za izlazak na usmeni ispit. Kolokvij se organizira uvijek na kraju nastave i prije svakog ispitnog roka. Polaže se usmenim putem i prikazom mikroskopskih i makroskopskih slika koje su se koristile tijekom vježbi iz Patologije, koje student mora prepoznati i opisati.</p>												