

<i>Naziv kolegija</i>	Patologija				Kod kolegija	M301		
<i>Studijski program Ciklus</i>	Integrirani sveučilišni studij, medicina				Godina Studija	III.		
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	19	<i>Semestar</i>		I.	Broj sati po semestru (p+v+s)	210 (74+62+74)		
<i>Status kolegija:</i>	obavezni	<i>Preduvjeti:</i>	Položeni svi ispiti druge godine	<i>Usporedni uvjeti:</i>	-			
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti III. godine studija medicine			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu			
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Prof. dr. sc. Joško Petričević, dr. med.							
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Svaki radni dan od 11-12h ili po dogovoru							
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	josko.petricevic@yahoo.com							
<i>Nastavnici:</i>	Prof.dr.sc.Valdi Pešutić Pisac Doc.dr.sc.Sandra Zekić Tomaš Doc.dr.sc.Dragana Karan Križanac Peta Mandić dr.med. Sara Đozlić, dr. med. Marija Vranješ, dr. med.							
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	-							
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	-							
<i>Ciljevi kolegija:</i>	Cilj nastave iz predmeta Patologija jest da studentu pruži znanje o mehanizmima oštećenja, stanica, tkiva i organa i upozna ga sa morfološkim promjenama koje su podloga bolestima. Zadatak je nastave ospozobljavanje studenta da prepozna morfološke promjene na stanicama, tkivima i organima usvajanjem teoretskih znanja na predavanjima i seminarima, te sticanjem vlastitih iskustava na kliničkim obdukcijama, mikroskopiranjem i analizom makroskopskih preparata. Tijekom nastave studenti prisustvuju i izvođenju obdukcija na Odjelu patologije SKB Mostar.							
<i>Ishodi učenja</i>	<p>Opće kompetencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - planiranje samostalno učenje kroz studij na način kritičkog i samokritičkog propitivanja znanstvenih činjenica. - demonstriranje posjedovanje osobnih kvaliteta ličnosti (rad u timu i osobni doprinos, zainteresiranost, aktivno slušanje i izgradnja pozitivnih odnosa s članovima skupine). <p>Ishodi učenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojasniti uzroke i mehanizme nastanka bolesti, te funkcionalne posljedice morfoloških promjena, - pregledati leš radi utvrđivanja smrti (mrtvazorstvo), - navesti kliničke primjere bolesti organa i organskih sustava. - pojasniti i pokazati makroskopskim i mikroskopskim pregledom organa i tkiva patološku građu ponajviše upalnih i tumorskih procesa oboljelih organa i organskih sustava, - identificirati i prikazivati specifične detalje patoloških procesa u oboljelim organima ili organskim sustavima. 							

	Ishod će se provjeravati tijekom nastava putem testova na seminarima, te pismenim i usmenom ispitu.			
Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Nastava predmeta Patologija se sastoji od 37 tematskih jedinica. Svaka tematska jedinica sadrži 2 sata predavanja i 2 sata seminara. Vježbowne jedinice broje 31 temu koja se pridružuje pojedinim tematskim jedinicama predavanja i seminara i sadrže 2 sata rada.			
	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Napomene: Nastava iz svake cjeline počinje sa predavanjima, zatim sa seminarima i vježbama. Na seminarima studenti dobivaju problemske zadatke (pričak 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.			
Studentske obveze	Završni ispit; kvizovi na seminarima; makroskopski pregled oboljelih organa; kolokviranje; pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi. Studenti će se ocjenjivati temeljem: <ul style="list-style-type: none"> • Aktivnog sudjelovanja na seminarima i vježbama. • Pripremanje nastavnih cjelina za seminare • Čitanja nastavnih tekstova i razvijanje vlastitog kritičkog razmišljanja o gradivu te izražavanja tog mišljenja. • Rada u malim skupinama 			
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	(74+74+62)=210		7,0	0%
Pismeni ispit I	100		3,3	33%
Pismeni ispit II	100		3,3	33%
Usmeni ispit	160		5,4	34%
UKUPNO	570		19	100%

Dodatna pojašnjenja:

Pismeni ispit

Pismeni 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 150 pitanja, 30 u praktičnom dijelu (pitanja vezana uz slike iz kompjuterskog programa) i 120 u teorijskom dijelu

Za prolaz na pojedinom testu potrebno je ostvariti 90 točnih odgovora (60% riješenog testa).

Bodovi na testu i ocjene: 90-104 dovoljan, 105-119 dobar, 120-134 vrlo dobar i 134-150 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

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.

Konačna ocjena

Konačna ocjena je srednja vrijednost ocjena dobivenih na parcijalnim ispitima (90- 104 dovoljan, 105-119 dobar, 120-134 vrlo dobar i 134-150 izvrstan) i uspjeha postignutog na završnom usmenom dijelu ispita.

P1 (1/3 ocjene).

P2 (1/3 ocjene).

Uspjeh na usmenom ispitu (1/3 ocjene).

<i>Obvezna literatura:</i>	<ul style="list-style-type: none">• Sven Seiwerth, Božo Krušlin, Marina Kos, Danica Galešić Patologija, 6. prerađeno i dopunjeno izdanje, Medicinska naklada Zagreb 2022.• Nastavni CD• Nola M, Damjanov I i sur. Patologija. Priručnik za pripremu ispita, Medicinska naklada Zagreb, 2008.
<i>Dopunska literatura:</i>	<ul style="list-style-type: none">• Mladen Belitza: Obduksijska dijagnostika, II dopunjeno izdanje, Medicinska naklada Zagreb
<i>Dodatne informacije o kolegiju</i>	<p>Način praćenja kvalitete nastave:</p> <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	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: STANIČNA PATOLOGIJA – I DIO Kratki opis: Oštećenje stanice. Reverzibilno oštećenje stanice. Prekomjerno nakupljanje metabolita i drugih tvari. Stanične prilagodbe. Literatura: obavezna i dopunska
II.	Naslov: STANIČNA PATOLOGIJA – II DIO Kratki opis: Irreverzibilno oštećenje stanice. Literatura: obavezna i dopunska
III.	Naslov: UPALA – I dio Kratki opis: Podjela upala. Klasični znakovi upale. Komponente upalne reakcije. Stanice u upalnoj reakciji. Kemijski posrednici upale. Literatura: obavezna i dopunska
IV.	Naslov: UPALA – II dio Kratki opis: Akutna upala. Poremećaji funkcije leukocita. Ishod akutne upale. Cijeljenje rane. Kronična upala. Morfološki oblici akutne i kronične upale. Sustavni znakovi upale. Literatura: obavezna i dopunska
V.	Naslov: POREMEĆAJI TJELESNIH TEKUĆINA I HEMODINAMIKE Kratki opis: Edem. Dehidracija. Hiperemija. Kongestija. Krvarenje. Hemostaza i tromboza. Embolija. Infarkt. Šok. Literatura: obavezna i dopunska
VI.	Naslov: POREMEĆAJI IMUNOSNOG SUSTAVA – I dio Kratki opis: Reakcije preosjetljivosti. Transplantacijska reakcija. Literatura: obavezna i dopunska
VII.	Naslov: POREMEĆAJI IMUNOSNOG SUSTAVA – II dio Kratki opis: Autoimunosne bolesti. Imunodeficijentna stanja. Amiloidoza. Literatura: obavezna i dopunska
VIII.	Naslov: NOVOTVORINE – I dio Kratki opis: Podjela novotvorina. Biologija tumorskog rasta. Epidemiologija novotvorina. Literatura: obavezna i dopunska
IX.	Naslov: NOVOTVORINE – II dio Kratki opis: Karcinogeneza i karcinogeni. Tumorska imunost. Klinička obilježja novotvorina. Laboratorijsko dijagnosticiranje u onkologiji. Literatura: obavezna i dopunska
X.	Naslov: RAZVOJNE I GENETSKE BOLESTI Kratki opis: Osnove teratologije. Pogreške morfogeneze. Kromosomalni poremećaji. Genski poremećaji koji se nasljeđuju prema Mendelovim zakonima. Genski sindromi s atipičnim načinom nasljeđivanja. Poremećaji s multifaktorijskim nasljeđivanjem. Bolesti novorođenačke dobi. Porodajne ozljede. Fetalna eritroblastoza. SIDS. Bolesti dječje dobi. Literatura: obavezna i dopunska
XI.	Naslov: BOLESTI KRVNIH ŽILA Kratki opis: 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. Literatura: obavezna i dopunska
XII.	Naslov: BOLESTI SRCA – I dio Kratki opis: Zatajenje srca. Urođene srčane griješke. Ishemijska srčana bolest. Hipertenzivna srčana bolest. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI SRCA – II dio Kratki opis: Bolesti endokarda i zalistaka. Primarne bolesti miokarda. Bolesti perikarda. Tumori srca. Transplantacija srca. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI DIŠNOG SUSTAVA – I dio Kratki opis: Bolesti dušnika. Urođene anomalije pluća. Plućna atelektaza. Vaskularne i cirkulacijske plućne bolesti. Pregled najvažnijih upala pluća. Literatura: obavezna i dopunska
XIV.	Naslov: BOLESTI DIŠNOG SUSTAVA – II dio Kratki opis: Konične opstruktivne plućne bolesti. Restriktivne plućne bolesti. Tumori pluća. Bolesti poplućnice. Bolesti medijastinuma. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANI A I LIMFNIH ČVOROVA – I dio Kratki opis: Uvod. Anemije. Policitemija. Bolesti krvarenja. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANI A I LIMFNIH ČVOROVA – II dio Kratki opis: Poremećaji broja stanica bijele krvne loze. Zloćudne bolesti koštane srži. Limfadenitisi. Limfadenopatije. Ne-Hodgkinovilimfomi. Hodgkinovlimfom. Novotvorinehistiocita i dendritičnih stanica. Literatura: obavezna i dopunska

XVII.	Naslov: BOLESTI KRVOTVORNIH ORGANI A I LIMFNIH ČVOROVA – II dio Kratki opis: Poremećaji broja stanica bijele krvne loze. Zloćudne bolesti koštane srži. Limfadenitisi. Limfadenopatije. Ne-Hodgkinovilimfomi. Hodgkinovlimfom. Novotvorinehistiocita i dendritičnih stanica. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI PODRUČJA GLAVE I VRATA Kratki opis: Bolesti nosa i paranasalnih sinusa. Bolesti ždrijela. Bolesti grkljana. Patologija usne šupljine i čeljusti. Bolesti čeljusnih kostiju i zuba. Bolesti žljezda slinovnica. Bolesti uha. Bolesti oka. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI KOŽE Kratki opis: 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. Literatura: obavezna i dopunska
XX.	Naslov: BOLESTI PROBAVNOGA SUSTAVA - I dio Kratki opis: Jednjak. Želudac i dvanaestnik. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI PROBAVNOGA SUSTAVA - II dio Kratki opis: Tanko i debelo crijevo. Crvuljak. Potrbušnica. Literatura: obavezna i dopunska
	Naslov: BOLESTI JETRE I BILIJARNOGA SUSTAVA – I dio

	Kratki opis: Klinička evaluacija jetre i jetrenih bolesti. Vaskularne jetrene bolesti. hepatitis. Toksička Infektivne upalne jetrene bolesti. Kronični oštećenja jetre. Literatura: obavezna i dopunska
XXIII.	Naslov: BOLESTI JETRE I BILIJARNOGA SUSTAVA – II dio Kratki opis: Imunosne jetrene bolesti. Ciroza jetre. Tumori jetre i srodne lezije. Bolesti žučnjaka i žučnih vodova. Literatura: obavezna i dopunska
XXIV.	Naslov: BOLESTI GUŠTERAČE Kratki opis: Razvojni poremećaji. Upalne bolesti. Šećerna bolest. Novotvorine egzokrinoga dijela gušterače. Neuroendokrini tumori. Literatura: obavezna i dopunska
XXV.	Naslov: BOLESTI BUBREGA I MOKRAĆNOG SUSTAVA – I dio Kratki opis: Razvojni poremećaji bubrega. Bolesti glomerula. Literatura: obavezna i dopunska
XXVI.	Naslov: BOLESTI BUBREGA I MOKRAĆNOG SUSTAVA – II dio Kratki opis: Tubulointersticijske bubrežne bolesti. Bolesti bubrežnih krvnih žila. Urolitijaza. Tumori bubrega. Bolesti mokraćovoda, mokraćnog mjehura i mokraćne cijevi. Literatura: obavezna i dopunska
XXVII.	Naslov: BOLESTI KOSTIJU, ZGLOBOVA I MEKIH TKIVA – I dio Kratki opis: Poremećaji razvoja kosti. Osteonekroza. Osteomijelitis. Metaboličke bolesti. Lomovi kostiju. Novotvorine kosti. Literatura: obavezna i dopunska
XXVIII.	Naslov: BOLESTI KOSTIJU, ZGLOBOVA I MEKIH TKIVA, BOLESTI PERIFERNIH ŽIVACA I SKELETNOG MIŠIĆA – II dio Kratki opis: Bolesti zglobova. Tumori mekih tkiva Osnovne patološke reakcije perifernog živca. Bolesti perifernog živca. Bolesti skeletnoga mišića. Bolesti neuromuskularne spojnica. Literatura: obavezna i dopunska
XXIX.	Naslov: BOLESTI DOJKE Kratki opis: Razvojni poremećaji dojke. Upale dojke. Fibrocistične promjene i proliferativna bolest dojke. Tumori dojke. Stromalni tumori dojke. Patologija muške dojke. Literatura: obavezna i dopunska
XXX.	Naslov: BOLESTI MUŠKOGA SPOLNOG SUSTAVA Kratki opis: Razvojni poremećaji. Upalne bolesti. Cirkulacijski poremećaji. Neplodnost. Novotvorine. Literatura: obavezna i dopunska
XXXI.	Naslov: BOLESTI ŽENSKOGA SPOLNOGA SUSTAVA – I dio Kratki opis: Razvoj i poremećaji razvoja ženskoga spolnog sustava. Upalni poremećaji donjeg ženskoga spolnog sustava. Stidnica. Rodnica. Maternični vrat. Maternični trup. Literatura: obavezna i dopunska
XXXII.	Naslov: BOLESTI ŽENSKOGA SPOLNOGA SUSTAVA – II dio Kratki opis: Jajovod. Jajnik. Endometriosa. Odabrane patološke promjene posteljice i poremećaji trudnoće. Literatura: obavezna i dopunska
XXXIII.	Naslov: BOLESTI ENDOKRINOGLA SUSTAVA - I dio

