



SVEUČILIŠTE U SPLITU

MEDICINSKI FAKULTET

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

Poslijediplomski specijalistički studij

KLINIČKA RADIOLOGIJA

SPLIT, svibanj 2021.

OSNOVNE INFORMACIJE O VISOKOM UČILIŠTU

Naziv visokog učilišta	Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet
Adresa	Šoltanska 2, 21000 Split, Hrvatska
Telefon	Centrala: +385 21 557 800
Fax	+385 21 557 895
E.mail adresa	office@mefst.hr
Web stranica	http://www.mefst.hr

OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Naziv studijskoga programa	Poslijediplomski specijalistički studij Klinička radiologija		
Nositelj studijskoga programa	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu		
Izvođač/i studijskoga programa	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu KBC Split, Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju		
Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program <input type="checkbox"/>	Sveučilišni studijski program <input checked="" type="checkbox"/>	
Razina studijskoga programa	Preddiplomski <input type="checkbox"/>	Diplomski <input type="checkbox"/>	Integrirani <input type="checkbox"/>
	Poslijediplomski sveučilišni <input type="checkbox"/>	Poslijediplomski specijalistički <input checked="" type="checkbox"/>	Diplomski specijalistički <input type="checkbox"/>
Akademski/stručni naziv koji se stječe po završetku studija	Sveučilišni/a specijalist/specijalistica kliničke radiologije		

1. UVOD

1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija

Medicinski fakultet u Splitu, odlučio je s KBC-om Split, dopuniti izbor poslijediplomskih specijalističkih studija i u tom smislu je pokrenuta inicijativa da se nastava održi pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu kao obvezni dio specijalističkog usavršavanja koji bi obuhvatio cjelokupno gradivo Kliničke radiologije. Suvremeni razvoj radiologije kao dijagnostičke, a po današnjoj definiciji i intervencijske kliničke discipline zahtijeva specijalizaciju koja obuhvaća svladavanje širokog raspona dijagnostičkih metoda i terapijskih zahvata, te poznavanje cjelokupne humane anatomije i patologije. Radiolozi svojim znanjem i vještinama moraju pratiti brz razvoj kliničke medicine i nezamjenjivi su dio svakog liječničkog tima.

Poslijediplomski specijalistički studij je obvezni dio specijalizacije iz Kliničke radiologije sukladno odredbama Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (NN 100/11 i 133/11). Prema članku 15., stavak 5. Pravilnika, poslijediplomski specijalistički studiji, kao dio teorijskog programa specijalizacije izvode se na Medicinskom fakultetu.

Položeni ispiti sa poslijediplomskog specijalističkog studija bili bi uvjet za izlazak na specijalistički ispit što bi uvelike doprinijelo boljim kompetencijama kandidata kao i spoznajama o najnovijim dijagnostičkim mogućnostima i radiološkim smjernicama.

1.2. Povezanost s lokalnom zajednicom (gospodarstvo, poduzetništvo, civilno društvo...)

Predviđeni poslijediplomski specijalistički studij Klinička radiologija obvezni je dio programa specijalističkog usavršavanja iz Kliničke radiologije koji polaznicima omogućuje pristup specijalističkom ispitu. Polaganjem ispita polaznici stječu naziv sveučilišni magistar/magistra Kliničke radiologije koji će im omogućiti polaganje specijalističkog ispita iz Kliničke radiologije te zapošljavanje i rad na tim poslovima na području lokalne zajednice, Republike Hrvatske i Europske zajednice. Osim u javnom sektoru, veliki broj radiologa je zaposlen u privatnim poliklinikama, a polaganjem specijalističkog ispita stječu uvjete za osnivanje vlastitih ordinacija i/ili poliklinika, odnosno mogućnost zapošljavanja u javnim i privatnim

zdravstvenim ustanovama. Time studij dobiva na značaju u smislu povezanosti s gospodarstvom i poduzetništvom lokalne zajednice, a i šire.

1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja

Program i uvjeti specijalističkog liječničkog usavršavanja iz radiologije usklađeni su s preporukama i zahtjevima Hrvatskog društva radiologa, Hrvatskog liječničkog zbora te Hrvatske liječničke komore koja izdaje odobrenje za samostalni rad. Studij je također usklađen sa specijalističkim kurikulumom Europskog radiološkog društva (European Society of Radiology – Training Curriculum for Radiology, Level I+II) koji je podložen kontinuiranoj reviziji, podržan od Hrvatskog društva radiologa, pokrenut s ciljem standardiziranja edukacije i povećanja kvalitete specijalizacije iz radiologije na europskoj razini.

1.4. Partneri izvan visokoškolskoga sustava

Planirani partneri izvan visokoškolskog sustava uključuje Klinički bolnički centar Split i zdravstvene ustanove Republike Hrvatske koje temeljem odobrenja Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske šalju svoje djelatnike, doktore medicine na specijalizaciju iz Kliničke radiologije. Državni zavod za radiološku i nuklearnu sigurnost koji skrbi o zaštiti od ionizirajućeg zračenja zainteresiran je za kvalitetnu edukaciju specijalizanata radiologije koji će promovirati i primjenjivati zaštitu prilikom radiološke dijagnostike i intervencije. Privatne poliklinike koje uključuju radiološku djelatnost.

1.5. Način financiranja

Nastavnici koji će predavati na studiju su većim dijelom iz Splita. Eventualno gostujućim nastavnicima iz drugih krajeva Republike Hrvatske bit će plaćeni putni i lokalni troškovi i honorar za održanu nastavu, a domaćim nastavnicima honorar za održanu nastavu. U slučaju potrebe, gostujući nastavnici bit će smješteni u smještajnim jedinicama u zgradi Medicinskog fakulteta (Šoltanska 2) ili Studenskom domu u Spinutu, gdje Sveučilište u Splitu raspolaže s 10 smještajnih jedinica. Administrativni poslovi poslijediplomskog studija obavljat će se u Službi za poslijediplomske studije, te za odvijanje tih poslova neće biti dodatnih izdataka.

1.6 Usporedivost studijskoga programa s programima akreditiranih visokih učilišta u Hrvatskoj i Europskoj uniji

Program poslijediplomskog specijalističkog studija iz kliničke radiologije koji predlažemo usporediv je i strukturiran prema programu i preporukama sljedećih studija i udruženja:

- Poslijediplomski specijalistički studij pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci (poveznice <https://mef.unizg.hr/studiji/poslijediplomski/sveucilisni-poslijediplomski-specijalisticki/> <https://www.medri.uniri.hr/hr/studenti/poslijediplomski-specijalisticki-studij/klinicka-radiologija.html>)
- Sveobuhvatni stručni plan Europskog radiološkog društva (European Society of Radiology – Training Curriculum for Radiology, Level I+II (poveznica https://www.myesr.org/sites/default/files/ESR_2016_ESR-EuropeanTrainingCurriculum_LEVEL_I%2BII_Edition_March_2016.pdf)

Predloženi poslijediplomski specijalistički studij obuhvaća sve sastavne dijelove navedena dva studija. Nadalje, uzimajući u obzir usklađenost programa s europskim standardima, a uvažavajući široki izbor međunarodno priznatih nastavnika, smatramo da predloženi studij može ostvariti međunarodnu konkurentnost.

1.7. Otvorenost studija prema pokretljivosti studenata (horizontalnoj, vertikalnoj u RH i međunarodnoj)

Kao i dosadašnji poslijediplomski specijalistički studiji izvan Splita, ovdje predloženi studij je povezan sa sličnim studijima u RH potpisanim sporazumom o suradnji svih medicinskih fakulteta. Poslijediplomski specijalistički studij je usporediv s programom Medicinskih fakulteta u Zagrebu, Osijeku i Rijeci, kako u naslovima većine poglavlja (modula) tako i satnicom.

Studij je u skladu s dokumentima Europskog udruženja radiologa (ESR), što omogućuje pokretljivost studenata tijekom studija i pokretljivost liječnika nakon završetka specijalizacije unutar članica EU. Studenti ovoga studija imaju obvezu pohađanja i polaganja svih obveznih predmeta u okviru predloženog poslijediplomskog specijalističkog studija iz kliničke

radiologije. Radi poticanja akademske pokretljivosti studentu će se priznati odslušani i/ili položeni obvezni predmeti na nekom od drugih hrvatskih ili inozemnih sveučilišta ako sadržajno budu ekvivalentni s obveznim predmetima na matičnom Poslijediplomskom studiju. Navedeno će biti uspoređivano koristeći Europski sustav prijenosa bodova (engl. European Credit Transfer and Accumulation System – ECTS) koji omogućuje pokretljivost unutar hrvatskog i europskog obrazovnog sustava.

1.8 Usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta i predlagatelja te sa strateškim dokumentom mreže visokih učilišta

Predloženi poslijediplomski specijalistički studij se u potpunosti uklapa u strategiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu 2014.-2020. koja predviđa sastavljanje zajedničkog plana specijalizacija na Medicinskom fakultetu. Studij je također usklađen s misijom i strategijom Sveučilišta u Splitu 2015.-2020. te omogućuje KBC-u Split da upotpuni specijalističko usavršavanje iz radiologije.

Stjecanjem stručnih, znanstvenih, prostornih i kadrovskih uvjeta Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju stekao je uvjete i dobio odobrenje Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske za školovanje specijalizanata iz kliničke radiologije, što predstavlja jedan od strateških ciljeva Kliničkog bolničkog centra Split kao i dio strateških ciljeva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Split. Predloženi poslijediplomski specijalistički studij iz kliničke radiologije obvezni je dio specijalizacije te je neophodno da ga ustanova ostvari kako bi upotpunila cjelokupni sadržaj specijalističkog obrazovanja.

1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa

Katedra za Medicinsku radiologiju do sada nije organizirala slične programe usavršavanja. Svi predavači, koji imaju znanstveno-nastavno zvanje su niz godina voditelji i/ili predavači na doktorskim studijima, drugim poslijediplomskim specijalističkim studijima i brojnim tečajevima trajne edukacije koji se provode na Medicinskom fakultetu, Sveučilištu kao i drugim visokim učilištima u Hrvatskoj i inozemstvu. Među predloženim izvoditeljima nastave najveću većinu čine nastavnici Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu.

2. OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

2.1. Opći dio

Znanstveno/umjetničko područje studijskoga programa	Biomedicina i zdravstvo, Kliničke medicinske znanosti
Trajanje studijskoga programa	1 godina
Minimalni broj ECTS bodova potreban za završetak studija	60
Uvjeti upisa na studij i razredbeni postupak	<p>- Pravo upisa imaju liječnici sa završenim integriranim preddiplomskim i diplomskim studijem medicine i odobrenjem za samostalan rad koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz kliničke radiologije. Potrebno je priložiti rješenje Ministarstva zdravlja o specijalističkom usavršavanju.</p> <p>- Upis na poslijediplomski studij obavlja se na temelju javnog natječaja koji se objavljuje u dnevnom tisku</p>

2.2. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija – Ishodi učenja studijskog programa

Polaznici će završetkom studija steći osnovna teorijska i praktična znanja iz kliničke radiologije. Uspješno završen studij uvjet je polaznicima za pristup specijalističkom ispitu iz kliničke radiologije.

Opće kompetencije propisane su Pravilnikom o specijalističkom usavršavanju doktora medicine Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske te će shodno tome polaznici završetkom studija:

- Steći komunikacijske vještine;
- Usvojiti vještine timskog rada;
- Poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije;
- Znati provoditi znanstvena istraživanja i objavljivati znanstvene publikacije;
- Poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljeni za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite, znati organizirati profesionalni razvoj;

- Biti sposobni definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka;
- Imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu;
- Poznavati etička načela u zdravstvu i odgovarajuće propise;
- Poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata;
- Znati primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima;
- Biti sposobni koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika;
- Razumjeti značenje vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata;
- Poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima posebice financijskim;
- Biti upoznati s pojmovima kvalitete, kontrole kvalitete i osiguranja kvalitete;
- Biti osposobljeni procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata;
- Znati promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije.

Stručne kompetencije

Polaznici će:

- Integrirati znanja iz fizikalnih osnova nastanka slike za sve slikovne metode;
- Usvojiti znanja i primjeniti mjere zaštite od ionizirajućeg zračenja;
- Usvojiti znanja iz primjene PACS sustava („picture archiving and communication system“), RIS („radiology information system“) i HIS („hospital information system“) sustava;
- Usvojiti znanja o procesiranju slike i koristiti alate za analizu uključujući 2D i 3D rekonstrukciju, 2D i 3D slikovnu analizu, kvantitativno oslikavanje, fuziju slike, virtualnu stvarnost, augmentiranu stvarnost, funkcionalnu analizu, kompjutorski potpomognutu dijagnozu

- Definirati i primjenjivati postupnike (algoritme) korištenja pojedinih slikovnih metoda te odabrati najprikladniju dijagnostičku metodu ovisno o kliničkim indikacijama u svim organima i organskim sustavima;
- Definirati i prepoznati utjecaj različitih čimbenika na kvalitetu dijagnostičke informacije;
- Integrirati znanja o kliničkoj i radiološkoj anatomiji te ih primjenjivati u svakodnevnom radu;
- Izvesti radiološke pretrage i samostalno interpretirati nalaz u hitnim stanjima;
- Samostalno interpretirati sve radiološke nekontrastne i kontrastne pretrage iz dijagnostičke radiologije, izvedene na konvencionalnim radiološkim uređajima, uređajima za digitalnu suptrakcijsku angiografiju, računalnu tomografiju i magnetsku rezonanciju te samostalno indicirati, izvoditi i interpretirati sve pretrage na ultrazvučnim uređajima;
- Prepoznati indikacije i samostalno izvesti dijagnostičku angiografiju na svim krvnim žilama;
- Sakupiti opća i specifična znanja o kompleksnim intervencijskim zahvatima (neurointervencijske procedure, radiofrekvencijska ablacija, krioablacija, mikrovalna terapija, itd) te o osnovama primjene molekularnih slikovnih metoda;
- Definirati i opisati slikovne karakteristike i temelje karakterizacije tumora te staging-a tumora;
- Razlikovati sve vrste kontrastnih sredstava u radiologiji te preporučiti primjenu kontrastnog sredstva ovisno o vrsti pretrage koja se izvodi i kliničkoj indikaciji za pretragu, poznavajući učestalost i vrste neželjenih reakcija na kontrastno sredstvo kao i načine njihove prevencije i liječenja;
- Usvojiti znanja o slikovnim karakteristikama i osnovnim kliničkim značajkama degenerativnih bolesti perifernih zglobova, kralježnice, intervertebralnih diskova i fasetnih zglobova te samostalno interpretirati radiološke snimke i napisati radiološki nalaz;
- Integrirati znanja o slikovnim karakteristikama i osnovnim kliničkim značajkama tumorskih i upalnih bolesti središnjeg živčanog sustava te samostalno interpretirati radiološke snimke i napisati radiološki nalaz;
- Integrirati znanja o slikovnim karakteristikama i osnovnim kliničkim značajkama tumorskih i upalnih bolesti torakalnih organa te samostalno interpretirati radiološke snimke i napisati radiološki nalaz;

- Integrirati znanja o slikovnim karakteristikama i osnovnim kliničkim značajkama tumorskih i upalnih bolesti abdominalnih organa te samostalno interpretirati radiološke snimke i napisati radiološki nalaz;
- Integrirati znanja o slikovnim karakteristikama i osnovnim kliničkim značajkama tumorskih, upalnih i traumatskih stanja muskuloskeletnog sustava te samostalno interpretirati radiološke snimke i napisati radiološki nalaz;
- Integrirati znanja o slikovnim karakteristikama i osnovnim kliničkim značajkama u politraumatiziranih pacijenata te samostalno napisati radiološki nalaz;
- Usvojiti opća i specifična znanja o hitnim radiološkim stanjima koja zahtijevaju akutno kirurško ili intenzivističko liječenje;
- Definirati screening metode i njihove indikacije;
- Integrirati znanja o „low dose“ protokolima i njihovoj primjeni;
- Usvojiti znanja o principima hibridnih tehnika.

2.3. Mogućnost zapošljavanja

Završenim poslijediplomskim specijalističkim studijem i položenim specijalističkim ispitom polaznik stječe naziv specijalist kliničke radiologije te mogućnost zapošljavanja u javnim i privatnim zdravstvenim ustanovama, odnosno mogućnost samostalnog rada iz područja kliničke grane klinička radiologija.

2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini

Nakon završenog poslijediplomskog specijalističkog studija, može se upisati doktorski studij na Medicinskom fakultetu.

2.5. Studij/i niže razine predlagača ili drugih ustanova u RH s kojih je moguć upis na predloženi studij

Poslijediplomski specijalistički studij mogu upisati svi oni koji su završili odgovarajući integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij Medicine, a ujedno su specijalizanti kliničke radiologije, s rješenjem Ministarstva zdravstva o specijalističkom usavršavanju.

2.6. Uvjeti i način studiranja

Pravo upisa imaju liječnici sa završenim integriranim preddiplomskim i diplomskim studijem medicine i odobrenjem za samostalan rad koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz radiologije kako bi kandidati ovladali vještinama i znanjem koje je potrebno za praćenje nastave te aktivno sudjelovanje u njoj. Upis na poslijediplomski studij obavlja se na temelju javnog natječaja koji se objavljuje u dnevnom tisku. Studij je podijeljen u dva semestra, skupine za vježbe imaju do pet polaznika studija, a seminarska skupina do deset polaznika studija.

Da bi pristupili specijalističkom poslijediplomskom ispitu, kandidati tijekom studija moraju odslušati i položiti sve predmete predviđene programom (obavezne i izborne) te položiti završni ispit i ukupno steći 60 ECTS bodova- 40 obveznih, 12,5 izbornih i 7,5 zajedničkih (sve prema točki 3.1.3., čl.12-22; Pravilnik o poslijediplomskim sveučilišnim studijima i postupku stjecanja doktorata znanosti, Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu od 10. travnja 2014. g.). Polaznici su obvezni nakon upisa obveznih i izbornih predmeta prisustvovati predavanjima, seminarima i vježbama kako bi stekli uvjete za polaganje ispita.

2.7. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Kandidatima koji su na specijalističkom usavršavanju iz Kliničke radiologije garantiran je i obvezan upis na studij. Svi kandidati imaju određenog mentora i glavnog mentora, voditelja studija kao i voditelje pojedinih predmeta te se osobno mogu savjetovati i dogovarati s njima za sve ono što zahtjeva pohađanje nastave, izvođenje praktičnih vještina i polaganje ispita. Voditelj specijalističkog poslijediplomskog studija saziva i vodi sastanke voditelja predmeta i kandidata ukoliko se za to ukaže potreba.

2.8. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija

Po potrebi se mogu organizirati izborni predmeti. Kandidati mogu izabrati s drugih domaćih ili međunarodnih poslijediplomskih programa određeni izborni kolegij. Studentima koji odslušaju i polože predmete/module na drugim programima priznaju se ECTS bodovi.

2.9. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

Svi se predmeti mogu izvoditi na hrvatskom i engleskom jeziku.

2.10. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Povjerenstvo poslijediplomskog specijalističkog studija Klinička radiologija, na čelu s voditeljem studija, može studentu polazniku odobriti prijenos ECTS bodova s drugih studija na Sveučilištu ili drugim visokim učilištima po kriteriju da jedan radni tjedan, odnosno 40 sati opterećenja studenta, iznosi 1,5 ECTS bod. U direktnoj nastavi to iznosi 5 – 10 kontakt sati, ovisno o strukturi nastave (predavanja, seminari ili vježbe).

2.11. Završetak studija

Način završetka studija	Završni rad <input type="checkbox"/> Diplomski rad <input type="checkbox"/>	Završni ispit <input checked="" type="checkbox"/> Diplomski ispit <input type="checkbox"/>
Uvjeti za prijavu završnoga/diplomskoga rada i/ili završnoga/diplomskoga ispita	Odslušani i položeni ispiti poslijediplomskog specijalističkog studija Klinička radiologija.	
Postupak vrjednovanja završnoga/ /diplomskoga ispita te vrjednovanja i obrane završnoga/diplomskoga rada	Komisijski ispit (Ispitna komisija: predsjednik i 2 člana)	

2.12. Popis obveznih i izbornih predmeta

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Semestar: 1.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
obvezni	1.	Opće kompetencije liječnika specijalista	11	18	26	0	8,0
	2.	Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja	15	0	0	0	1,5
	3.	Medicinska fizika i kontrola kvalitete u radiologiji	6	6	0	0	2,0
	4.	Suvremena radiološka tehnika i tehnologija	6	6	0	0	2,0
	5.	Kontrastna sredstva u radiologiji	5	5	0	0	1,5
	6.	Radiologija respiracijskog sustava i medijastinuma	12	8	0	0	3,5
	7.	Radiologija srca i velikih krvnih žila	7	7	0	0	2,5
	8.	Intervencijska radiologija	10	10	0	0	3,5
	9.	Radiologija gastrointestinalnog sustava	10	10	0	0	3,5
	10.	Radiologija hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene	7	6	0	0	2,0
Ukupno obvezni predmeti:			89	76	26		30
UKUPNO 1. SEMESTAR							30

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Semestar: 2.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
obvezni	11.	Radiologija osteoartikularnog sustava	16	16	0	0	4,5
	12.	Radiologija urogenitalnog sustava	13	12	0	0	3,5
	13.	Dijagnostika bolesti dojke	8	3	0	0	2,5
	14.	Pedijatrijska radiologija	9	7	0	0	2,5
	15.	Radiologija glave i vrata	10	2	6	0	3,0
	16.	Dijagnostički i intervencijski postupci u neuroradiologiji	14	12	0	0	3,5
	17.	Radiološka dijagnostika kralježnice	6	5	0	0	2,0

	18.	Završni ispit	0	0	12	0	1,5
	Ukupno obvezni predmeti :		74	57	18		23
	IZBORNI PREDMETI						
Izborni	1A.	Izabrana poglavlja iz interne medicine	6	2			1,5
	1B.	Izabrana poglavlja iz neurologije	8	4			1,5
	1C.	Izabrana poglavlja iz kirurgije	5	5			1,5
	1D.	Reanimatologija i simulacija kliničkih vještina	6	8	16		4,0
	1E.	Izabrana poglavlja iz onkologije	3	7			1,5
	1F.	Izabrana poglavlja iz neurokirurgije	6	2			1,5
	1G.	Izabrana poglavlja iz pedijatrije	6	6	2		2,0
	Biraju se izborni predmeti u ukupnom zbroju 7 ECTS						
UKUPNO 2. SEMESTAR							30

2.13. Opis predmeta

NAZIV PREDMET A	Opće kompetencije liječnika specijalista					
Kod	1	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Zoran Đogaš, dr.med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	8			
Suradnici	izv. prof. dr. sc. Renata Pecotić, dr.med. Izv. prof. dr. sc. Joško Božić, dr. med. doc. dr. sc. Varja Đogaš izv. prof. dr. sc. Slavica Kozina	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			11	18	26	0
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	10 %			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Tijekom specijalističkog usavršavanja, liječnici moraju zadovoljiti potrebe zdravstvenog sustava i pacijenata u sustavu, što zahtijeva specifične vještine. Zajedničkim modulom Općih liječničkih vještina omogućit će se razvoj kompetencija liječnika potrebnih za visokokvalitetnu zdravstvenu skrb usmjerenu pacijentu u domeni moderne medicine utemeljene na dokazima. Liječnici će po završetku modula razviti vještine koje će omogućiti kvalitetniju primjenu općeg kliničkog znanja, donošenje kliničkih odluka i razvijati njihove profesionalne vrijednosti u stručnom i znanstvenoistraživačkom radu.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu studenti će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementirati uspostavu profesionalnog odnosa s pacijentima i članovima obitelji te demonstrirati korištenje komunikacijskih vještina u prenošenju informacija o zdravstvenom stanju pacijenta i planiranim medicinskim intervencijama tijekom liječenja. - Pisano i digitalno dijeliti informacije o pacijentima u svrhu optimizacije kliničkog procesa donošenja odluka te vještina prikupljanja i razmjene medicinskih informacija uz primjenu moderne tehnologije i uporabe baza medicinskih informacija. - Učinkovito surađivati s liječnicima ostalih specijalnosti i medicinskim osobljem, osobito u prijenosu informacija o zdravstvenom stanju pacijenata, sa svrhom ostvarivanja kontinuirane zdravstvene skrbi pacijenta i promicanju zajedničke brige za pacijenta. - Definirati različite razine znanja i vještina tijekom vertikalne medicinske izobrazbe, a posebice tijekom specijalističkog usavršavanja te ih povezati s kompetencijama. - Sudjelovati u timskom radu u promicanju zdravstvene skrbi o pacijentima, s naglaskom na vještine rukovođenja organizacijama. - Odgovoriti na potrebe pacijenata zagovaranjem odgovornog zdravstvenog ponašanja izvan kliničkog liječenja. - Primijeniti komunikaciju na socijalno osjetljive načine i zagovarati sustavne promjene 					

	<p>u smislu poboljšanja komunikacije u zdravstvu te prevenciji bolesti i promociji zdravlja.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demonstrirati vlastito uključivanje u proces kontinuiranog usavršavanja u svrhu vlastitog profesionalnog napretka i doprinosa razvoju medicinske prakse utemeljene na dokazima i znanstvenoistraživačkog rada u biomedicini i zdravstvu. - Implementirati prijenos znanja studentima, stažistima, specijalizantima, javnosti i ostalim stručnjacima u zdravstvu kroz formalne i neformalne kanale komunikacije i druge oblike transfera medicinskih informacija. - Primjenjivati suvremene standarda struke u procesu liječenja, poštivanjem etičkih i moralnih načela poput integriteta, poniznosti, obvezivanja, suosjećanja, altruizma i prihvaćanja različitosti.
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržaj predmeta razrađen je kako bi se završetkom predmeta postigli ciljevi u skladu s temeljnim smjernicama izobrazbe liječnika poznate kao CanMed, a koje uključuju sljedeće karakteristike modernih liječnika:</p> <p>1. Liječnik usmjeren na komunikaciju s pacijentom: Liječnik razvija terapijsku komunikaciju usmjerenu pacijentu prepoznavanjem simptoma i aktivnim slušanjem iskustava pacijenata. Liječnik uči prepoznati doživljaj bolesti od strane pacijenta, pri čemu obraća pozornost na prisutnost strahova od posljedica bolesti te na očekivanja u postupku liječenja. U komunikaciji s pacijentom liječnik uzima u obzir kontekstualni okvir pacijenta, uključujući socioekonomski status, povijest bolesti, hereditet, dob te ostale bitne socijalne i/ili psihološke odrednice. Modul je usmjeren razvoju pacijentu usmjerene skrbi i razvoju vještina u procesu donošenja odluka uz poštivanje pacijentovih želja, vrijednosti i potreba. Liječnici tijekom modula uče razvijati odnose s pacijentom koji se temelje na razumijevanju, povjerenju i zajedničkom donošenju odluka, kroz razvoj sljedećih vještina: empatije, vještina aktivnog slušanja, vještina procjene emocionalnog stanja, vještina ophođenja sa osobama s emocionalnim i psihičkim smetnjama te vještina savjetovanja. Liječnik razvija vještine komunikacije sa svim drugim suradnicima u postupku liječenja.</p> <p>2. Liječnik usmjeren na suradnju Liječnik razvija vještine potrebne za visokokvalitetnu pacijentu usmjerenu skrb, koja uključuje i suradnju s članovima obitelji pacijenta. Također, liječnik razvija vještine suradnje s drugim liječnicima i zdravstvenim stručnjacima u postupku liječenja. Liječnici tijekom modula razvijaju sljedeće vještine: vještine zajedničkog donošenja odluka, vještine aktivnog slušanja, asertivnost, vještina savjetovanja, tehnike rješavanja sukoba te upotreba šutnje i pauze u komunikaciji i vještine u prenošenju loših vijesti.</p> <p>3. Liječnik rukovoditelj Liječnik razvija vještine suradničkog rukovođenja i menadžmenta u zdravstvenom sustavu. Tijekom modula liječnik razvija vještine potrebne za uključivanje u proces donošenja odluka s kolegama, vještine koordinacije liječničkog tima, tehnike rješavanja sukoba, asertivnosti, vještine komunikacije u grupi, vještine rješavanja problema, upravljanja vremenom i preuzimanja odgovornosti.</p> <p>4. Liječnik zagovornik zdravlja Liječnik razvija odgovornost prema društvenoj zajednici kroz osobni doprinos poboljšanju zdravstvene skrbi i dobrobiti pacijenata, lokalnoj zajednici i društvu u cjelini. Tijekom modula liječnici razvijaju vještine potrebne za učinkovitu prevenciju bolesti, promociju zdravlja i odgovorno zdravstveno ponašanje. Liječnik pritom uči primjenjivati vještine neovisno o rasi, etničkoj pripadnosti, religiji, spolu, seksualnoj orijentaciji, dobi, socijalnom položaju, ekonomskom status ili obrazovanju pacijenta. Liječnici se tijekom modula potiču na podizanje</p>

svijesti o javnozdravstvenim problemima čime unaprjeđuju zdravstveni sustav. Promicanje zdravlja liječnici ostvaruju kroz djelovanje u zajednici, tijekom i izvan kliničke prakse.

5. Liječnik zagovornik znanja i obrazovanja

Liječnici se potiču na profesionalni razvoj i daljnje usavršavanje u svrhu unaprjeđivanja kliničkih vještina i kvalitetnije zdravstvene skrbi. Tijekom modula liječnike se potiče na izvrsnost kontinuiranom evaluacijom procesa liječenja i praćenjem ishoda u vlastitom radu s pacijentima. Liječnike se potiče na aktivno traženje povratnih informacija od pacijenata i kolega tijekom postupka liječenja, u svrhu unaprjeđenja vlastitog rada. Također, liječnike se uči prepoznati važnost kontinuiranog obrazovanja te ih se potiče na prenošenje obrazovnih vrijednosti mlađim kolegama. Razvojem opisanih vještina liječnici se potiču na doprinos primjeni, diseminaciji, translaciji i stvaranju teorijskog i praktičnog znanja primjenjivog u zdravstvenom sustavu.

6. Liječnik stručnjak

Liječnik se potiče na razvijanje profesionalnog identiteta koji uključuje kliničke kompetencije, cjeloživotno obrazovanje, promociju javnozdravstvene dobrobiti i poštivanje etičkih načela. Liječnik se tijekom modula potiče na usvajanje vrijednosti poput integriteta, altruizma, poštivanja različitosti i transparentnosti u mogućem sukobu interesa, u svrhu preuzimanja važne uloge u društvenoj zajednici. Također, liječnici se potiču na preuzimanje odgovornosti za vlastito zdravlje i dobrobit. Profesionalnost liječnika stručnjaka temeljni je preduvjet implicitnog ugovora između javnosti i liječničke profesije, koji daje liječnicima mogućnost vođenja postupka liječenja.

7. Liječnik znanstvenik

Liječnik se potiče na razvijanje profesionalnog identiteta koji uključuje sinergiju stručne i znanstvenoistraživačke kompetencije, cjeloživotno obrazovanje te promociju jedinstva znanstvenoistraživačkog rada u biomedicini i zdravstvu i liječničkog umijeća i stručnog rada uz poštivanje medicinske etike i deontologije te znanstvenoistraživačke čestitosti. Liječnik se tijekom modula potiče na usvajanje vrijednosti cjeloživotnog učenja i praćenja novih spoznaja te značaju medicine utemeljene na dokazima. Također, liječnici se potiču na preuzimanje odgovornosti za vlastito zdravlje i dobrobit. Profesionalnost liječnika stručnjaka i znanstvenika temeljni je preduvjet suštinske integracije biomedicinske znanosti i liječničke profesije, koji daje liječnicima mogućnost djelovanja kao kompetentnih stručnjaka koji djeluju u modernom okružju medicine utemeljene na dokazima.

Predmet će se izvoditi kroz 3 modula:

1. Temeljni jezik u edukacijskom procesu
2. Opće i specifične komunikacijske vještine u medicini
3. Temeljni znanstvenoistraživačkog rada i medicina utemeljena na dokazima

Modul 1- Temeljni jezik u edukacijskom sustavu (8 sati):

- Edukacijski proces i temeljni jezik u modernoj edukaciji – predavanje 1h (ZĐ);
- Razine znanja i vještina – predavanje 1h (ZĐ);
- Kognitivni procesi povezani s razinama znanja i vještina – seminar 2h (ZĐ);
- Ishodi učenja i kako ih definirati – vježbe 2h (ZĐ, RP);
- Procjena znanja i povezanost s ishodima učenja – vježbe 1h (RP);
- Kompetencije u odnosu na razine znanja i vještina – seminar 1h (JB).
-

Modul 2 – Opće i specifične komunikacijske vještine u medicini (25 sati):

	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivno slušanje, Empatija, Odgovaranje na verbalne i neverbalne znakove - Pozornost na vrstu pitanja (otvorena/zatvorena), Sažimanje, Objašnjavanje i planiranje, Strukturiranje, Refleksije, Pojašnjenja, Analiza informacije i provjera razumijevanja, Prilagodba na razinu jezika komunikacije - predavanje 1h (VĐ), seminar 1h (VĐ), vježbe 3h (VĐ, SK) - Komunikacija s pacijentima – predavanje 2h (VĐ); - Stvaranje odnosa – predavanje 1h (SK); - Perspektiva bolesnika i dobrobit za zdravlje – seminar 1h (VĐ) i vježbe 3h (VĐ, SK); - Transfer informacija – seminar 1h (VĐ); - Prikupljanje i komuniciranje važnih informacija za razumijevanje i donošenje odluka – vježbe 3h (VĐ, SK); - Razumijevanje i donošenje odluka - seminar 1h (VĐ); - Kako pristupiti neizvjesnosti kao sastavnom dijelu razumijevanja i donošenja odluka vježbe 3h (VĐ, SK); - Intra- i interpersonalna komunikacija (profesionalizam i refleksije) - predavanje 1h (VĐ); - Komunikacija i refleksije sa sobom i drugima / Postupanje s pogreškama i nesigurnošću - seminar 1h (SK), vježbe 3h (VĐ, SK); <p>Modul 3 – Temelji znanstveno-istraživačkog rada i medicina utemeljena na dokazima (22 sata):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medicinska znanstvena informacija - predavanje 1h (ZĐ) - Traženje relevantnih informacija za stručni i znanstveni rad u dostupnim publikacijama - seminar 2h (RP), vježbe 3h (JB) - Vrste i građa stručnog i znanstvenog članka u medicini - predavanje 1h (RP), vježbe 2h (RP, JB) - Dokazi u medicini - predavanje 1h (JB), seminar 2h (JB), vježbe 3h (RP, JB) - Temelji statističkog razumijevanja za medicinare - predavanje 1h (ZĐ), seminar 3h (JB) - Stručne specijalističke smjernice u medicini - seminar 3h (ZĐ, RP, JB) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Prisustvovanje nastavi i aktivno sudjelovanje u nastavi					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	/	Praktični rad	2
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	2	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	2	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	1	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pri kraju svake vježbe i seminara, procjena i prezentacija usvojenih vještina, Pisani test iz teorijskog dijela nakon odslušane nastave.					

	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	1. Marušić i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicinska naklada, Zagreb, 2015.		Da
	2. Lloyd M, Bor R. Communication Skills for Medicine. Elsevier, 2009.		Da
	3. Brajša P. Menadžerska komunikologija. Varaždin: DRIP, 1993.		Da
	4. Lučanin D, Lučanin Despot J. Komunikacijske vještine u zdravstvu. Jastrebarsko: NAKLADA SLAP, 2010.		Da
	Knjiga: Đorđević V, Braš M. Komunikacija u medicini – čovjek je čovjeku lijek. Zagreb: Medicinska naklada, 2011.		Da
	5. Klain E. i sur. Grupna analiza: analitička grupna psihoterapija. Zagreb: Medicinska naklada, 2008.		Da
Dopunska literatura	Selected journal articles in the topics of the course		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza kvalitete učenja od studenata i predavača - Analiza prolaznosti - Izvještaj odbora za kontrolu implementacije programa - Vanjska evaluacija uključujući posjete komisije Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	/		

NAZIV PREDMETA	Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja					
Kod	2	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Goran Roić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			15		0	
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	30%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	<p>Radiobiologija i zaštita je jedan od bazičnih kolegija tijekom studija s ciljem upoznavanja studenata sa izvorima i fizikalnim karakteristikama ionizirajućeg zračenja, biološkim učincima ionizirajućeg zračenja na stanicu i organizam, rizicima i vrstama oštećenja zračenjem. Izvori zračenja, mjerenje zračenja - dozimetrija. Somatski, genetski, karcinogeni, leukemogeni, teratogeni učinci ionizirajućeg zračenja. Stohastički i deterministički model bioloških učinaka. Načela i mjere zaštite od ionizirajućeg zračenja, zakonska regulative i međunarodne preporuke u području zaštite od zračenja.</p>					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati biološke učinke zračenja; - Definirati rizike i vrste oštećenja kod ionizirajućeg zračenja; - Poznavati i razumjeti radiosenzitivnosti; - Usvojiti osnovne pojmove i fizikalne veličine vezane za doze zračenja i dozimetriju; - Razlikovati apsorbiranu, efektivnu i ekvivalentnu dozu te usvojiti jedinice SI sustava kojima ih se opisuje - Poznavati zakonsku regulativu i međunarodne preporuke u području zaštite od zračenja; - Definirati, usvojiti i primjenjivati načela zaštite od ionizirajućeg zračenja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke</p> <p>P1-2. Uvod – povijesni aspekt razvoja radiobiologije i zaštite od zračenja, latencija (1h predavanje) Ishodi učenja: : opisati povijesni razvoj radiobiologije. Navesti povijesna saznanja o štetnim efektima ionizirajućeg zračenja. Definirati pojam “latencija”</p> <p>P3. Fizikalne osnove ionizirajućeg zračenja, karakteristike ionizirajućeg zračenja – rendgenskih zraka (1h predavanje) Ishodi učenja: opisati način nastanka rentgenskih zraka. Navesti fizikalne karakteristike rentgenskih zraka. Navesti vrste zračenja. Opisati karakteristike pojedinih vrsta zračenja</p> <p>P4. Izvori ionizirajućeg zračenja, Prirodni, umjetni (1h predavanje) Ishodi učenja: Navesti izvore rentgenskog zračenja, objasniti temeljna načela. Nabrojati prirodne i umjetne</p>					

	<p>izvore zračenja- Objasniti praktičnu primjenu izvora ionizirajućeg zračenja i izloženost populacije. Nabrojati medicinske izvore zračenja po učestalosti. Objasniti kolektivnu dozu zračenja.</p> <p>P5. Interakcija zračenja i materije (1h predavanje) Ishodi učenja: objasniti temeljna načela interakcije zračenja i materije, vrste interakcije.</p> <p>P6. Djelovanje zračenja na organske i anorganske molekule (1h predavanje) Ishodi učenja: objasniti način i važnost interakcije zračenja i anorganskih molekula vode – hidroliza vode, interakcija zračenja i organskih molekula DNA i RNA.</p> <p>P7-8. Biološki učinci ionizirajućeg zračenja, stohastički, deterministički efekti (1h predavanje) Ishodi učenja: objasniti temeljna načela biološkog djelovanja ionizirajućeg zračenja na organizam odnosno stanicu; opisati moguće ishode djelovanja zračenja na stanicu; navesti karakteristike stohastičkih i determinističkih efekata zračenja</p> <p>P9. Radiosenzitivnost, zakon radiosenzitivnosti (1h predavanje) Ishodi učenja: definirati pojam radiosenzitivnosti. Klasificirati tkiva i stanica prema radiosenzitivnosti. Objasniti zakon radiosenzitivnosti i temeljna načela radioterapije na osnovu zakona radiosenzitivnosti</p> <p>P10. Genetski, karcinogeni, leukemogeni, teratogeni učinci ionizirajućeg zračenja (1h predavanje) Ishodi učenja: Navesti genetske, karcinogene, leukemogene i teratogene efekte zračenja, značenje, učestalost, latencija</p> <p>P11. Jedinice za mjerenje doze zračenja (1h predavanje) Ishodi učenja: Navesti i definirati jedinice koje se primjenjuju za mjerenje ionizirajućeg i radioaktivnog zračenja, stare i nove SI jedinice</p> <p>P12. Dozimetrija, vrste dozimetrije, način provođenja, zakonska regulative u području zaštite od ionizirajućeg zračenja (1h predavanje) Ishodi učenja: objasniti važnost dozimetrije. Opisati zakonsku regulativu u području zaštite od ionizirajućeg zračenja. Objasniti ustroj i opisati provođenje dozimetrije.</p> <p>P13. Mjere i postupci zaštite od ionizirajućeg zračenja (1h predavanje) Ishodi učenja: objasniti temeljna načela zakonodavne i fizikalno-tehničke zaštite od zračenja, opisati načine zaštite kod pojedinih slikovnih dijagnostičkih metoda, specifičnu zaštitu pacijenata u dječjoj dobi, trudnica.</p> <p>P14. Specifične mjere i postupci zaštite od zračenja (1h predavanje) Ishodi učenja: objasniti temeljna načela zaštita od zračenja kod pacijenata u dječjoj dobi, trudnica te u dentalnoj radiologiji</p> <p>P15. Međunarodne organizacije i preporuke u području zaštite od zračenja (1h predavanje) Ishodi učenja: navesti međunarodne organizacije u području zaštite od zračenja, međunarodne preporuke – Basic Safety Standard (BSS)</p>	
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>online</i> u cijelosti	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad

	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Studenti su obvezni prisustvovati nastavi na više od 80% satnice predmeta					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0.25	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	/	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	1.25	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pisani ispit (50 pitanja višestrukog izbora)					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Skripta „Radiobiologija i zaštita“					Da
	Handout tematskih cjelina					Da
Dopunska literatura	Handout tematskih cjelina					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	- Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika, - Analiza prolaznosti na ispitima, - Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave, - Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, uključeno u TEEP).					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	MEDICINSKA FIZIKA I KONTROLA KVALITETE U RADIOLOGIJI					
Kod	3	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc.dr.sc. Slaven Jurković	Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0			
Suradnici	Dea Dundara Debeljuh, mag.phys. Darijo Hrepić, prof.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			6	6		
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Upoznavanje s fizikalnim principima na kojima se temelje dijagnostički i terapijski postupci u medicini. - Definiranje osnovnih pojmova vezanih za mjerenje apsorbirane doze (dozimetrija) snopova X-zraka te usvajanja koncepta efektivne i ekvivalentne doze - Definiranje parametara koji utječu na kvalitetu dijagnostičke informacije važnih za postizanja optimalnog odnosa doze i kvalitete dijagnostičke informacije - Definiranje sastavnica Programa osiguranja kvalitete - Upoznavanje s načinom provjere fizikalnih parametara u svrhu optimizacije radiološkog procesa 					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti temeljne principe rada dijagnostičkih uređaja, njihove mogućnosti i ograničenja ovisno o namjeni; - Poznavati mehanizme međudjelovanja X-zraka s materijom i njihov utjecaj na primjenu ionizirajućeg zračenja u medicini; - Poznavati utjecaj fizikalnih parametara rendgenske cijevi na kvalitetu snimke; - Razumjeti nužnost provođenja periodičnih testova kontrole kvalitete i usvojiti principe osiguranja kvalitete rada uređaja; - Samostalno odrediti parametre snimanja da bi se dobila željena kvaliteta slike: rezolucija slike, odnos signal/šum, kontrast; - Poznavati karakteristike opreme koja se koristi za kontrolu kvalitete. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - X-zrak-svojstva, vrste i proizvodnja (SJ, 1 h predavanje) - Međudjelovanje X-zraka s materijom (SJ, 1 h predavanje) - Dozimetrija, osnovni pojmovi i uređaji za detekciju ionizirajućeg zračenja i mjerenje apsorbirane doze (SJ, 1 h predavanje) - Fizikalni parametri koji utječu na kvalitetu dijagnostičke informacije (SJ, 1 h predavanje) - Fizikalni principi oslikavanja magnetskom rezonancijom i ultrazvukom (SJ, 1 h predavanje) - Osnovne sastavnice Programa osiguranja kvalitete uporabe ionizirajućeg zračenja (DH, 1 h predavanje) - Osiguranje kvalitete uređaja koji proizvode ionizirajuće zračenje (1 h seminar) - CT (DDD, 1 h seminar) 					

	<ul style="list-style-type: none"> - Klasična radiografija (DDD, 1 h seminar) - Mamografija (DDD, 1 h seminar) - Program osiguranja kvalitete uporabe ionizirajućeg zračenja-praktični aspekti vezani za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju (DDD&DH, 1 h seminar) - Izlaganja studenata (SJ&DDD, 1 h seminar) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Studenti su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Svaki student obavezan je napisati seminarski rad i prezentirati ga prije izlaska na završni ispit.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0.25	Istraživanje	/	Praktični rad	
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	
	Esej	/	Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)	
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1.25	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anкета o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. D.R.Dance, S.Cristofides; A.D.A.Maidment, 2. I.D.McLean, K.H.Ng: Diagnostic Radiology Physics-A Handbook for Teachers and Students, http://www-pub.iaea.org/MTCD/Publications/PDF/Pub1564webNew-74666420.pdf					
Dopunska literatura	3. S. Janković, D. Eterović: Fizikalne osnove i klinički aspekti medicinske dijagnostike, Medicinska naklada, Zagreb, 2002. 4. Jerry L.Prince, Jonathan M.Links: Medical Imaging Signal and Systems, Pearson Prentice Hall, 2006 5. P. Allisy-Roberts and J. Williams:Farr's Physics for Medical Imaging 2nd edition, Elsevier, 2008.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anкета o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	SUVREMENA RADIOLOŠKA TEHNIKA I TEHNOLOGIJA							
Kod	4		Godina studija		1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Ivana Štula, dr.med.		Bodovna vrijednost (ECTS)		2,0			
Suradnici	doc. dr. sc.Sanja Lovrić Kojundžić, dr. med. Karlo Penović,mag. fizike		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
					6	6		
Status predmeta	Obvezni predmet		Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	Upoznavanje s principima rada i mogućnostima radioloških uređaja							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti osnovne pojmove suvremene radiološke tehnologije; - Integrirati znanje o mehanizmima nastanka slike na različitim uređajima; - Definirati izvore kontrastne rezolucije u tkivima. - Razumjeti prostornu i vremensku rezoluciju uređaja; - Poznavati i samostalno provoditi prijenos i pohranu medicinske slike u suvremenoj radiologiji; - Samostalno koristiti RIS/PACS sustav i poznavati načine integracije RIS/PACS/BIS sustava; - Samostalno provoditi načela kontrole kvalitete radiološke slike. 							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sastavni dijelovi klasičnog rentgenskog uređaja, kompjuterizirane tomografije i magnetske rezonancije (1h predavanje) - Električni sklopovi i karakteristike visoko naponskog transformatora (1h predavanje) - Principi izvedbe suvremene rentgenske cijevi, materijali za izgradnju anode, emisija rentgenskih zraka (1h predavanje) - Uređaj za digitalnu subtrakcijsku angiografije (1h predavanje) - Suvremeni višeslojni CT uređaji, principi izgradnje uređaja i prikupljanja signala (1h predavanje) - Magnetska rezonancija, tehničke karakteristike uređaja, osnove prikupljanja signala i izvori signala u tkivima (1h predavanje) - Načini integracije RIS/PACS/BIS sustava (3h seminar) - Poznavanje načina kontrole kvalitete radiološke slike (3h seminar) 							
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata								
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS)	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje	/	Praktični rad	/		
	Ekperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/		

bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Esej	/	Seminarski rad		(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,0	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	1. Bushberg J. T., Seibert J. A., Leidholdt E.M., Boone J.M.:The Essential physics of medical imaging, Second edition, , Lippincot Williams & Wilkins, 2002. 2. Janković S., Eterović D.: Fizikalne osnove i klinički aspekti medicinske dijagnostike, Medicinska naklada, Zagreb, 2002.				Da	
Dopunska literatura	3. Dendy P. P., Heaton B. : Physics For Diagnostic Radiology, Third Edition , Medical Science Series, CRC Press., 2010.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		KONTRASTNA SREDSTVA U RADIOLOGIJI				
Kod	5	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr sc. Liana Cambj Sapunar, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici	dr. sc. Danijela Budimir, Mršić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			5	5		
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznavanje s farmakoterapijskim učincima i farmakodinamikom kontrastnih sredstava te nuspojavama i liječenju nuspojava primjene kontrastnih sredstava.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Upoznati se s vrstama kontrastnih sredstava u radiologiji i njihovim osnovnim svojstvima; - Usvojiti znanje o i prepoznati moguće interakcije kontrastnih sredstava s fiziološkim sustavima ljudskog organizma i drugim farmakološkim tvarima; - Prepoznati kontraindikacije za primjenu kontrastnih sredstava; - Spriječiti eventualnu neželjenu reakciju na primjenu kontrastnih sredstava te spriječiti kontrastom induciranu nefropatiju; - Prepoznati i samostalno liječiti manifestaciju neželjenog djelovanja kontrastnog sredstva; - Samostalno odlučiti o odabiru kontrastnog sredstva ovisno o vrsti pretrage koja se izvodi i kliničkoj indikaciji za pretragu 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definicija. Povijesni osvrt. Kontrastna sredstva u konvencionalnoj radiologiji: pozitivna i negativna. Pozitivna kontrastna sredstva: netopljiva, u vodi topljiva i uljna. U vodi topljiva kontrastna sredstva: urotropna visoko i niskoosmolalna i hepatotropna. Peroralna kontrastna sredstva (Predavanje 2h, Seminar 2h. Prof Cambj Sapunar). - Fizikalno-kemijske osobine kontrastnih sredstava i farmakokinetika. Načini primjene kontrastnih sredstava. Kliničko ispitivanje. Primjena kontrastnih sredstava pri kompjutoriziranoj tomografiji. Kontrastna sredstva u intervencijskoj radiologiji (Predavanje 1h, dr. sc. Danijela Budimir Mršić). - Kontrastna sredstva u magnetskoj rezonanciji. Kontrastna sredstva u ultrazvučnoj dijagnostici (Predavanje 1h, Seminar 1h dr sc Danijela Budimir Mršić). - Kontrastom inducirana nefropatija. Nefrogena sistemska fibroza. Reakcije pri primjeni kontrastnih sredstava: kemotoksične, hiperosmolalne i anafilaktoidne. Liječenje reakcija. Prevencije reakcija (Predavanje 2h, Seminar 2h. Prof Cambj-Sapunar). 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			

	<input type="checkbox"/> terenska nastava					
Obveze studenata	Redovno praćenje nastave te prezentacija pojedinog dijela gradiva u vidu power point prezentacije					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	0,5	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. ESUR Guidelines on Contrast Media -: Quick guide to the cmsc contrast agent guidelines, version 10					
Dopunska literatura	2. Textbook of Contrast Media. Urednici Dawson P et al. Isis Medical Media LTD. 1999. ISBN 1 899066 31 4 3. Tortorici M. Administration of Imaging Pharmaceuticals. W.B. Saunders Company. 1996. ISBN 0 7216 4813 4 4. Guerbet. A History of over a Hundred Years in the Service of Healthcare. Pharmathemes. 2015. ISBN: 978-2-914399-36-4					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		RADIOLOGIJA RESPIRACIJSKOG SUSTAVA I MEDIJASTINUMA				
Kod	6	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr. sc. Tade Tadić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5			
Suradnici	Mari Perić, dr. med. Tina Duvnjak, dr. med. Sonja Britvić Pavlov, dr. med. Goran Dujčić, dr. med. Suzana Mladinov, dr. med. Budimir Sekovski, dr. med. Krešimir Kolić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			12	8		
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobljenost kandidata za prepoznavanje patoloških procesa medijastinuma i respiratornog sustava.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti znanja o osnovnim i specijalnim radiološkim metodama u dijagnostici bolesti i stanja respiracijskog sustava i medijastinuma; - Analizirati i opisati radiološku i kliničku anatomiju respiracijskog sustava i medijastinuma prikazanu različitim radiološkim metodama; - Usvojiti znanja o najvažnijim i najčešćim patološkim stanjima i procesima respiracijskog sustava i medijastinuma te samostalno primjenjivati algoritme radioloških pretraga; - Analizirati i samostalno interpretirati radiološke snimke patoloških stanja i procesa respiracijskog sustava i medijastinuma; - Upoznati osnovne terapijske zahvate na respiracijskom sustavu i medijastinumu te odabrati radiološku metodu adekvatnu za njihovo planiranje i praćenje. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metode klasične radiologije bolesti toraksa (predavanje 1h; prof. Tadić) - Novije radiološke metode dijagnostike bolesti toraksa, CT; MRI; UZ; Hibridne pretrage nuklearne medicine i radiologije (PET/CT, PET/MR) (predavanje 1h i seminar 1h, prof. Tadić) - Intervencijski dijagnostički i terapijski procesi u toraksu (predavanje 1h i seminar 1h; dr. Sekovski) - Intervencijske endoskopske metode (predavanje 1h i seminar 1h, dr. Mladinov) - Rendgenska anatomija toraksa (predavanje 1h i seminar 1h, dr. Kolić) - Anomalije razvoja i bolesti torakalne stjenke, ošita i pleure (predavanje 1h i seminar 1h, dr. Duvnjak) - Upalne bolesti plućnog parenhima (predavanje 1h i seminar 1h, dr. Duvnjak) - Intersticijske bolesti plućnog parenhima (predavanje 1h i seminar 1h, prof. Tadić) - Tumori pluća (predavanje 2h, dr. Dujčić) - Bolesti medijastinuma (upale, tumori, trauma), (predavanje 2h i seminari 1h dr. Britvić i dr. Perić) 					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	redovno pohađanje nastave i sudjelovanje u seminarima s unaprijed pripremljenim prezentacijama u <i>power point-u</i>					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	0.5	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1.5	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1 Müller N.L., Fraser R.S., Colman N.C., Pare, P.D.: Radiologic Diagnosis of the Chest, W.B.Saunders Company, 2001. 2. Reed J.C.: Chest Radiology (Plain Film Patterns and Differential Diagnosis), Mosby, 2003. 3. Ivanovi-Herceg Z.: Torakalni organi u: Hebrang A., Lovrenčić M.: Radiologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2000., str.63-106. 4. Rosado de Christenson M.L.: Tumors of the lung, pleura and chest wall (Radiologic-Pathologic Correlations). Eur Radiol 2000; 10:107-114. 5. Laurent F., Parrens M, Jougon J., Latrabe V., Vergier B.: Mediastinal masses (Radiologic-Pathologic Correlations). Eur Radiol 2000; 10:114-124					
Dopunska literatura	6. Naidich D.P., Web W.R., Muller N.L., Vlahos I., Krinsky G.A.: Computed Tomography and Magnetic Resonance of the Thorax (4th edition). Lippincott Williams&Wilkins, 2007. 7. Web W.R., Muller N.L., Naidich D.P.: High-Resolution CT of the Lung. Lippincott Williams&Wilkins, 2001. 8. Peroš-Golubičić T.: Sarkoidoza/Bolesti plućnog intersticija. str. 27-45. Medicinska naklada Zagreb, 2005. 9. Peroš-Golubičić T.: Lung in non-pulmonary and systemic disease. str.220235;355-367. Medicinska naklada Zagreb, 2013.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		RADIOLOGIJA SRCA I VELIKIH KRVNIH ŽILA						
Kod	7	Godina studija			1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc.Tonči Batinić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)			2,5			
Suradnici	doc. dr.sc.Ivana Štula, dr. med. Budimir Sekovski, dr. med. Dragan Dragičević, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)			P	S	V	T
					7	7		
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja						
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	Osposobljenost kandidata za prepoznavanje patoloških promjena srca i velikih krvnih žila							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti znanja o osnovnim i specijalnim radiološkim metodama u dijagnostici bolesti i stanja srca i velikih krvnih žila; - Analizirati i samostalno opisati radiološku i kliničku anatomiju srca i velikih krvnih žila prikazanu različitim radiološkim metodama; - Usvojiti znanja o najvažnijim i najčešćim patološkim stanjima srca i velikih krvnih žila te samostalno primjenjivati algoritme radioloških pretraga; - Prepoznati i samostalno interpretirati radiološke snimke patoloških stanja srca i velikih krvnih žila; - Upoznati osnovne terapijske zahvate na srcu i velikim krvnim žilama te odabrati adekvatnu radiološku metodu za njihovo planiranje i praćenje. 							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konvencionalne radiološke pretrage srca i velikih krvnih žila (dr. Dragan Dragičević 1h predavanja, 1h seminar), - Kompjutorizirana tomografija srca (doc. Štula 1h predavanja, doc. Batinić 1h predavanja, doc. Štula 1h seminar, doc.Batinić 1h seminar), - Magnetna rezonancija srca (doc. Batinić 2h predavanja, 2h seminar), - Patologija i radiološka dijagnostika torakalne aorte (dr Sekovski 1h predavanja, 1h seminar), - Pulmonalna arterija: patomorfologija, dijagnostika i liječenje (doc. Batinić 1h predavanja, 1h seminar). 							
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata	redovno pohađanje nastave							
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje	/	Praktični rad			
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)			
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)			
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,5	(Ostalo upisati)			

bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pismeni ispit	/	Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici		Dostupnost putem ostalih medija
	1. Shelton DK. Cardiac radiology. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012 Miller MJ Jr. Vascular and interventional radiology. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	Ribes R, et al. Learning cardiac imaging. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010 2. Ho VB, Reddy GP. Cardiovascular imaging. Elsevier Saunders, St. Louis, Missouri, 2011					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		INTERVENCIJSKA RADIOLOGIJA				
Kod	8	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	izv. prof. dr. sc. Liana Cambj Sapunar, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5			
Suradnici	doc. dr. sc. Tonči Batinić, dr. med. doc. dr. sc. Ivana Štula, dr. med. Dragan Dragičević, dr. med. Budimir Sekovski, dr. med. Ivo Jeličić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			10	10		
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznati specijalizante s mogućnostima intervencijske radiologije u dijagnostici i terapiji patoloških stanja krvnih žila i ostalih organskih sustava.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizirati i samostalno opisati radiološku i kliničku anatomiju organskih sustava; - Usvojiti znanje o osnovnim radiološkim intervencijskim tehnikama te o ulozi radioloških metoda u njihovom planiranju, izvođenju i praćenju; - Poznavati osnovne tehničke karakteristike radioloških uređaja koji se koriste u izvođenju intervencijskih postupaka; - Steći znanje o najvažnijim i najčešćim patološkim stanjima i procesima u intervencijskoj radiologiji, samostalno interpretirati radiološke snimke najčešćih patoloških stanja te primjenjivati algoritme odgovarajućih radioloških intervencijskih postupaka; - Osigurati pravilan izbor materijala, pristupa i tehnike izvođenja osnovnih intervencijskih radioloških postupaka; - Poznavati i interpretirati najvažnije kliničke i laboratorijske parametre te osigurati pravilnu primjenu farmakoloških tvari u intervencijskoj radiologiji. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke: Definicija, ciljevi, vrsta, tehnika rada i postupaka. Pribor za intervencijske postupke. Uređaji, prostor i timski rad za intervencijsku radiologiju (Predavanje 1h, Seminar 1h dr. D. Dragičević)</p> <p>Specijalna područja: Nevaskularne intervencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perkutane biopsije pod kontrolom različitih tehnika oslikavanja. - Perkutane transkateterske drenaže: urogenitalni sustav, hepatobilijarni sustav, intraabdominalni i retroperitonealni prostori, torakalni prostor. - Perkutani postupci na bilijarnom sustavu (PTC drenaže, stentiranje, dilatacije, biopsije žučnih vodova, ekstrakcija konkremenata) - Perkutani postupci na mokraćnom sustavu (antegradne urografije, nefrostome, stentiranje uretera) - Perkutani postupci na GI sustavu (dilatacije jednjaka i obodnog crijeva, lijepljenje enterokutanih fistula. (Predavanje 2h, Seminari 2h. Prof Cambj Sapunar) <p>Vaskularne intervencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transluminalna angioplastika perifernih i visceralnih arterija i vena (dilatacije balonskim kateterima i stentiranje)(Predavanje 1h, Seminar 1h. Doc Batinić) 					

	<ul style="list-style-type: none"> - Perkutani mehanički postupci u arterijskom i venskom sustavu: aterektomije, trombektomije, cutting tehnike (Predavanje 1h, Seminari 1h. dr Sekovski). - Liječenje aneurizmi torakalnog i abdominalnog područja (TEVAR, EVAR) (Predavanje 1h, Seminari 1h. Doc. Batinić). - Perkutane transkateterske trombolize (predavanje 1h, Seminari 1h. Doc. Štula). - Perkutane transkateterske embolizacije i kemoembolizacije (Predavanje 1h, Seminar 1h. Prof. Cambj Sapunar) - Postavljanje PORT sustava i drugih trajnih katetera (Predavanje 1h, Seminar 1h. Dr. Budimir Sekovski i dr. Ivo Jeličić). - Perkutana insercija i vađenje venskih filtera. TIPSS (Predavanje 1h, Seminar 1h Prof. Cambj Sapunar). 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>online</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,0	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i Fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Kaufman J.A., Lee M.J.: Vascular and interventional radiology: the requisites, 2nd edition Saunders, 2013. ISBN: 9780323045841 2. Kadir S.: Teaching atlas of interventional radiology: diagnostic and therapeutic angiography, Thieme, 2006.					
Dopunska literatura	3. Schroeder J. Peripheral Vascular Interventions: An Illustrated Manual. Thieme. 2013. ISBN 978-3-13-169751-6					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	RADIOLOGIJA GASTROINTESTINALNOG SUSTAVA					
Kod	9	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Marina Maras-Šimunić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5			
Suradnici	Mari Perić, dr. med. Sonja Britvić Pavlov, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			10	10		
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje patoloških procesa GI sustava, naučiti kako odabrati najprikladniju slikovnu metodu, optimalni protokol primjene kontrasta, poznavati točnost pojedinih metoda u različitim patološkim stanjima.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti znanje o radiološkoj i kliničkoj anatomiji gastrointestinalnog sustava i najčešćim varijantama te je analizirati i samostalno interpretirati na različitim slikovnim prikazima; - Usvojiti znanje o osnovnim i specijalnim radiološkim metodama u dijagnostici bolesti i stanja gastrointestinalnog sustava; - Usvojiti znanje o najvažnijim i najčešćom patološkim stanjima i procesima gastrointestinalnog sustava te primjenjivati algoritme radioloških metoda (pneumoperitoneum, ileus, toksična dilatacija kolona, ishemija, abdominalna trauma, upalne bolesti, tumori, postradijacijske promjene); - Prepoznati i samostalno interpretirati radiološke snimke patoloških stanja i procesa gastrointestinalnog sustava; - Poznavati osnovne terapijske zahvate na gastrointestinalnom sustavu te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dijagnostičke metode: nativna snimka abdomena, kontrastne metode, UZV, CT, PET/CT i MR, angiografije i scintigrafije (predavanje 2 h prof. Maras-Šimunić, seminar 2 h dr. Mari Perić), - Radiološka anatomija gastrointestinalnog sustava. Kontrastna sredstva u analizi gastrointestinalnog sustava (predavanje 1 h, seminar 1 h dr. Sonja Britvić), - Dijagnostika jednjaka i želuca (anomalije, poremećaji funkcije; varikoziteti, ulkusi, divertikli, upale, tumori. Dijafragmalne hernije. Stanja nakon operacija (predavanje 2 h prof. Maras-Šimunić, seminar 2 h dr. Mari Perić), - Dijagnostika tankog crijeva (anomalije, poremećaji funkcije, upalne bolesti, vaskularni poremećaji, tumori (predavanje 2 h, seminar 2 h dr. Mari Perić), - Dijagnostika kolona (anomalije, upalne promjene, invaginacije, ileus, tumori, stanja nakon operativnih zahvata. Patološke promjene peritoneuma (predavanje 2 h prof. Maras-Šimunić; seminar 2 h dr. Sonja Britvić), - Dijagnostika akutnog abdomena (predavanje 2 h prof. Maras-Šimunić, seminar 2 h dr. Sonja Britvić). 					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	redovno pohađanje predavanja i seminara, izrada seminarskih radova i prezentacija					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Ekperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,0	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Brant WE: Gastrointestinal tract. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	2. Gore RM, Levine MS. Textbook of gastrointestinal radiology: expert consult. 3rd ed, Volume 1, Saunders Elsevier, 2007 3. Boland GW. Gastrointestinal imaging: the requisites: expert consult. 4th ed, Saunders Elsevier, 2013 4. Anderson SW, Menias C, Soto JA. Gastrointestinal imaging cases. McGraw-Hill Education, 2013					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA		RADIOLOGIJA HEPATOBILIJARNOG SUSTAVA, GUŠTERAČE I SLEZENE				
Kod	10	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Marina Maras-Šimunić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0			
Suradnici	Mari Perić, dr. med. Sonja Britvić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			7	6		
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje patoloških procesa hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene, naučiti kako odabrati najprikladniju slikovnu metodu, optimalni protokol primjene kontrasta, poznavati točnost pojedinih metoda u različitim patološkim stanjima.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti znanje o radiološkoj i kliničkoj anatomiji hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene i samostalno je interpretirati na različitim slikovnim prikazima; - Usvojiti znanje o osnovnim i specijalnim radiološkim metodama u dijagnostici bolesti i stanja hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene; - Prepoznati najvažnija i najčešća patološka stanja i procese hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene i primjenjivati algoritme radioloških metoda (ciroza, portalna hipertenzija, bilijarna opstrukcija, upale, ishemija, tumori, trauma); - Prepoznati i samostalno interpretirati radiološke snimke patoloških stanja i procesa hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene; - Poznavati osnovne terapijske zahvate na hepatobilijarnom sustavu, gušterači i slezeni te odabrati i preporučiti radiološku metodu adekvatnu za njihovo planiranje i praćenje. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rendgenska anatomija hepatobilijarnog sustava, pankreasa i slezene. Segmentalna podjela jetre. Anomalije (predavanje, 1 h prof. Maras-Šimunić), - Dijagnostičke metode: UZV, CT, PET/CT, MR i MRCP, intraoperativna i postoperativna biligrafija, perkutana transhepatalna kolangiografija (PTC), endoskopska retrogradna kolangiopankreatografija (ERCP) (predavanje 1 h prof. Maras-Šimunić, seminar 1 h dr. Mari Perić), - Dijagnostika jetre – difuzne bolesti, žarišne lezije, vaskularne bolesti, trauma (predavanje 2 h prof. Maras-Šimunić, seminar 2 h dr. Sonja Britvić) - Dijagnostika žučnjaka i žučnih vodova (kolesteroloza, upale, konkrementi, benigni i maligni tumori žučnjaka i žučnih vodova (predavanje 1 h prof. Maras-Šimunić, seminar 1 h dr. Sonja Britvić), - Upale, ciste i tumori pankreasa (predavanje 1 prof. Maras-Šimunić, seminar 1 h dr. Mari Perić), - Dijagnostika slezene: splenomegalija, benigne i maligne žarišne lezije, poremećaji cirkulacije, trauma (predavanje 1 h, seminar 1h prof. Maras-Šimunić). 					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	redovno pohađanje predavanja i seminara					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,0	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Brant WE: Gastrointestinal tract. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	2. Gore RM, Levine MS. Textbook of gastrointestinal radiology: expert consult. 3rd ed, Volume 2, Saunders Elsevier, 2007 3. Hamm B, Ross PR. Abdominal imaging. Springer, 2013 4. Luna A, Vilanova JC, Ros PR. Learning abdominal imaging. Springer, 2012					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	RADIOLOGIJA OSTEOARTIKULARNOG SUSTAVA					
Kod	11	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Igor Barišić, dr. med	Bodovna vrijednost (ECTS)	4,5			
Suradnici	doc. prim. dr. sc. Igor Borić, dr. med. Ana Krnić, dr. med. Krešimir Kolić, dr. med. Davor Luetić, dr. med. Mari Perić, dr. med. Krešimir Bukarica, dr. med. Jasenska Gabrić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			16	16	0	0
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje patoloških procesa osteoartikularnog sustava.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti znanje o radiološkoj i kliničkoj anatomiji osteoartikularnog sustava i samostalno je interpretirati na različitim slikovnim prikazima; - Usvojiti znanje o osnovnim i specijalnim radiološkim metodama u dijagnostici bolesti i stanja osteoartikularnog sustava; - Prepoznati najvažnija i najčešća patološka stanja i procese osteoartikularnog sustava i koristiti smjernice primjene radioloških metoda; - Prepoznati i samostalno interpretirati radiološke snimke patoloških stanja i procesa osteoartikularnog sustava; - Poznavati osnovne terapijske zahvate osteoartikularnog sustava te odabrati i preporučiti radiološku metodu adekvatnu za njihovo planiranje i praćenje. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomske osnove, rast i razvoj kostiju (predavanje 1h, prof. Barišić, seminar 1h, Kolić, dr. med.), - Slikovne metode u bolestima osteoartikularnog sustava (predavanje 2h, prof. Barišić, seminar 2h, Krnić, dr. med.), - Upalne i reumatske bolesti kostiju i zglobova i njihova diferencijalna dijagnoza (predavanje 2h, doc. Borić, seminar 2h, doc. Borić), - Bolesti odlaganja, degenerativne bolesti zglobova i kralježnice (predavanje 2h, doc. Borić, seminar 2h, doc. Borić), - Metaboličke bolesti kostiju (predavanje 1h, Kolić, dr. med., seminar 1h, Bukarica, dr. med.), - Povrede kostiju i zglobova u odraslih i u djece (predavanje 2h, Perić, dr. med., seminar 2h, Krnić, dr. med.), - Tumori kostiju i tumori mekih tkiva (predavanje 2h, Perić, dr. med., seminar 2h, Gabrić, dr. med.), - Obrada promjena mekih tkiva magnetnom rezonancijom (predavanje 2h, doc. Borić, seminar 2h, doc. Borić), - Ultrazvuk osteoartikularnog sustava (ortopedska poglavlja) (predavanja 2h, prof. Barišić, seminar 2h Krnić, dr. med.) 					

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovno pohađanje predavanja i seminara, seminarski rad u vidu power point prezentacije.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	3,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	1. Parizel P.M., Deuckeleer L., Vanhoenacker F.: Imaging of soft tissue tumors. Second edition, Springer Verlag, Heidelberg, 2001. 2. Chan K.K., Pathria M.: MRI of musculoskeletal system. Second edition Lippincot Williams & Wilkins, 2001. 3. Mink J.H., Deutch A.L.: MRI of the musculoskeletal system, a teaching file. Raven Press, 1989. 4. Rand T., Ritschl P., Trattinig S., Breitenseher M., Imhof H., Resnick D.: Imaging of bone and soft tissue tumors. Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York, 2001. 5. Berquist T.H.: Musculoskeletal imaging companion. Lippincot Williams & Wilkins, 2002. 6. Beltran, guest ed. Diagnostic Challenges in Musculoskeletal Radiology, Radiologic Clin. of N.America, 2005 July; 43, 4 7. K. Potočki, T. Durrigl: Klinička reumatološka radiologija, Med. Nakl. 2011 8. M. Jelušić I. Malčić i sur. Pedijatrijska reumatologija Med.Nak. 2013 9. Barišić I, Bekavac J. Ultrazvuk ramenog zgloba. U: Hozo I, Karelović D, ur. Ultrazvuk u kliničkoj praksi, Hrvatsko gastroenterološko društvo, Ogranak Split, 2004:347-352. 10. Potočki K, Janković S, Barišić I, Vlak T, Ostojić Z, Šarić G, Sučić Z, Stojanović J, Grković I, Tomić, Bezić J. Muskuloskeletni sustav. U: Janković S, ur. Seminari iz kliničke radiologije, Medicinski fakultet Split,					

	2005:153-230. 11. Ultrasound of the Musculoskeletal System. Bianchi, Stefano, Martinoli, Carlo, Medical Radiology 2007.		
Dopunska literatura	1. J. Škavić, D. Zečević: Načela sudskomedicinskih vještačenja, Ljevak 2010 2. M.J. Kransdorf, MD, J. Peterson, MD, L.W. Bancroft, MR imaging of the knee Radiologic Clin. of N. America, 2007 Nov, 45, 6 3. L.W. Bancroft, MR Imaging of Infections Processes of the Knee Radiologic Clin. of N. America, 2007 Feb,45,6		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anкета o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA	RADIOLOGIJA UROGENITALNOG SUSTAVA						
Kod	12	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5				
Suradnici	Kristina Šitum, dr. med. Krešimir Kolić, dr. med. Goran Dujić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			13	12	0	0	
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje patoloških stanja urogenitalnog sustava.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti znanje o radiološkoj i kliničkoj anatomiji urogenitalnog sustava i samostalno je interpretirati na različitim slikovnim prikazima; - Usvojiti znanje o osnovnim i specijalnim radiološkim metodama u dijagnostici bolesti i stanja urogenitalnog sustava; - Prepoznati najvažnija i najčešća patološka stanja i procese urogenitalnog sustava i koristiti smjernice za primjenu radioloških metoda; - Samostalno interpretirati radiološke snimke patoloških stanja i procesa urogenitalnog sustava; - Poznavati osnovne terapijske zahvate na urogenitalnom sustavu te odabrati i preporučiti radiološku metodu za njihovom planiranje i praćenje. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metode pregleda urogenitalnog sustava: konvencionalne rtg pretrage, UZ, dopler, CT, PET/CT i MR (predavanje 2h, doc. Dolić, seminar 1h, doc. Dolić) - Kontrastna sredstva za prikaz urogenitalnog sustava različitim metodama te komplikacije pri njihovoj primjeni (predavanje 1h, Dujić, dr. med., seminar 1h, Dujić, dr. med.) - Anomalije urogenitalnog sustava (predavanje 1h, Kolić, dr. med., seminar 1h, Kolić, dr. med.) - Opstruktivske uropatije: urolitijaza i ostale stečene opstrukcije (predavanje 1h, Šitum, dr. med., seminar 1h, Šitum, dr. med.) - Nespecifične i specifične upale: apsces, pionefroza, nekrotizirajući papilitis (predavanje 1h, Šitum, dr. med., seminar 1h, Šitum, dr. med.) - Tumori bubrežnog parenhima, kanalnog sustava i mokraćnog mjehura: benigni i maligni (predavanje 1h, Dujić, dr. med., seminar 1h, Dujić, dr. med.) - Cistične bolesti bubrega (predavanje 1h, doc. Dolić, seminar 1h, doc. Dolić) - Cirkulacijski poremećaji bubrega, traume urotrakta (predavanje 1h, Kolić, dr. med., seminar 1h, Kolić, dr. med.) - Bolesti nadbubrežne žlijezde i retroperitoneuma (predavanje 1h, Šitum, dr. med., seminar 1h, Šitum, dr. med.) - Radiološke obrade bolesnika s transplantiranim bubregom (predavanje 1h, Dujić, dr. med., seminar 1h, Dujić, dr. med.) - Bolesti jajnika, jajovoda i maternice (predavanje 1h, Šitum, dr. med., seminar 1h, Šitum, dr. med.) - Bolesti prostate i seminalnih vezikula, bolesti testisa (predavanje 1h, Dujić, dr. 						

med., seminar 1h, Dujić, dr. med.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	2	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Brant WE: Genitourinary tract. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	1. Dunnick R, Sandler C, Newhouse J. Textbook of urology. 5th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2013 2. Fielding JR, Brown DL, Thurmond AS. Gynecologic imaging: expert radiology series. Elsevier Saunders, Philadelphia, 2011 3. Dogra VS, MacLennan GT. Genitourinary radiology: male genital tract, adrenal and retroperitoneum; Springer, London 2013					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	DIJAGNOSTIKA BOLESTI DOJKE							
Kod	13		Godina studija		1.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Tade Tadić, dr. med.		Bodovna vrijednost (ECTS)		2,5			
Suradnici	Kristina Šitum, dr. med. Anita Mamić, dr. med. Tina Duvnjak, dr. med. Dinka Šundov, dr. med.		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
					8	3	0	0
Status predmeta	Obvezni predmet		Postotak primjene e-učenja		0%			
OPIS PREDMETA								
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje žarišnih lezija dojke.							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrirati znanja o radiološkoj i kliničkoj anatomiji dojke i samostalno je interpretirati na različitim slikovnim prikazima; - Usvojiti znanja o osnovnim i specijalnim radiološkim dijagnostičkim i intervencijskim metodama u obradi bolesti dojke; - Prepoznati najvažnija i najčešća patološka stanja i procese dojke i koristiti algoritme primjene dijagnostičkih i intervencijskih metoda s osobitim osvrtom na tehnike screeninga; - Samostalno interpretirati radiološke snimke patoloških stanja i procesa dojke; - Poznavati osnovne terapijske zahvate na dojci te odabrati i preporučiti radiološku metodu za njihove planiranje i praćenje. 							
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metode pregleda dojki, anatomija i radiološka anatomija dojke, BI-RADS kategorije (predavanje 1h, Šitum, dr. med.) - Mamografija: osnovni fizikalni aspekti i tehnika izvođenja mamografije, tomosinteza, analogna i digitalna mamografija, mamografski prikaz dobroćudnih i zloćudnih bolesti dojki (predavanje 2h, prof. Tadić) - UZ dojki: osnovni fizikalni aspekti i tehnika izvođenja ultrazvuka, ultrazvučni prikaz dobroćudnih i zloćudnih bolesti dojki (predavanje 1h, Mamić, dr. med., predavanje 1h, Duvnjak, dr. med.) - MR dojki: MR prikaz dobroćudnih i zloćudnih bolesti dojki (predavanje 2h, prof. Tadić, seminar 1h, prof. Tadić) - Citološke punkcije dojke (predavanje 1h, Šundov, dr. med.) - Biopsije dojke (seminar 1h, prof. Tadić) - Rana detekcija karcinoma dojke, mamografski probir (seminar 1h, Mamić, dr. med.) 							
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)				
Obveze studenata								
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS)	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	/	Praktični rad	/		
	Eksperimentalni	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/		

bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	rad					
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,5	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	<p>1. Brkljačić B, Huzjan-Korunuć R, Pavić L. Ultrasound of the Breast In: Kurjak A, Chervenak F, Eds. Donald School Textbook of Ultrasound in Obstetrics and Gynaecology. Jaypee Brothers Medical Publishers, New Delhi, 2007; 950-970.</p> <p>2. ACR BI-RADS, "Postupci oslikavanja dojki i sustav tumačenja i kategorizacije nalaza, Oslikavanje dojki - ATLAS", Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet, Zagreb, 2006.</p> <p>3. Brkljačić B, Ivanac G, Huzjan-Korunić R, Čikara I. U: Fajdić J, Gugić D (Ur). Magnetska rezonancija i kompjutorizirana tomografija: dostignuća i perspektive u širokoj kliničkoj primjeni vezane uz rak dojke. Suvremeni pristupi u dijagnostici i liječenju tumora dojke. Zbornik radova. Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku, 2009; pp. 69-72.</p> <p>4. Brkljačić B, Ivanac G, Hrkać-Pustahija A, Huzjan-Korunić R, Čikara I. Uloga mamografije i ultrazvučnog pregleda dojke u otkrivanju preinvazivnih promjena i preteča raka dojke. Zbornik radova XX Znanstvenog sastanka «Bolesti dojke», HAZU, Zagreb, 23. rujna 2010. pp. 91-102. ISBN 978-953-154-930-1</p> <p>5. Brkljačić B, Ivanac G, Huzjan-Korunić R, Čikara I. Kako smanjiti broj lažno pozitivnih i lažnog negativnih mamografskih nalaza. Zbornik radova XXI Znanstvenog sastanka «Bolesti dojke», HAZU, Zagreb, 15. rujna 2011. pp 63-72. ISBN 978-953-154-975-2</p> <p>6. Brkljačić B, Ivanac G, Huzjan-Korunić R, Čikara I. Uloga ultrazvuka u dijagnostici i liječenju bolesti dojke – novosti u ultrazvučnoj tehnologiji i BI-RADS kategorizaciji. Zbornik radova XXII Znanstvenog sastanka «Bolesti dojke», HAZU, Zagreb, 13. rujna 2012. pp 91-103. ISBN 978-953-154-144-2</p>					
Dopunska literatura	Bilo koji udžbenik iz „Breast Imaginga“ – npr. D.Kopans ili S.Heywang					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	PEDIJATRIJSKA RADIOLOGIJA						
Kod	14	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	2,5				
Suradnici	prof. dr. sc. Goran Roić, dr. med. doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med. doc. dr. sc. Maja Marinović Guić, dr. med. Krešimir Kolić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			9	7	0	0	
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznati polaznike s radiološkim karakteristikama brojnih patoloških stanja i procesa u dječjoj dobi. Prikazati brojne anatomske-radiološke varijante pedijatrijske populacije. Definirati radiološke algoritme i analizirati diferencijalne dijagnoze za pojedine bolesti.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni: <ul style="list-style-type: none"> - Definirati osobitosti kliničke i radiološke anatomije djece tijekom rasta i razvoja; - Usvojiti znanje o osnovnim i specijalnim radiološkim metodama u dijagnostici različitih bolesti i stanja u dječjoj dobi; - Opisati najvažnija i najčešća patološka stanja i procese u dječjoj dobi i primjenjivati odgovarajuće algoritme radioloških metoda; - Samostalno analizirati osobitosti radiološke prezentacije specifičnih patoloških stanja i procesa dječje dobi; - Prikazati osnovne radiološke terapijske zahvate pojedinih bolesti i stanja u dječjoj dobi; - Definirati ulogu radioloških metoda u planiranju i praćenju pojedinih bolesti i stanja u dječjoj dobi. 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržajne stavke: <ul style="list-style-type: none"> - Anatomske i fiziološke posebnosti u djece, priprema djece za radiološke pretrage (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić, seminar 1h, doc. Lovrić Kojundžić) - Metode pregleda: konvencionalne, kontrastne, imaging (UZ, CT, MR) te intervencijske (poluinwazivne i invazivne) (predavanje 1h, prof. Roić) - Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja (predavanje 1h, doc. Marinović Guić, seminar 1h, Kolić, dr. med.) - Neuroradiologija (predavanje 1h, doc. Dolić, seminar 1h, doc. Dolić) - Torakalna radiologija – respiracijski sustav i medijastinum, srce i velike krvne žile (predavanje 1h, prof. Roić, seminar 1h, prof. Roić) - Gastrointestinalni sustav i urogenitalni sustav (predavanje 1h, prof. Roić, seminar 1h, prof. Roić) - Hitna stanja u pedijatrijskoj radiologiji (predavanje 1h, prof. Roić) - Osteoartikularni sustav i trauma u dječjoj dobi (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić, seminar 1h, doc. Lovrić Kojundžić) - Radiologija trudnoce i fetusa (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić, seminar 1h, doc. Lovrić Kojundžić) 						

Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pohađanje nastave i seminara.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,5	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	John SD. Pediatric radiology. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	1. Daldrup-Link HE, Gooding CA. Essentials of pediatric radiology: a multimodality approach. Cambridge University Press, 2010 2. Martínez-León, María I., Ceres-Ruiz, Luisa, Gutierrez, Juan E. Learning pediatric imaging: 100 essential cases. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	RADIOLOGIJA GLAVE I VRATA					
Kod	15.	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	3			
Suradnici	prof. dr. sc. Zoran Rumboldt, dr. med. doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med. doc. dr. sc. Maja Marinović Guić, dr. med. dr. sc. Ana Čarić, dr. med. dr. sc. Danijela Budimir, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			10	2	6	0
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Cilj ovog nastavnog plana i programa je osposobiti specijalizanta za analiziranje složene anatomije regije glave i vrata te prepoznavanje patoloških stanja tih područja. Nastavni plan i program regije glave i vrata uključuje maksilofacijalnu i dentalnu radiologiju.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni: <ul style="list-style-type: none"> - Temeljito poznavati anatomske regija vrata i podjelu unutar brojnih područja vrata koja uključuju orbite i paranazalne šupljine, temporalnu kost i mastoidni nastavak, ždrijelo i grkljan, usnu šupljinu i žljezde slinovnice; - Poznavati principe radiološkog prikaza te poznavati morfologiju različitih patoloških promjena te razlikovati benigne i maligne promjene vrata na svim radiološkim modalitetima (prvenstveno CT i MR); - Poznavati algoritme pretraga i opravdanosti dijagnostičkih pregleda i/ili intervencijskih postupka područja glave i vrata; - Izabrati optimalnu metodu i protokol za pojedinu regiju vrata te mjera zaštite pri radiološkim pretragama; - Poznavati indikacije i kontraindikacije za radiološke pretrage glave i vrata; - Prepoznavati hitna stanja u području glave i vrata te opis specifičnog radiološkog nalaza; - Poznavati način komunikacije i važnost uloge radiologa u multidisciplinarnom pristupu tumorima glave i vrata. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržajne stavke: <ul style="list-style-type: none"> - Temporalna kost: tehnike pregleda, standardni CT i MR protokol za temporalnu kosti, kongenitalne anomalije uha, stečene bolesti temporalne kosti (predavanje 1h, prof. Rumboldt). Facijalni kanal i facijalni živac, maligni tumori temporalne kosti, putovi širenja, tumori vanjskog zvukovoda, uloga DWI MR u dijagnostici kolesteatoma, trauma temporalne kosti (predavanje 1h, prof. Rumboldt, seminar 1h, prof. Rumboldt). Kohlearni implantati, uloga preoperativnog imaginga te kontrola položaja implantata, vaskularni tinitus (vježbe 1h, prof. Rumboldt) - Viscerokranij, baza lubanje i kranijalni živci: neoplazme klivusa, tumori jugularnog foramena, diferencijalna dijagnoza difuznih bolesti baze lubanje, anatomija kranijalnih živaca, najčešći tumori (predavanje 1h, prof. Rumboldt, vježbe 1h, prof. Rumboldt). Tumori čeljusti: odontogeni i neodontogeni, upalne bolesti (predavanje 1h, prof. Rumboldt) - Orbite i vidni put: kongenitalne bolesti, infekcije i upalna stanja uključujući optički neuritis, 					

	<p>primarni i sekundarni tumori globusa i orbite uključujući melanom, metastaze, limfom, meningeom i gliom te neoplazme suzne žljezde, pseudotumori (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić, vježbe 1h, doc. Lovrić Kojundžić)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paranasalni sinusi i nazofarinks: anatomija i patologija; benigni i maligni tumori; upalne promjene, uloga radiologa u preoperativnoj pripremi za FESS, radiološki prikaz PNS nakon operacije, uloga radiologa u dijagnosticiranju i praćenju tumora nazofarinksa (predavanje 1h, doc. Marinović Guić, vježbe 1h, doc. Marinović Guić) - Limfne regije vrata: nomenklatura; drenaža, slikovne karakteristike reaktivnih i patološki promijenjenih limfnih čvorova vrata na CT, MR i ultrazvučnom pregledu (predavanje 1h, dr. sc. Čarić, vježbe 1h, dr.sc. Budimir) - Usna šupljina, orofarinks i retrofaringealni prostor: infektivne i upalne bolesti usne šupljine i orofarinksa; benigni i maligni tumori usne šupljine i orofarinksa; retrofaringealni apsces (predavanje 1h, doc. Dolić, vježbe 1h, doc. Dolić) - Hipofarinks i grkljan: značajke i kliničke osnove neoplazme hipofarinksa i grkljana, tipični prikaz hipofarinksa i grkljana nakon operacije i nakon zračenja, trauma grkljana, laringokele i faringokele, funkcionalne abnormalnosti grkljana i hipofarinksa (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić, seminar 1h, doc. Lovrić Kojundžić) - Štitna i doštitne žljezde: uloga radiologije u prikazu štitne i doštitnih žljezda, metode pregleda i indikacije, slikovni prikaz tumora štitnjače i paratireoidnih žlijezda, uključujući adenome, različite vrste karcinoma štitnjače, i limfoma štitnjače (predavanje 1h, prof. Rumboldt) 																														
Vrste izvođenja nastave:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>online</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati) </td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>online</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																												
<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>online</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																														
Obveze studenata																															
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Pohađanje nastave</td> <td style="width: 10%;">0,3</td> <td style="width: 20%;">Istraživanje</td> <td style="width: 10%;">/</td> <td style="width: 20%;">Praktični rad</td> <td style="width: 10%;">/</td> </tr> <tr> <td>Eksperimentalni rad</td> <td>/</td> <td>Referat</td> <td>/</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Esej</td> <td>/</td> <td>Seminarski rad</td> <td>0,5</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td>1,2</td> <td>Usmeni ispit</td> <td>1</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Pismeni ispit</td> <td>/</td> <td>Projekt</td> <td>/</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> </table>	Pohađanje nastave	0,3	Istraživanje	/	Praktični rad	/	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/	Esej	/	Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	/	Kolokviji	1,2	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Pohađanje nastave	0,3	Istraživanje	/	Praktični rad	/																										
Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/																										
Esej	/	Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	/																										
Kolokviji	1,2	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/																										
Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/																										
Ocjenjivan je i vrjednovan je rada studenata tijekom nastave i na	<p>Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.</p>																														

završnom ispitu			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Som PM, Curtin HD, eds. Head and Neck Imaging. Elsevier (Mosby) 2011.		
	2. Fatterpekar G. The Teaching Files: Head and Neck Imaging. Saunders, 2010.		
	3. Yousem DM. Head and Neck Imaging: Case Review Series. Mosby 2014		
Dopunska literatura			
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		DIJAGNOSTIČKI I INTERVENCIJSKI POSTUPCI U NEURORADIOLOGIJI					
Kod	16	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5				
Suradnici	prof. dr. sc. Zoran Rumboldt, dr. med. doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr. med. doc. dr. sc. Maja Marinović Guić, dr. med. dr. sc. Ana Čarić, dr. med. Dragan Dragičević, dr. med. Krešimir Kolić, dr. med. Gordana Glavina, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			14	12	0	0	
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Temeljni cilj kolegija je osposobiti specijalizante za prepoznavanje patoloških stanja glave, vrata i kralježnice te mogućnosti intervencijskih postupaka u liječenju istih.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ovladati normalnom anatomijom mozga te opisati najčešće varijante na CT pregledima, MR pregledima, na DSA, radiogramima i ultrazvuku; - Definirati karakteristike slikovnog prikaza malformacija kortikalnog razvoja, malformacija stražnje lubanjske jame, ozljeda mozga nedonoščadi, kao i djece rođene na termin, karakteristike genetskih poremećaja metabolizma i leukodistrofija; - Specificirati glavne vrste moždanog udara i obrazložiti značaj "vrijeme je mozak" (time is brain) pristupa u radiološkoj evaluaciji pacijenata s moždanim udarom, definirati MR i CT parametre cjelovite evaluacije bolesnika s moždanim udarom, uključujući MR difuziju, CTA i MRA te perfuziju; - Definirati glavne neuroradiološke interventne zahvate u pacijenata s ishemijskim inzultom mozga; - Samostalno vredovati slikovne značajke, relevantne kliničke karakteristike i algoritam neuroradioloških pretraga u bolesnika s poremećajima intrakranijskih vena, kod pacijenata sa subarahnoidnom hemoragijom (SAH) te tipičan algoritam neuroradioloških pretraga u bolesnika sa spontanim SAH-om; - Razlikovati atipična od tipičnih intracerebralnih krvarenja, navesti glavne uzroke u obje skupine i opisati algoritam slikovnih pretraga u bolesnika s tipičnim, kao i atipičnim intraaksijalnim hemoragijama; - Navesti vrste vaskularnih malformacija mozga te opisati odgovarajuće slikovne karakteristike i terapijske pristupe, interpretirati značajke slikovnog prikaza različitih vrsta cerebralnih aneurizmi; - Interpretirati tipičnu radiološku obradu i značajke moždane smrti; 						

	<ul style="list-style-type: none"> - Opisati karakteristike slikovnog prikaza te osnovne kliničke značajke u bolesnika s traumatskim intrakranijskim krvarenjima; - Rezimirati hernijaciju mozga i znakove koji upozoravaju na povišen intrakranijski tlak; - Nabrojati najčešće intrakranijske neoplazme i WHO histološku gradaciju glioma; - Savladati tipičnim radiološkim manifestacijama intrakranijskih metastaza te njihovo razlikovanje od drugih ekspanzivnih procesa; - Razlikovati slikovne karakteristike i opisati osnovne kliničke značajke pilocitnih astrocitoma, meduloblastoma, ependimoma te atipičnih teratoidnih i rabdoidnih tumora (ATRT); - Savladati slikovnim prikazom različitih neoplazmi moždanog debla, primarnih i sekundarnih limfoma CNS-a, diferencijalnu dijagnozu selarnih i periselarnih procesa; - Ovladati slikovnim prikazom i osnovnim kliničkim značajkama pinealnih tumora, meningioma, švanoma kranijalnih živaca; - Samostalno interpretirati tipične i netipične radiološke i kliničke nalaze multiple skleroze (MS) te razlikovati slikovni prikaz demijelinizirajućih procesa od promjena bijele tvari uslijed starenja; - Ovladati tipičnim slikovnim i kliničkim osobitostima pacijenata s demencijom; - Navesti tipične neuroradiološke nalaze i osnovne kliničke značajke toksičnih i metaboličkih stanja; - Pokazati razumijevanje karakteristika slikovnog prikaza i posumnjati na infekcije mozga herpes simplex virusom (HSV), kao i razumijevanje terapijskog pristupa i hitnosti ovih stanja; - Nabrojati tipične komplikacije meningitisa i interpretirati njihove slikovne karakteristike; - Prepoznati i interpretirati tipične slikovne karakteristike intrakranijskog apscesa; - Savladati slikovnim prikazom i osnovnim kliničkim značajkama tuberkuloznog meningitisa, sarkoidoze i intrakranijskih granuloma; - Pokazati osnovno razumijevanje kongenitalnih infekcija mozga; - Savladati slikovnim prikazom i osnovnim kliničkim značajkama vaskulitisa CNS-a; - Navesti osnovne uzroke epilepsije u djece i odraslih te obrazložiti algoritam slikovnih pretraga; - Prepoznati karakterističan slikovni prikaz mezijalne temporalne skleroze; - Savladati slikovnim prikazom i uzrocima promjena mozga uslijed liječenja, kao nakon radijacije i kemoterapije; - Pokazati osnovno razumijevanje stvaranja, protoka i resorpcije likvora, razlikovati različite vrste hidrocefalusa i njihove uzroke; - Navesti intramedularne, intra i ekstraduralne tumore kralježnice; - Prepoznati sekvestraciju i.v. diska te postoperativne komplikacije, klasificirati bolesti i.v. diska; - Prepoznati spondilodiscitis; - Navesti indikacije i algoritam pretraga za traumatske ozljede kralježnice; - Prepoznati patološke frakture kralježaka.
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomija mozga i kralježnice, uključujući periferni živčani sustav, glavne anatomske varijacije i tipične promjene uslijed starenja, temeljni principi prikaza kongenitalnih malformacija mozga (predavanje 2h, prof. Rumboldt) - Osnove neuropedijatrijskog imaginga (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić) - Moždani udar i pristup slikovnoj obradi bolesnika s moždanim udarom, venski infarkti, intrakranijalna venska tromboza i veno-okluzivne bolesti (predavanje 1h, doc. Dolić, seminar 1h, doc. Dolić) - Karakterizacija tumora središnjeg živčanog sustava korištenjem suvremenih metoda uz pomoć CT i MR uređaja (predavanje 1h, doc. Dolić, i seminar 1h, doc. Dolić) - Urgentna stanja u neuroradiologiji: koma, status epilepticus, respiratorni distress

	<p>(predavanje 1h, Kolić, dr. med., seminar 1h, Kolić, dr. med.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neuroradiološka diferencijacija pilocitičnih astrocitoma, meduloblastoma i ependimoma stražnje lubanjske jame, selarne, periselarne i pinealne lezije (predavanje 1h, dr. sc. Čarić, seminar 2h, dr. sc. Čarić). - Demijelizacijske bolesti, njihovo razlikovanje te neuroradiološki kriteriji za dijagnozu multiple skleroze (predavanje 1h, Glavina, dr. med., seminar 1h, Glavina, dr. med.) - Intrakranijski meningeomi, švanomi (vestibularni, trigeminalni i facijalni) i ostali ekstraaksijalni tumori (predavanje 1h, doc. Marinović Guić, seminar 1h, doc. Marinović Guić) - Upalne i degenerativne promjene mozga i kralježnice (predavanje 1h, doc. Dolić, seminar 2h, doc. Dolić) - Vakulitisi CNS-a te vaskularne malformacije (predavanje 1h, Dragičević, dr. med., seminar 1h Dragičević, dr. med.) - Prirodne malformacije kralježnice i njihova klasifikacija (predavanje 1h, Kolić, dr. med., seminar 1h, Kolić, dr. med.) - Degenerativne bolesti kralježnice (predavanje 1h, prof. Rumboldt, seminar 1h, prof. Rumboldt) - Tumori kralježnice i traumatske ozljede kralježnice (predavanje 1h, doc. Dolić, seminar 1h, doc. Dolić) 																																		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)																																
Obveze studenata																																			
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	<table border="1" data-bbox="319 1249 1404 1523"> <tr> <td>Pohađanje nastave</td> <td>2,5</td> <td>Istraživanje</td> <td>/</td> <td>Praktični rad</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Ekperimentalni rad</td> <td>/</td> <td>Referat</td> <td>/</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Esej</td> <td>/</td> <td>Seminarski rad</td> <td>/</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Kolokviji</td> <td>/</td> <td>Usmeni ispit</td> <td>1</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Pismeni ispit</td> <td>/</td> <td>Projekt</td> <td>/</td> <td>(Ostalo upisati)</td> <td>/</td> </tr> </table>					Pohađanje nastave	2,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/	Ekperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Pohađanje nastave	2,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/																														
Ekperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/																														
Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/																														
Kolokviji	/	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/																														
Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/																														
Ocjenjivanje i vrijednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<p>Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.</p>																																		
Obvezna literatura	Naslov		Broj primjeraka u	Dostupnost putem ostalih medija																															

(dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)		knjižnici	
Dopunska literatura	1. Bešenski N, Janković S, Buča A, ur. Klinička neuroradiologija mozga. Medicinska naklada 2011. 2. Janković S, Bešenski N. Klinička neuroradiologija kralježnice i kralježnične moždine. Medicinska naklada 2013. 3. Rumboldt Z, Castillo M, Huang B, Rossi A, eds. Brain Imaging with MRI and CT - An Image Pattern Approach. Cambridge University Press 2012		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	Medina L.S., Sanelli P.C., Jarvik J.: Evidence-Based Neuroimaging Diagnosis and Treatment, Springer New York, 2013.		

NAZIV PREDMETA	RADIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA KRALJEŽNICE					
Kod	17	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	2			
Suradnici	doc. dr. sc. Maja Marinović Guić, dr. med. dr. sc. Ana Čarić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			6	5	0	0
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Cilj ovog nastavnog plana i programa je osigurati znanja o radiološkim metodama i algoritmima obrade različitih patoloških stanja kralježnice i kralježnične moždine.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završetku studijskog programa polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ovladati radiološkim metodama obrade kralježnice i kralježnične moždine te mogućnosti neuroradioloških intervencija na kralježnici; - Poznavati principe radiološkog prikaza anatomskih struktura kralježnice i funkcionalne povezanosti pojedinih struktura unutar perifernog živčanog sustava; - Prepoznati i odabrati najadekvatniju metodu za prikaz različitih patoloških promjena kralježnice i kralježnične moždine; - Ovladati temeljnim karakteristikama neuroradiološke slike patoloških stanja i procesa kralježnice i kralježnične moždine. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Radiološki pristup analizi anatomskih struktura kralježnice i kralježnične moždine (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić) - Temeljni principi prikaza kongenitalnih poremećaja i varijanti razvoja kralježnice i kraniocervikalnog prijelaza (predavanje 1h, dr. sc. Čarić) - Algoritam radioloških postupaka pri obradi traume kralježnice (seminar 1h, doc. Marinović Guić) - Radiološke karakteristike infektivnih, upalnih i demijelinizirajućih bolesti (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić, seminar 1h, doc. Lovrić Kojundžić) - Radiološka obrada i diferencijacija tumora kralježnice i kralježnične moždine korištenjem suvremenih neuroradioloških metoda (predavanje 1h, doc. Lovrić Kojundžić, seminar 1h, doc. Lovrić Kojundžić) - Degenerativne bolesti kralježnice: temeljni principi opisivanja promjena i suvremena međunarodna kategorizacija radiološkog nalaza (predavanje 1h, doc. Marinović Guić, seminar 1h, doc. Marinović Guić) - Metaboličke bolesti kralježnice (seminar 1h, dr. sc. Čarić) - Vaskularne bolesti kralježnice i temeljni neurointervencijski postupci (predavanje 1h, dr. sc. Čarić) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Redovno praćenje nastave te prezentacija pojedinog dijela gradiva u vidu power point					

	prezentacije.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	0,5	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	0,5	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anкета o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Atlas S.W.: Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine, 3rd edition, Lippincot Williams & Wilkins, 2002.					
	2. Barkovich A. J., Raybaud C.: Pediatric Neuroimaging. Lippincott Williams& Wilkins, 2011.					
	3. Van Goethem J., Van den Hauwe L., Parizel, P. M.: Diagnostic Imaging of the Spine and Spinal Cord. 1st edition, Springer, 2007					
Dopunska literatura	Saraf-Lavi E.: Spine Imaging: Case Review Series, 3rd edition, Lippincot Elsevier, 2014.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anкета o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

NAZIV PREDMETA	Završni ispit					
Kod	18.	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med. doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici	izv. prof. dr. sc. Liana Cambj Sapunar, dr. med. izv. prof. dr. sc. Tade Tadić, dr. med. doc. dr. sc. Tonči Batinić, dr. med. doc. dr. sc. Ivana Štula, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			0	0	12	0
Status predmeta	Obvezni predmet	Postotak primjene e-učenja	30%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Polaznik/ica će sistematizirati stečena znanja tijekom studija i demonstrirati primjenu istih na primjerima iz svakodnevne kliničke prakse.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske). Položeni svi ispiti predviđeni planom i programom studija.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni: <ul style="list-style-type: none"> - Ovladati pojedinim radiološkim metodama. - Poznavanje zaštite od zračenja. - Poznavanje radiološke anatomije. - Procijeniti i utvrditi indikacije za pojedine radiološke metode prema organskim sustavima. - Primijeniti teoretska i praktična znanja u svakodnevnom radu s bolesnicima. - Prepoznati patološka stanja pojedinih organskih sustava. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržajne stavke: <ul style="list-style-type: none"> - Izvođenje kliničkih vještina i postupaka koji će polaznicima koristiti u usvajanju teoretskih znanja (vježbe 2h, doc. Dolić, vježbe 2h, doc. Lovrić Kojundžić, vježbe 2h, izv. prof. Cambj Sapunar, vježbe 2h, izv. prof. Tadić, vježbe 2h, doc. Batinić, vježbe 2h, doc. Ivana Štula) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Student se teoretski samostalno priprema za završni ispit prema poglavljima i sadržaju predavanja, a sukladno predloženoj obveznoj literaturi.					

Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohadanje nastave	/	Istraživanje	/	Praktični rad	0,5
	Ekperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Studenti su obvezni pratiti upute i pitanja članova povjerenstva i odgovoriti na njih, a članovi povjerenstva nakon toga daju ocjenu završnog ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	Predložena literatura kod pojedinih predmeta, prezentacije predavanja i seminara.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza prolaznosti na ispitima Izvešća Povjerenstva Fakulteta za kontrolu provedbe nastave nakon dostavljenih rezultata ispita					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	/					

NAZIV PREDMETA	Izabrana poglavlja iz interne medicine					
Kod	1A	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. prim dr. sc. Daniela Marasović Krstulović, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici	doc. dr. sc. Zrinka Jurišić, dr. med. doc.dr.sc. Ivan Gudelj, dr. med. doc. dr. sc. Josipa Radić, dr. med. mr. sc. Jasminka Jakelić Piteša, dr. med. prof. dr. sc. Tina Tičinović Kurir, dr. med. doc. dr. sc. Jonatan Vuković, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			7	2	0	0
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osnovni cilj predmeta je upoznati polaznike poslijediplomskog specijalističkog studija s čestim bolestima, sindromima i stanjima iz područja interne medicine, s posebnim osvrtom na hitna stanja. Izložiti će se klinička prezentacija, dijagnostički algoritam i diferencijalna dijagnoza s naglaskom na mjesto radioloških pretraga u dijagnostičkom postupku. Istaknut će se indikacije za pojedine radiološke postupke i ukazati na važnost radne dijagnoze i upita kliničara prema radiologu, odnosno koja su očekivanja kliničara od radiološke dijagnostike te koje su mogućnosti radiologa u ispunjavanju kliničkog upita u određenim indikacijama. Suradnja kliničara i radiologa omogućava radiologu da proširi radiološku obradu dodatnom slikovnom metodom kojom će upotpuniti odgovor na kliničko pitanje. Na ovaj način umanjit će se ograničenja nekih slikovnih metoda, a iskoristiti prednosti novih metoda u kliničkoj radiologiji kojih ponekad kliničari nisu svjesni ili nedovoljno poznaju njihove tehničke mogućnosti.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni: <ul style="list-style-type: none"> - Poznavati kliničku prezentaciju, dijagnostiku i diferencijalnu dijagnozu najčešćih bolesti, sindroma i stanja u internoj medicini; - Korištenje najprikladnijih standardnih i novih slikovnih metoda u radiologiji u svrhu što brže i točnije dijagnoze (važno je pri tome indicirati radiološku pretragu koja će izložiti bolesnika što manjem riziku zračenja, koja je ekonomski najpovoljnija i dijagnostički najsvrsishodnija). 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržajne stavke: <ul style="list-style-type: none"> - KARDIOLOGIJA: ishemijska bolest srca, akutni koronarni sindrom, upalne bolesti srca (endokarditis, miokarditis, perikarditis), kardiomiopatije, prirodene i stečene srčane greške, bolesti srčanih zalistaka, srčane aritmije, elektrostimulacija srca, zatajivanje srca, plućna hipertenzija, akutno i kronično plućno srce, arterijska hipertenzija, bolesti aorte, bolesti krvnih žila ekstremiteta. Invazivna kardiologija (predavanje 1h, seminar 1h, doc. Jurišić), - PULMOLOGIJA: tuberkuloza pluća, pneumonije, bronhiektatična bolest pluća, intersticijske bolesti pluća, cistična fibroza, kronična opstruktivna plućna bolest, astma, plućna tromboembolija, tumori pluća, bolesti pleure (pneumotoraks, pleuralni izljev, tumori), bolesti medijastinuma, poremećaji dijafragme (predavanje 					

	<p>1h, doc. Gudelj),</p> <ul style="list-style-type: none"> - NEFROLOGIJA: glomerularne bolesti i nefrotski sindrom, akutno i kronično bubrežno zatajivanje, dijaliza i transplantacija bubrega, dijabetička nefropatija, žilne bolesti bubrega, bubrežne manifestacije sistemskih bolesti, infekcije mokraćnog sustava, bubrežni kamenci, tumori bubrega (predavanje 1h, doc. Radić), - GASTROENTEROLOGIJA: bolesti jednjaka, ulkusna bolest, tumori jednjaka i želuca, upalne bolesti crijeva, karcinom kolona, akutni i kronični pankreatitis, bolesti hepatobilijarnog sustava (ciroza jetre, kronični hepatitis, kronične bolesti jetre, tumori jetre, bolesti žučnog mjehura i žučnih vodova), invazivna gastroenterologija (predavanje 1h, seminar 1h, doc. Vuković), - ENDOKRINOLOGIJA: bolesti hipofize (akromegalija, hipopituitarizam, diabetes insipidus), bolesti štitnjače (hipertireoza, hipotireoza, struma, tireoiditis, tumori štitnjače), primarni hiperparatireoidizam, hipoparatiroidizam, diabetes melitus, pretilost, bolesti nadbubrežnih i spolnih žlijezda (Cushingova bolest, Addisonova bolest, feokromocitom, hipogonadizam) (predavanje 1h, prof. Tičinović Kurir), - HEMATOLOGIJA: anemije (anemije zbog poremećaja u metabolizmu željeza, megaloblastične anemije, anemija udružena s kroničnim bolestima, hemolitične anemije, aplastična anemija), kronične mijeloproliferativne bolesti, akutne leukemije, limfoproliferativne bolesti, poremećaji zgrušavanja (poremećaji trombocita, poremećaji koagulacije) (predavanje 1h, mr. Jakelić Piteša), - REUMATOLOGIJA I KLINIČKA IMUNOLOGIJA: reumatoidni artritis, spondiloartritis, sistemski lupus eritematosus, vaskulitisi, sistemska skleroza, autoimune inflamatorne miopatije, Sjögrenov sindrom (predavanje 1h, doc. Marasović Krstulović). 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohadanje nastave	0,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Ocjenjuje se prisustvovanje predavanjima i seminarima, aktivnost u nastavi, kontinuirana provjera znanja i seminarski rad. Stečeno znanje će se provjeravati usmenim ispitom. Rad studenata na predmetu vrednuje se i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan postotak uspješnosti studenata tijekom nastave čini do 70% ocjene, a na završnom ispitu 30% ocjene.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	1.Kasper DL, Braunwald E, Fauci SA i sur. Harrison.					
	2.Principi interne medicine. 19. izdanje. 4. hrvatsko					

	izdanje. Split: Placebo, 2019.		
Dopunska literatura	1. Jameson JL, Fauci SA, Kasper DL i sur. Harrison's Principles of Internal Medicine. 20th Edition. SAD: McGraw-Hill Education, 2018.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

Naziv predmeta	Izabrana poglavlja iz neurologije					
Kod	1B	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. dr. sc. Ivica Bilić, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici	doc. dr. sc. Vana Košta, dr. med. doc. dr. sc. Gordan Džamonja, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			8	4	0	0
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznavanje s najvažnijim značajkama najčešćih neuroloških bolesti, pravovremeno prepoznavanje i dijagnosticiranje neuroloških bolesti te racionalna uporaba dijagnostike.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni: <ul style="list-style-type: none"> - Poznavati dijagnostičke kriterije za najčešće neurološke bolesti; - Poznavati diferencijalnu dijagnozu najčešćih neuroloških bolesti; - Racionalno kreirati dijagnostičke i terapijske kriterije; - Spoznati liječenje neuroloških bolesti. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržajne stavke: <ul style="list-style-type: none"> - Pregled neurološkog bolesnika (predavanje 2h, doc. Džamonja) - Izabrana poglavlja iz cerebrovaskularnih bolesti (predavanje 2h, doc. Košta) - Demijelinizacijske bolesti (predavanje 2h, doc. Košta) - Križobolja i disk-radikularni konflikt (predavanje 2h, doc. Bilić) - Parkinsonova bolest (seminar 1h, doc. Džamonja) - Analiza rada hitnog neurološkog prijema (seminar 1h, doc. Bilić) - Parakliničke metode u dijagnostici glavobolja (seminar 1h, doc. Bilić) - Hitna neuroradiološka dijagnostika: kome, kada, gdje i zašto? (seminar 1h, doc. Košta) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na nastavi 80% predavanja i seminari					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti)	Pohađanje nastave	1	Esej	/	Istraživanje	/
	Seminarski rad	/	Kolokviji	/	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	0.5	Usmeni ispit	/	(Ostalo upisati)	/
	Eksperimentalni rad	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/

predmeta):	Praktični rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Pisani ispit.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Ropper AH, Samuels MA, Klein JP, Prasad S. Adams and Victor's Principles of Neurology. McGrawHill, 11th edition, 2019.					
Dopunska literatura	1. Brinar i sur. Neurologija za medicinare. Medicinska naklada, Zagreb, 2019.					
	2. Weiner, Goetz, Shin, Lewis. Neurology for the Non-Neurologist. Lippincot Williams&Wilkins, 6th edition, Philadelphia, 2010.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika Analiza prolaznosti na ispitima Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, uključenje u TEEP)					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

Naziv predmeta	KIRURGIJA ZA RADIOLOGE					
Kod	1C	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	prof. prim. dr. sc. Zdravko Perko, dr. med.	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici	Radoslav Stipić, dr. med. Ognjen Barčot, dr. med. dr. sc. Jasenka Kraljević, dr. med. dr. sc. Matija Borić, dr. med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			5	5	0	10
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznati polaznike s kliničkim problemima u kirurgiji koji zahtijevaju ciljanu radiološku dijagnostiku. Prikazati najčešća i najvažnija klinička stanja i bolesti u kirurškim granama u kojima je neophodna izravna suradnja radiologa i specijalista pojedinih kirurških struka kako bi se osigurala pravovremena, adekvatna i najkvalitetnija dostupna radiološka dijagnostika potrebna za indiciranje i planiranje kirurškog zahvata. Naglasiti izuzetnu važnost takve interdisciplinarnе suradnje i zajedničke analize kliničkih i radioloških podataka u cilju postavljanja točne dijagnoze i pravilnog prijeoperacijskog planiranja.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni: <ul style="list-style-type: none"> - Poznavati pojedine kirurške specijalnosti u kojima je radiološka dijagnostika od neposredne važnosti za postavljanje indikacije i planiranje kirurškog zahvata; - Ovladati klasifikaciju kirurških bolesti i stanja na temelju kojih se određuju terapijski postupci i vrste kirurških zahvata; - Spoznati važnost prijeoperacijskog planiranja i poznavati osnovne kirurške zahvate u pojedinim kirurškim specijalnostima; - Poznavati radiološku dijagnostiku u hitnim kirurškim stanjima i bolestima te odabrati pravovremene radiološke dijagnostičke metode prema smjernicama utemeljenim na dokazima; - Poznavati algoritme za radiološku dijagnostiku i praćenje bolesnika s malignim tumorima; - Poznavati i pravovremeno koristiti specifične radiološke metode u dijagnostici akutnih i kroničnih kirurških komplikacija. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržajne stavke: Predavanja (5 sati) - OPĆA KIRURGIJA: (1h predavanje) <ul style="list-style-type: none"> - Politraumatizirani bolesnik - Tumori dojke: dijagnostika i smjernice u kirurškom liječenju, uloga radiologa u multidisciplinarnom timu za bolesti dojke - ABDOMINALNA KIRURGIJA (1h predavanje) <ul style="list-style-type: none"> - Akutni abdomen (trauma abdomena, akutni apendicitis, ulkusna bolest želuca i duodenuma, krvarenje iz probavnog sustava, akutni divertikulitis, crijevna opstrukcija) - Maligne bolesti probavnog sustava (dijagnostika i praćenje) - Bolesti hepatobilijarnog sustava i pankreasa (dijagnostika i praćenje) - VASKULARNA KIRURGIJA: (1h predavanje) <ul style="list-style-type: none"> - Akutna arterijska stanja i bolesti - Kirurško i endovaskularno liječenje kroničnih arterijskih okluzija 					

	<ul style="list-style-type: none"> - TORAKALNA KIRURGIJA: (1h predavanje) <ul style="list-style-type: none"> - Akutna stanja u torakalnoj kirurgiji - ORTOPEDIJA I TRAUMATOLOGIJA (1h predavanje) <ul style="list-style-type: none"> - Prijelomi <p>Seminari– interaktivna diskusija uz primjere iz kliničke prakse (5 sati)</p> <ul style="list-style-type: none"> - OPĆA KIRURGIJA: (1h seminar) <ul style="list-style-type: none"> - Politraumatizirani bolesnik: osnovni principi zbrinjavanja politraumatiziranih bolesnika, uloga FAST i EFAST ultrazvučnog pregleda, važnost i indikacije "whole body" MSCT dijagnostike - Tumori dojke: radiološka kontrola i praćenje nakon kirurškog zahvata - ABDOMINALNA KIRURGIJA (1h seminar) <ul style="list-style-type: none"> - Osnovne operacije u abdominalnoj kirurgiji <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maligne bolesti probavnog sustava (kolorektalni karcinom, stome probavnog sustava, karcinom želuca) ▪ Bolesti hepatobilijarnog sustava i pankreasa (kolelitijaza,olecistitis, koledokolitijaza, akutni pankreatitis, maligne bolesti) - Kirurške komplikacije u abdominalnoj kirurgiji i radiološke metode za ranu dijagnostiku komplikacija - VASKULARNA KIRURGIJA: (1h seminar) <ul style="list-style-type: none"> - Radiološka dijagnostika u patologiji venskog sustava - Kirurške komplikacije u vaskularnoj kirurgiji i radiološke metode dijagnostike - TORAKALNA KIRURGIJA: (1h seminar) <ul style="list-style-type: none"> - Tumori pluća: radiološke metode u dijagnostici, uloga radiologije u planiranju kirurškog liječenja i algoritmi u praćenju bolesnika - Tumori jednjaka: radiološke metode u dijagnostici, uloga radiologije u planiranju kirurškog liječenja i algoritmi u praćenju bolesnika - ORTOPEDIJA I TRAUMATOLOGIJA (1h seminar) <ul style="list-style-type: none"> - Degenerativne bolesti košano-zglobnog sustava, radiološke mogućnosti u dijagnostici, smjernice za kvalitetnu radiološku dijagnostiku i planiranje operacijskih zahvata u ortopediji 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Nazočnost na nastavi 80% predavanja, 90% seminari.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,5	Eksperimentalni rad	/	Istraživanje	/
	Seminarski rad	0,5	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	0,5	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Praktični rad	/	Usmeni ispit	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Kolokviji	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na	Pismeni ispit.					

završnom ispitu			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Schwartz's Principles of Surgery, 11. izdanje, 2019.		
	2. Power-point prezentacije s predavanja i seminarara		
Dopunska literatura	1. www.uptodate.com		
	2. Recentni članci u stručnoj literaturi		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> -Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika (anketa) -Analiza prolaznosti na ispitima -Izvešća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave -Izvaninstitucijska evaluacija 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		REANIMATOLOGIJA I SIMULACIJA KLINIČKIH VJEŠTINA					
Kod	ID	Godina studija				1.	
Nositelj/i predmeta	doc. prim. dr. sc.Sanda Stojanović Stipić	Bodovna vrijednost (ECTS)				4	
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			6	8	16		
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Simulacija kliničkih vještina u specijaliziranoj učionici za tu namjenu pod nazivom Kabinet vještina predstavlja edukaciju za uvježbavanje postupaka kardiopulmonalnog oživljavanja (CPR) i pružanja hitne medicinske pomoći u vidu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osnovnog održavanja života BLS (Basic Life Support); - Neposrednog održavanja života ILS (Immediate Life Support); - Osnovnih mjera zbrinjavanja ozljeđenika ITLS (International Trauma Life Support); - Modularnih tečajeva (Venski put, Monitoring i defibrilacija, Dišni put - airway I i II). <p>Kabinet vještina je specijalizirana učionica ustrojena po uzoru na učionice koje postoje u većini medicinskih učilišta zapadne Europe i SAD-a. U našem Kabinetu vještina polaznici se podučavaju određenim medicinskim vještinama i znanjima koja su neophodna u izobrazbi liječnika i ostalog medicinskog osoblja, a ne mogu se u potpunosti savladati tijekom boravka na odgovarajućim odjelima, odnosno tijekom kliničke nastave. Zbog specifične važnosti kao i uslijed nemogućnosti učenja ovih postupaka na bolesnicima, neophodno je omogućiti polaznicima naših tečajeva uvježbavanje navedenih postupaka na sofisticiranim modelima (tzv. "lutke ili manekeni") u prostoru - učionici ili kabinetu isključivo za tu namjenu.</p> <p>Svrha uvježbavanja algoritama vezano za ozljeđenike je maksimalno skraćivanje vremena od ozljeđivanja do konačnog zbrinjavanja ozlijeđenog po mogućnosti unutar «zlatnog sata» koji je u pozitivnoj korelaciji s visokom stopom preživljavanja nakon traume i smanjenjem naknadnog invaliditeta. Okosnicu postupaka zbrinjavanja traume čine: inicijalni pristup, brzi trauma/ili fokusirani pregled ozlijeđenog u sklopu kojega se obavljaju kritične intervencije (osiguranje dišnog puta, oksigenacija, zaustavljanje većih krvarenja...) te priprema za transport.</p>						
	Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poboljšati postotak preživljavanja pacijenata sa zastojem srca; - Osnovno zbrinuti osobe sa zastojem životnih funkcija; - Sudjelovati u spašavanju ljudskih života; - Primjeniti univerzalne algoritme hitnih stanja u cilju pojednostavljenja i standardizacije postupaka; - Savladati rad s hitnim pacijentom i ozljeđenikom; - Poznavati kardiopulmonalno oživljavanje (CPR-a). 						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke po danima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dan 1. - Modularni tečaj BLS-AED (1h predavanje) - Dan 2. - Modularni tečaj Dišni put (1h predavanje) - Dan 3. - Modularni tečaj Defibrilacija i monitoring (1h predavanje) - Dan 4. - Modularni tečaj i.v./ i.o. put (1h predavanje) 						

	<ul style="list-style-type: none"> - Dan 5. - Microsim (program simulacije) (8h vježbe) - Dan 6. - ILS - 1. dio (1h predavanje) - Dan 7. - ILS – 2. dio (1h predavanje) - Dan 8. - Opskrba ozljeđenika (ITLS) – 1. dio (4h seminari) - Dan 9. - Opskrba ozljeđenika (ITLS) – 2. dio (4h seminari) - Dan 10. - Microsim (program simulacije) (8h vježbe) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Obavezno pohađanje 90% nastave te polaganje usmenog i praktičnog ispita					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	Aktivnost u nastavi	1
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	2	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Rad studenta na predmetu se vrednuje i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan postotak uspješnosti studenta tijekom nastave čini do 70% ocjene, a na završnom ispitu 30% ocjene. Tijekom nastave vrednuje se: a) usvojeno znanje, b) aktivnost u nastavi, c) praktičan rad d) pohađanje nastave.					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje	/	Praktični rad	1
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	Aktivnost u nastavi	0,5
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,5	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici		Dostupnost putem ostalih medija
	ILS priručnik Hrvatskog reanimatološkog društva (CroRC) pri HLZ			6		
Dopunska literatura	ALS priručnik Hrvatskog reanimatološkog društva (CroRC) pri HLZ					
	ITLS priručnik Američkog traumatološkog društva					
	ETC priručnik Europskog reanimatološkog društva					

Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	1) Provođenje anketa i evaluacija podataka. <ol style="list-style-type: none">1. Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi anketu o kvaliteti nastave i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju ovog predmeta više od 30% koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta. 2) Analiza rezultata postignutih na ispitima. <ol style="list-style-type: none">2. Praktični dio ispita provodi se na kraju svakog modula. 3) Mentorski sustav. <ol style="list-style-type: none">3. Svaka grupa studenata ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad pojedinih studenata.	
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	/	

NAZIV PREDMETA	Izabrana poglavlja iz onkologije i radioterapije						
Kod	1E.	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	prof.dr.sc. Eduard Vrdoljak	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			3	7	0		
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0 %				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<p>Obzirom na kontinuirani porast incidencije zloćudnih bolesti te izuzetno nepovoljni omjer mortaliteta i incidencije s jedne strane i brzi razvoj svih modaliteta onkološkog liječenja s druge, potrebno je specijalizante upoznati s neizostavnom ulogom kliničkog radiologa u onkologiji.</p> <p>Ciljevi predmeta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ovladati s principima specifičnog onkološkog liječenja (adjuvantno, neoadjuvantno, liječenje metastatske/uznapredovale bolesti, simptomatsko – suportivna terapija); - Ovladati s modalitetima onkološkog liječenja (kemoterapija, radioterapija, endokrina terapija, imunoterapija, ciljana biološka terapija te rjeđim modalitetima poput hipertermije, radiofrekventne ablacije, izolirane perfuzije ekstremiteta i sl.); - Poznavati važnost radiologa u citološkoj i patohistološkoj dijagnostici kako primarnih tumora tako i presadnica te važnost re-biopsija primarnog tumora odnosno presadnica; - Prosuditi važnost optimalne procjene stupnja proširenosti bolesti („staginga“); - Primjenjivati optimalne intervale te vrste pretraga u redovitom kliničkom praćenju nakon završetka liječenja i opseg istog u najčešćih solidnih tumora; - Poznavati važnost optimalne dijagnostike metastatske bolesti te učestalost i način praćenja učinka liječenja te demonstrirati važnost uspoređivanja nalaza i objektivizacija istih pomoću definiranih kriterija npr. RECIST (engl. response evaluation criteria in solid tumors) i iRECIST (engl. immune related RECIST); - Ovladati s važnošću metoda interventne radiologije u onkologiji (embolizacija i kemoembolizacija), važnost postavljanja trajnih centralnih katetera, važnost obilježavanja tumora različitim elementima; - Sve navedeno proći prateći specifičnosti kroz najčešća tumorska sjela: rak probavnog sustava, rak pluća, dojke, urološki i ginekološki tumori, tumori glave i vrata te središnjeg živčanog sustava, melanomi, tumori mekih tkiva i kostiju. 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	<p>Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske).</p> <p>Odslušani svi predmeti iz prvog semestra istog studija</p>						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Student će nakon odslušane nastave iz navedenog predmeta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poznavati principe specifičnog onkološkog liječenja; - Savladavanje osnovnih modaliteta onkološkog liječenja; - Shvaćanje uloge radiologa u citološkoj i patohistološkoj dijagnostici; - Poznavati važnost optimalne procjene stupnja proširenosti bolesti („staginga“); - Spoznati način i principe radiološkog praćenja onkoloških bolesnika; - Savladati i demonstrirati objektivne kriterije za procjenu učinka onkološkog 						

	liječenja npr. RECIST (engl. response evaluation criteria in solid tumors) i iRECIST (engl. immune related RECIST) ; <ul style="list-style-type: none"> - Spoznati važnost metoda tkivne dijagnostike u onkologiji; - Spoznati važnost metoda interventne radiologije u liječenju onkoloških bolesnika; - Spoznati važnost i ulogu radiologa u multidisciplinarnim onkološkim timovima. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sadržajne stavke: Predavanja: <ul style="list-style-type: none"> - P1 (1 sat): Principi i osnovni modaliteti specifičnog onkološkog liječenja; - P2 (1 sat): Uloga radiologa u dijagnostici, liječenju i praćenju onkoloških bolesnika; - P3 (1 sat): Važnost standardiziranog očitavanja radioloških nalaza u liječenju onkoloških bolesnika. Seminari: <ul style="list-style-type: none"> - S1 (1 sat): Tumori probavnog sustava; - S2 (1 sat): Tumori dojke; - S3 (1 sat): Rak pluća; - S4 (1 sat): Urološki tumori; - S5 (1 sat): Ginekološki tumori; - S6 (1 sat): Melanom; - S7 (1 sat): Tumori središnjeg živčanog sustava. 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	Studenti su obvezni prisustvovati nastavi na više od 80% satnice predmeta					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	/	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	1	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Rezultati pismenog ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	

	DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles and Practise of Oncology. 11th edition. Philadelphia, Lippincott, Williams and Wilkins, 2018. (odabrana poglavlja)		
	Perez CA, Brady LW: Principle and Practice of Radiation Oncology. 7th edition. Philadelphia, Walters Kluwer / Lippincott, Williams and Wilkins 2018. (odabrana poglavlja)		
	www.nccn.org Clinical Practice Guidelines i Oncology		Slobodan pristup putem interneta
	www.esmo.org Clinical Practice Guidelines		Slobodan pristup putem interneta
Dopunska literatura	/		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza kvalitete nastave od strane studenata i nastavnika; - Analiza prolaznosti na ispitima; - Izvješća Povjerenstva za kontrolu provedbe nastave; - Izvaninstitucijska evaluacija (posjet timova za kontrolu kvalitete Nacionalne agencije za kontrolu kvalitete, uključenje u TEEP). 		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	/		

NAZIV PREDMETA	IZABRANA POGLAVLJA IZ NEUROKIRURGIJE						
Kod	1F	Godina studija	1.				
Nositelj/i predmeta	doc.dr.sc. Željko Bušić	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici	Mirko Lapčić, dr.med. Vlatko Ledenko, dr med.	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			6	2	0		
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - Unapređenje razumijevanja i suradnje neurokirurga/radiologa u obradi i liječenju neurotraumatiziranih bolesnika i bolesnika s bolestima perifernog i središnjeg živčanog sustava. - Upoznavanje pristupnika s metodama liječenja i praćenja neurokirurških bolesnika te s pitanjima na koja bi tražena dijagnostika trebala odgovoriti. - Ovladavanje postupnicima u obradi i liječenju neurotraumatiziranih bolesnika. - Upoznavanje s tipičnim implantatima u neurokirurgiji i mogućnostima evaluacije poslijeoperacijskog stanja. - Upoznavanje suvremenih invazivno-radioloških dijagnostičko – terapijskih zahvata u neurovaskularnoj kirurgiji. - Razviti kompetentnost u neurokirurškoj tematici. 						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Savladati normalnu anatomiju središnjeg živčanog sustava i njen prikaz na glavnim dijagnostičkim metodama: radiogramu, CT-u i MR-u. - Opisati radiološke znakove moždanih tumora i njihove karakteristike. - Ovladati radiološkim znakovima moždanih tumora, vaskularnih promjena te ozljeda mozga i neurokranija. - Razlikovati radiološke znakove primarnih i sekundarnih tumora te značajke malignih i benignih intrakranijskih i tumora kralježnice. - Poznavati radiološke znakove kompresivnih ozljeda kralježnice kao i znakove nestabilnosti kralježničnih prijeloma. - Prosuditi prema dostupnoj radiološkoj dijagnostici korištenje sofisticiranijih metoda: CT angiografiju, MRA angiografiju. - Poznavati temeljne principe i standarde slikovne procjene nakon provedenog liječenja. - Optimizirati korištenje određene slikovne pretrage/intervencijske postupke u neurokirurgiji i neurotraumatologiji te intervencijskoj neuroradiologiji (ovladati osnovama o neurovaskularnim postupcima – coiling i stenting). - Poznavati pojedine (najčešće korištene) alenteze u neurotraumatologiji (kralježnica). - Prikazati indikacije i kontraindikacije za pojedine radiološke metode u neurokirurgiji. - Dijagnosticirati i pratiti tijek obrade i liječenja bolesnika s češćim bolestima središnjeg živčanog sustava kao i ozljeđenika s tipičnim traumama 						

	središnjeg i perifernog živčanog sustava.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uvod i povijesni pregled razvitka neurokirurgije te tehnoloških iskoraka koji su unaprijedili neurokirurške tehnike (1h predavanje) - Neuroonkologija (1h predavanje) - Cerebrovaskularne bolesti s posebnim osvrtom na krvožilne malformacije (1h predavanje) - Neurotraumatologija (1h predavanje) - Spinalna neurokirurgija (1h predavanje) - Stereotaksijska neurokirurgija (1h predavanje) - Radiokirurgija (gamma i cyber knife) (1h seminar) - Minimalno invazivna neurokirurgija (1h seminar) 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>online</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava			<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> (ostalo upisati)		
Obveze studenata	redovno pohađanje nastave i sudjelovanje u seminarima s unaprijed pripremljenim prezentacijama u <i>power point-u</i>					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,2	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	0,3	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Paladino J. Kompendij neurokirurgije, Naklada Ljevak d.o.o., Zagreb 2005					
Dopunska literatura	1. Samandouras G. The Neurosurgeon's Handbook. Oxford University Press. 2010					

	2. Guidelines for the Management of Acute Cervical Spine and Spinal Cord Injuries. <i>Neurosurgery</i> 72:17–259, 2013
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	/

NAZIV PREDMETA IZABRANA POGLAVLJA IZ PEDIJATRIJE						
Kod	1G	Godina studija	1.			
Nositelj/i predmeta	doc. prim. dr. sc. Joško Markić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2			
Suradnici	prof. dr. sc. Veselin Škrabić, doc. dr. sc. Branka Polić, doc. dr. sc. Ivana Unić Šabašev, doc. dr. sc. Radenka Kuzmanić Šamija, doc. dr. sc. Bernarda Lozić, dr. Eugeniya Marušić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			6	6	2	
Status predmeta	Izborni predmet	Postotak primjene e-učenja	0%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznati polaznike s izabranim patološkim stanjima i procesima u dječjoj dobi. Prikazati mogućnosti za suradnju pedijatra i radiologa te važnost multidisciplinarnog pristupa liječenju. Definirati dijagnostičke algoritme te analizirati ulogu radiološke dijagnostike u njima.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Polaznici moraju imati završen sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine te moraju biti na specijalističkom usavršavanju iz radiologije (status specijalizanta potvrđen od Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske)					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Po završenom studijskom programu polaznici će biti sposobni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spoznati najčešće endokrine bolesti u pedijatrijskoj populaciji; - Poznavati najčešće bolesti i stanja koje dovode do zastoja disanja u djece; - Poznavati važnost hitne ultrazvučne dijagnostike u intenzivnom liječenju; - Prepoznati i liječiti šok i sepsu; - Moći stručno i kritički primijeniti metode procjene fiziološkog i patološkog rasta i razvoja; - Ovladati kongenitalnim anomalijama i moći dovesti u vezu njihovo pojavljivanje s određenim sindromom; - Definirati ulogu radioloških metoda u planiranju i praćenju pojedinih bolesti i stanja u dječjoj dobi. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Sadržajne stavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Šećerna bolest u mladih osoba. Bolesti prednje i stražnje hipofize (Predavanje 1 h, Seminar 1h, prof. Škrabić). - Rast i razvoj. Pubertet (Predavanje 1h, Seminar 1h, doc. Unić Šabašev). - Demijelinizirajuće bolesti SŽS (Seminar 1h, Vježbe 1h, dr. Marušić). - Prepoznavanje i liječenje šoka. Sepsa. Anafilaksija (Predavanje 1h, Seminar 1h, doc. Markić). - Epilepsije i neurometaboličke bolesti SŽS. Hipoksičko-ishemična encefalopatija (Predavanje 1h, Seminar 1h, doc. Kuzmanić Šamija). - Genetički poremećaji i klasifikacija. Tehnike u medicinskoj genetici (Predavanje 1h, Vježbe 1h, doc. Lozić). - Respiratorne poteškoće u djece. Primjena UZ u jedinici intenzivnog liječenja djece (Predavanje 1h, Seminar 1h, doc. Polić). 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> online u cijelosti	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad				

	<input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> (ostalo upisati)			
Obveze studenata	Pohađanje nastave i seminara					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	0,5	Istraživanje	/	Praktični rad	/
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	(Ostalo upisati)	/
	Esej	/	Seminarski rad	/	(Ostalo upisati)	/
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	1,5	(Ostalo upisati)	/
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	(Ostalo upisati)	/
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i Fakulteta.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Nelson. Textbook of Pediatrics. 19th ed. Philadelphia: Saunders, 2016.					
Dopunska literatura	1. Mardešić D, i suradnici. Pedijatrija. Školska knjiga; 2018.					
	2. Nina Barišić, i sur. Pedijatrijska neurologija. Medicinska naklada; 2009.					
	3. Meštrović J, i sur. Hitna stanja u pedijatriji. Zagreb: Medicinska naklada; 2009.					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Procjena u tijeku nastave, vođenje evidencije o obavljenoj nastavi i usvojenim vještinama. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	/					

3. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

2.14. 3.1. Mjesta izvođenja studijskog programa

Zgrade sastavnice (navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju)	
Identifikacija zgrade	Medicinski Fakultet Sveučilišta Split
Lokacija zgrade	Šoltanska 2, 21000 Split
Godina izgradnje	2008/2012
Ukupna površina u m ²	9000 m ²
Identifikacija zgrade	Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju
Lokacija zgrade	Spinčićeva 1, 21000 Split
Godina izgradnje	1967.
Ukupna površina u m ²	5000 m ²

1.2. Popis nastavnika i suradnika po predmetima

Predmet	Nastavnici i suradnici
Opće kompetencije liječnika specijalista	prof. dr. sc. Zoran Đogaš, dr.med. izv. prof. dr. sc. Renata Pecotić, dr.med. izv. prof. dr. sc. Joško Božić doc. dr. sc. Varja Đogaš izv. prof. dr. sc. Slavica Kozina
Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja	prof. dr. sc. Goran Roić, dr.med.
Medicinska fizika I kontrola kvalitete u radiologiji	doc.dr.sc. Slaven Jurković, dr.med. Dea Dundara Debeljuh, mag.phys. Darijo Hrepić, prof.
Suvremena radiološka tehnika i tehnologija	doc. dr. sc. Ivana Štula, dr.med. doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr.med. Karlo Penović, mag. fizike
Kontrastna sredstva u radiologiji	izv. prof. dr. sc. Liana Cambj Sapunar, dr.med. dr. sc. Danijela Budimir Mršić, dr.med.
Radiologija respiracijskog sustava i medijastinuma	izv. prof. dr. sc. Tade Tadić, dr.med. Mari Perić, dr.med. Tina Duvnjak, dr.med. Sonja Britvić Pavlov, dr.med. Goran Dujčić, dr.med. Suzana Mladinov, dr.med Budimir Sekovski, dr. med Krešimir Kolić, dr. med
Radiologija srca i velikih krvnih žila	doc. dr. sc. Tonći Batinić, dr.med. doc. dr. sc. Ivana Štula, dr.med. Dragan Dragičević, dr.med. Budimir Sekovski, dr.med.
Intervencijska radiologija	izv. prof.dr.sc. Liana Cambj Sapunar, dr.med. doc.dr.sc.Tonći Batinić, dr.med. doc.dr.sc. Ivana Štula, dr.med. Dragan Dragičević, dr.med. Budimir Sekovski, dr.med.

	Ivo Jeličić, dr.med.
Radiologija gastrointestinalnog sustava	prof. dr. sc. Marina Maras Šimunić, dr.med. Mari Perić, dr.med. Sonja Britvić Pavlov, dr.med.
Radiologija hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene	prof. dr. sc. Marina Maras Šimunić, dr.med. Mari Perić, dr.med. Sonja Britvić Pavlov, dr.med.
Radiologija osteoartikularnog sustava	prof.dr.sc. Igor Barišić, dr.med. doc.prim.dr.sc.Igor Borić, dr.med. Ana Krnić, dr.med. Krešimir Kolić, dr.med. Davor Luetić, dr.med. Mari Perić, dr.med. Krešimir Bukarica, dr.med. Jasenka Gabrić, dr.med.
Radiologija urogenitalnog sustava	doc.dr.sc. Krešimir Dolić, dr.med. Kristina Šitum, dr.med. Krešimir Kolić, dr.med. Goran Dujčić, dr.med.
Dijagnostika bolesti dojke	izv. prof. dr. sc. Tade Tadić, dr.med. Kristina Šitum, dr.med. Anita Mamić, dr.med. Tina Duvnjak, dr.med. Dinka Šundov, dr.med.
Pedijatrijska radiologija	doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr.med. prof.dr.sc. Goran Roić, dr.med. doc.dr.sc. Krešimir Dolić, dr.med. doc.dr.sc. Maja Marinović Guić, dr.med. Krešimir Kolić, dr.med.
Radiologija glave i vrata	doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr.med. prof.dr.sc. Zoran Rumboldt, dr.med. doc.dr.sc. Krešimir Dolić, dr.med. doc.dr.sc. Maja Marinović Guić, dr.med. dr.sc. Ana Čarić, dr.med. dr.sc. Danijela Budimir Mršić, dr.med.
Dijagnostički i intervencijski postupci u neuroradiologiji	doc.dr.sc. Krešimir Dolić, dr.med. prof.dr.sc. Zoran Rumboldt, dr.med. doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr.med. doc.dr.sc. Maja Marinović Guić, dr.med. dr.sc. Ana Čarić, dr.med. Dragan Dragičević, dr.med. Krešimir Kolić, dr.med. Gordana Glavina, dr.med.
Radiološka dijagnostika kralježnice	doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr.med. doc. dr. sc. Maja Marinović Guić, dr.med. dr. sc. Ana Čarić, dr.med.
Izabrana poglavlja iz interne medicine	doc. prim dr. sc. Daniela Marasović Krstulović, dr.med. doc.dr.sc. Zrinka Jurišić, dr.med. doc.dr.sc. Ivan Gudelj, dr.med. doc. dr. sc. Josipa Radić, dr.med. mr. sc. Jasminka Jakelić Piteša, dr.med. prof. dr. sc. Tina Tičinović Kurir, dr.med. doc. dr. sc. Jonatan Vuković, dr.med.

Izabrana poglavlja iz neurologije	doc.dr.sc. Ivica Bilić, dr.med. doc.dr.sc. Vana Košta, dr.med. doc.dr.sc. Gordan Džamonja, dr.med.
Izabrana poglavlja iz kirurgije	prof.prim.dr.sc.Zdravko Perko, dr.med. Radoslav Stipić, dr.med. Ognjen Barčot, dr.med. dr.sc. Jasenka Kraljević, dr.med. dr.sc. Matija Borić, dr.med.
Reanimatologija i simulacija kliničkih vještina	doc. prim. dr. sc. Sanda Stojanović Stipić, dr.med.
Izabrana poglavlja iz onkologije i radioterapije	prof.dr.sc. Eduard Vrdoljak, dr.med.
Izabrana poglavlja iz neurokirurgije	doc.dr.sc. Željko Bušić, dr.med. Mirko Lapčić, dr.med. Vlatko Ledenko, dr.med.
Izabrana poglavlja iz pedijatrije	doc. prim. dr. sc. Joško Markić, dr.med. prof. dr. sc. Veselin Škrabić, dr.med. doc. dr. sc. Branka Polić, dr.med. doc. dr. sc. Ivana Unić Šabašov, dr.med. doc. dr. sc. Radenka Kuzmanić Šamija, dr.med. doc. dr. sc. Bernarda Lozić, dr.med. Eugenija Marušić, dr.med.
Završni rad	doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr.med doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić, dr.med. izv. prof. dr. sc. Liana Cambj Sapunar, dr.med. izv. prof. dr. sc. Tade Tadić, dr.med. doc.dr.sc.Tonći Batinić, dr.med. doc.dr.sc. Ivana Štula, dr.med.

1.3. Podaci o nastavnicima

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Marina Maras-Šimunić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiologija gastrointestinalnog sustava Radiologija hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	186330
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 05.02.2014
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, 12.06.2014
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo; kliničke medicinske znanosti; radiologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	1991
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Profesor
Područje rada	Radiologija
Funkcija	Specijalist radiolog
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor medicine
Ustanova	Medicinski fakultet
Mjesto	Sveučilište u Zagrebu
Nadnevak	04.03.1983
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1989
Mjesto	Rijeka
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Područje usavršavanja	Poslijediplomski studij Klinička patofiziologija
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1994-1997
Mjesto	Split i Zagreb
Ustanova	KBC Split i KB Sestre milosrdnice Zagreb
Područje usavršavanja	Specijalizacija iz radiologije
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Francuski 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Predavač na katedri Medicinska radiologija (hrv.i eng. studij) Medicinskog fakulteta u Splitu-predmet Radiologija, diplomski specijalistički studij (Radiologija gastrointestinalnog trakta i Radiologija hepatobilijarnog sustava). Predavač na poslijediplomskom sveučilišnom studiju „Biologija

	novotvorina“. Predavač na poslijediplomskom tečaju I kategorije „Ultrazvuk u kliničkoj praksi – ultrasonografska dijagnostika abdomena“. Predavala na diplomskom stručnom studiju Radiološka tehnologija – predmete CT i MRI
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Marina Maras-Šimunić. Radiološka dijagnostika u neurologiji. U: Silva Soldo-Butković, Marina Titlić, ur. Neurologija. Studio HS internet d.o.o. Osijek, Medicinski fakultet Osijek, 2012; 175-200.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1 Maras-Simunic M, Druzijanic N, Simunic M, Roglic J, Tomic S, Perko Z. Use of modified multidetector CT colonography for the evaluation of acute and subacute colon obstruction caused by colorectal cancer: a feasibility study. Dis Colon Rectum. 2009;52:489-95. 2 Zdravko Perko, Dragan Krnić, Zenon Pogorelić, Nikica Družijanić, Miroslav Šimunić, Kanito Bilan, Damir Kraljević, Marina Maras-Šimunić. Peutz-Jeghers Syndrome Complicated with Intussusception: Endoscopic Polyps Resections through Laparotomy. Coll Antropol. 2013;37(1):293-6. 3 Nikola Kolja Poljak, Zlatko Kljajic, Josko Petricevic, Gea Forempoher, Marina Maras Simunic, Zavisla Colovic, Mirko Kontic. Polypoid Angiomyofibroblastoma Tumor of Nasal Cavity: case report. Coll Antropol. 2013;37(1):301-4. 4 Miroslav Šimunić, Damir Fabijanić, Nikola Perković, Zoran Bogdanović, Marina Maras-Šimunić, Tonći Batinić, Ante Tonkić. Acute mesenteric ischemia due to superior mesenteric artery embolism in a patient with permanent atrial fibrillation. Signa vitae. 2010;5(1):40-3. 5 Stipe Medvidović, Marina Titlić, Marina Maras-Šimunić. P300 evoked potential in patients with mild cognitive impairment. Acta inform med. 2013; 21(2):89-92.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Liana Cambj Sapunar
Predmet koji predaje na predloženom	Kontrastna sredstva

studijskom programu	Intervencijska radiologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	MB 258034
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik 2009
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor 2009
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, polje Kliničke medicinske znanosti, grana Radiologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	1994
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist radiolog, subspecijalist intervencijske radiologije
Područje rada	Dijagnostička i intervencijska radiologija
Funkcija	Voditelj Odjela intervencijske radiologije na Kliničkom zavodu dijagnostičke i intervencijske radiologije
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktorica znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	2003
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2001-2002
Mjesto	Milwaukee, SAD
Ustanova	Medical College of Wisconsin
Područje usavršavanja	Kardiovaskularna fiziologija
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2014
Mjesto	New York
Ustanova	Memorial Sloan Kettering Cancer Center
Područje usavršavanja	Onkološka intervencija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)	Engleski 5 Talijanski 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Odjel zdravstvenih studija nositelj predmeta Kontrastna sredstva, Intervencijska radiologija, preddiplomski sveučilišni studij Medicinski fakultet, vd nositelja predmeta Medicinska radiologija, diplomski sveučilišni studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Hitna stanja u gastroenterologiji. Urednici Miše S, Hozo I. Poglavlje Hrvatsko Gastroenterološko društvo- ogranak Split, Split 1998. Seminari iz kliničke radiologije. Urednik Janković S. Poglavlje 2.

	<p>Kardiovaskularni sustav. Cambj-Sapunar L, Mašković J, Janković S, Pavić L, Grković I. 77- 150. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu. Split, 2005.</p> <p>Radiologija. Urednici Hebrang A, Klarić- Čustović R. Poglavlje 13. Vaskularni sustav. Mašković J, Hebrang A, Vidjak V, Cambj Sapunar L. 265- 280. Medicinska naklada. Zagreb, 2007.</p> <p>Klinička Onkologija. Urednici Vrdoljak E, Šamija M, Kusć Z, Petković M, Gugić D, Krajina Z. Poglavlje: Medicinska naklada. Zagreb, 2013</p> <p>Klinička neuroradiologija kralježnice i kralježnične moždine. Urednici Janković S, Bešenski N. Poglavlje 9. Cambj Sapunar L, Dragičević D, Sekovski B, Lušić I. Vaskularne bolesti kralježnice i kralježnične moždine 285-295.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Cambj-Sapunar L, Sekovski B., Matic M, Tripković A, Grandić L, Družijanić N. Percutaneous Embolization of Low-output Enterocutaneous Fistulas. European Radiology. 2012. 22(9):1991-7 Cambj Sapunar L, Piplović Vuković T, Šimunić M, Ardalić Ž, Tonkić A, Perković N, Maras Šimunić M. Posttraumatic hepatic artery pseudoaneurysm presenting as gastrointestinal bleeding. Signa Vitae 2014. 9(1):11
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Sanja Lovrić Kojundžić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Pedijatrijska radiologija Radiološka dijagnostika kralježnice Radiologija glave i vrata
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	276580
Znanstveno ili umjetničko zvanje i	Znanstveni suradnik

datum posljednjega izbora	06.07.2016.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 21.07.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo; kliničke medicinske znanosti; grana radiologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Klinički bolnički centar Split
Datum zaposlenja	29.10.2018.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist radiologije, Subspecijalist neuroradiologije
Područje rada	Klinička radiologija, neuroradiologija
Funkcija	21.6.2016.
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Subspecijalist neuroradiologije
Ustanova	
Mjesto	
Nadnevak	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2015.- 2017.
Mjesto	Split
Ustanova	KBC Split
Područje usavršavanja	Neuroradiologija
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik 5 (izvrsno)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Subspecijalist/docent na katedri za radiologiju zdravstvenih studija: Radiološke tehnologija/dodiplomski studij/voditelj predmeta: Radiološki rječnik norme, Radiologija u posebnim uvjetima, Multiplanarni prikaz struktura tijela, suradnik u nastavi na brojnim predmetima iz područja radiološke tehnologije
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Klinička neuroradiologija mozga (II.poglavlje: Nasljedni poremećaji mozga). 2. Klinička neuroradiologija kralježnice i kraljeznične moždine (VII. poglavlje Degenerativne bolesti kralježnice) 3. Osnove radiologije za primalje, _Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija,
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5	Lozic, Bernarda; Johansson, Stefan; Lovric Kojundzic, Sanja; Markic, Josko; Knappskog, Morten Per; Hahn, Angelika, Boman Helge. Novel NALCN variant: altered respiratory and circadian

referenca)	rhythm, anesthetic sensitivity. // Ann Clin Transl Neurol. 2016 Nov; 3(11): 876–883. Published online 2016 Oct
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Tonći Batinić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiologija srca i velikih krvnih žila
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 02.04.2014
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 08.05.2014
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Znanstveno područje biomedicine i zdravstva-polje kliničke medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	25.08.1998
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Radiolog, doc.dr.sc, subspecijalist intervencijske radiologije
Područje rada	Kardiovaskularni sustav, intervencijska radiologija
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	MEF Split
Mjesto	Split
Nadnevak	14.02.2013
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2016
Mjesto	Berlin
Ustanova	Herz Centrum
Područje usavršavanja	MRI srca

PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik (5)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nastava: Medicinski studij, Odjel Zdravstvenih studija.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Mirić D i sur.: Koronarna bolest, Hrvatsko Kardiološko Društvo-ogranak Split, Split, 2009.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> Batinic T, Utz W, Breskovic T, Jordan J, Schulz-Menger J, Jankovic S, Dujic Z, Tank J. Cardiac Magnetic Resonance Imaging during Pulmonary Hyperinflation in Apnea Divers. <i>Med Sci Sports Exerc</i> 2011;43(11):2095-101. Novak K, Aljinovic J, Kostic S, Capkun V, Novak Ribicic K, Batinic T, Stula I, Puljak L. Pain to hospital times after myocardial infarction in patients from Dalmatian mainland and islands, southern Croatia. <i>Croat Med J</i> 2010;51(5):423-31. Batinić T, Bulat C, Karabuva S, Zekanović D, Šušak Z, Bonacin D, Carević V, Fabijanić D. Background of extreme weight loss and weakness – right atrial myxoma. <i>Med Jad</i> 2013;43(1-2):73-76.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Suradnik na znanstvenoistraživačkom projektu „Ronjenje s komprimiranim zrakom i kardiovaskularni sustav“ (216-2160133-0130) koji financira MZOŠ od 2007. godine do danas.
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Krešimir Dolić, dr. med.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiologija urogenitalnog sustava Dijagnostički i intervencijski postupci u neuroradiologiji

OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	345244
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, svibanj 2015.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	biomedicina i zdravstvo, polje kliničke medicinske znanosti,
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	1.12.2006.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Doc.dr.sc., specijalist radiolog
Područje rada	Subspecijalist neuroradiolog
Funkcija	Predstojnik Kliničkog zavoda za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Subspecijalist neuroradiolog 2017, europska diploma iz neuroradiologije 2017
Ustanova	KBC Split, MF Split
Mjesto	
Nadnevak	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski - 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Asistent na katedri iz Medicinske radiologije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu Pročelnik Odsjeka za radiološku tehnologiju na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu, voditelj više predmeta na prediplomskom i diplomskom studiju Radiološke tehnologije
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Bešenski N, Jankovic S, Buča A. Klinička neuroradiologija mozga. Koautor poglavlja „Infektivne i upalne bolesti mozga“. Medicinska naklada Zagreb. 2011. 2. Bešenski N, Jankovic S. Neuroradiologija kralježnice i kralježnične moždine. Autor poglavlja „Demijelinizacijske

	<p>bolesti kralježnične moždine“ i „Infektivne bolesti kralježnice i kralježnične moždine“, te koautor poglavlja „Metaboličke bolesti kralježnice“. Medicinska naklada Zagreb. 2013.</p> <p>3. Vrdoljak E, Šamija M, Kusić Z, Petković M, Gugić D, Krajina Z. “Klinička onkologija”. Medicinska naklada Zagreb, 2013. – suradnik.</p> <p>4. Saba L, Raz E. Neurovascular Imaging: From Basics to Advanced Concepts. Prvi autor poglavlja: »CCSVI«. Springer-Verlag New York, 2016.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>1. Dolic K, Siddiqui AH, Karmon Y, Marr K, Zivadinov R. The role of noninvasive and invasive diagnostic imaging techniques for detection of extracranial venous system anomalies and developmental variants. BMC Medicine. 2013 27;11(1):155.</p> <p>2. Zivadinov R, Karmon Y, Dolic K, Hagemer J, Marr K, Valnarov V et al. Multimodal noninvasive and invasive imaging of extracranial venous abnormalities indicative of CCSVI: Results of the PREMise study. Neurology. 2014 Jul 29;83(5):441-9.</p> <p>3. Antulov R, Dolic K, Fruehwald-Pallamar J, Miletic D, Thurnher MM. <u>Differentiation of pyogenic and fungal brain abscesses with susceptibility-weighted MR sequences</u>. Neuroradiology. 2014 Nov;56(11):937-45.</p> <p>4. Petricevic M, Milicic D, Boban M, Mihaljevic MZ, Baricevic Z, Kolic K, Dolic K, Konosic L, Kopjar T, Biocina B. <u>Bleeding and Thrombotic Events in Patients Undergoing Mechanical Circulatory Support: A Review of Literature</u>. Thorac Cardiovasc Surg. 2015 Dec;63(8):636-46.</p> <p>5. Mihalj M, Dolić K, Kolić K, Ledenko V. <u>CSF tap test - Obsolete or appropriate test for predicting shunt responsiveness? A systemic review</u>. J Neurol Sci. 2016 Mar 15;362:78-84.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Ivana Štula
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Suvremena radiološka tehnika i tehnologija Angiografska dijagnostika

OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	13.10.2015 NASLOVNI DOCENT 20.04.2017 DOCENT
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	KLINIČKE MEDICINSKE ZNANOSTI, RADIOLOGIJA
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC SPLIT, MEDICINSKI FAKULTET SPLIT
Datum zaposlenja	2001, 2017
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	INTERVENCIJSKI RADIOLOG, DOCENT
Područje rada	VASKULARNA I INTERVENCIJSKA RADIOLOGIJA
Funkcija	SUBSPECIJALIST –INTERVENTNI RADIOLOG
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	DOKTOR ZNANOSTI
Ustanova	MEDICINSKI FAKULTET
Mjesto	SPLIT
Nadnevak	08.02.2013
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	HRVATSKI
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	ENGLJSKI 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	NJEMAČKI 2
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	VODITELJ PREDMETA KOMPJUTERIZIRNA TOMOGRAFIJA I KONTROLA UREĐAJA I PROCESA NA OZS, PREDAVAČ NA PREDMETU MAGNETSKA REZONANCA I INTERVENCIJSKA RADIOLOGIJA
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Embolisation of pulmonary arteriovenous malformations – case series. Vidjak V, Štula I, Matijević F, Kavur L, Sertić Milić H, Blašković D Pol J Radiol 2018; 83: e326-e332

	<p>2. Štula*I, Buča A, Novak K, Batinić T. Duplication of Posterior Cerebral Artery et al., J Clin Case Rep 2015, 5:11</p> <p>3. Štula*I, Novak K, Čaljkušić K, Batinić T Two Cases of Rare Basilar Hypoplasia Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences, 2015, 46 (1)113-7.</p> <p>4. Casteleman's disease presenting as a tumorous paracardiac formation. Vuković I, Brešković T, Duplancić D, Batinić T, Štula I, Bulat C, Tomić S. Acta Clin Croat. 2016 Mar;55(1):161-6</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Izv. prof. dr. sc. Tade Tadić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiologija respiracijskog sustava i medijastinuma Dijagnostika bolesti dojke
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	284924
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 2011
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 2011 Izv.prof., 2019
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo; kliničke medicinske znanosti; grana radiologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	2002.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist radiolog
Područje rada	Dijagnostička i intervencijska radiologija
Funkcija	Voditelj Odjela za digitalnu dijagnostičku radiologiju na Kliničkom

	zavodu dijagnostičke i intervencijske radiologije
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	2003.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1996.- 1999.
Mjesto	Farmington, USA
Ustanova	UCHC HealthCenter
Područje usavršavanja	Molekularna biologija
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2005.-2006.; 2013.
Mjesto	New York
Ustanova	Memorial Sloan Kettering Cancer Center
Područje usavršavanja	Bolesti dojke
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski jezik
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Voditelj studija medicine na engleskom jeziku. Predavač na katedri Medicinska radiologija (hrv. i eng. studij) Medicinskog fakulteta u Splitu. Predavač na poslijediplomskom sveučilišnom studiju „Biologija novotvorina“. Predavač na više postdiplomskih tečajeva I kategorije.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Seminari iz kliničke radiologije. Urednik Janković S. Poglavlje 10. Radiologija dojke. Janković S, Tadić T, Fridl-Vidas V, Marotti M, Šimundić I, Buljević V, Bezić J, Tomić S, Grković I. 671- 720. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu. Split, 2005.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. <u>Brnic D, Brnic D, Simundic I, Vanjaka Rogosic L, Tadic T. Acta Radiol. 2016 Apr;57(4):413-21. MRI and comparison mammography: a worthy diagnostic alliance for breast microcalcifications?</u>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. prim. dr. sc. Igor Barišić, dr. med
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiologija osteoartikularnog sustava Ultrazvučna dijagnostika organskih sustava
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	202921
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 13.06.2013.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Izvanredni profesor, reizbor 22.11.2018.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Ultrazvuk Muskuloskeletni sustav
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist radiologije, subspecijalist ultrazvuka. Izvanredni profesor, primarijus
Područje rada	Ultrazvuk, CT dijagnostika, klasična dijagnostika
Funkcija	Voditelj odjela za digitalnu radiologiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Specijalist radiolog, subspecijalist ultrazvuka
Ustanova	KBC Split
Mjesto	Split
Nadnevak	1997, 2013
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2007
Mjesto	Zagreb
Ustanova	KB Dubrava
Područje usavršavanja	Ultrazvučna dijagnostika bolesti krvnih žila
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2007
Mjesto	Dubrovnik
Ustanova	
Područje usavršavanja	ESOR. European school of radiology. Neuro/Muscular radiology
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	engleski (4)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	talijanski (3)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta,	Ultrazvuk u kliničkoj praksi“ (Ultrazvučna dijagnostika abdomena) Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu 2005-2018. poslijediplomski

studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	tečaj trajne edukacije
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barišić I, Bekavac J. Ultrazvuk ramenog zgloba. U: Hozo I, Karelović D, ur. Ultrazvuk u kliničkoj praksi, Hrvatsko gastroenterološko društvo, Ogranak Split, 2004:347-352. (poslijediplomska nastava) 2. Potočki K, Janković S, Barišić I, Vlak T, Ostojić Z, Šarić G, Sučić Z, Stojanović J, Grković I, Tomić, Bezić J. Muskuloskeletni sustav. U: Janković S, ur. Seminari iz kliničke radiologije, Medicinski fakultet Split, 2005:153-230. (dodiplomska nastava).
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Barisic I. Shear-wave elastography in musculoskeletal system. U knjizi sažetaka 7. Kongresa Hrvatskog društva radiologa s međunarodnim sudjelovanjem. Split, 4-7 listopada 2. Vlak T, Moslavac S, Poljičanin A, Aljinović J, Barišić I, Ceravolo MG. An upgraded model of teaching Physical and Rehabilitation Medicine: the vertical education approach of Split University, Croatia. Eur J Phys Rehabil Med. 2018; 54(4):644-645.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko-pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr. sc. Zoran Đogaš
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Opće kompetencije liječnika specijaliste
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	http://tkojetko.irb.hr/znanstvenikDetalji.php?sifznan=6734
Godina rođenja	
Matični broj iz	214812

Upisnika znanstvenika	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik u trajnom zvanju
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo Temeljne medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet
Datum zaposlenja	1996
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Redoviti profesor
Područje rada	Neuroznanost, medicina spavanja
Funkcija	Dekan, Predstojnik Zavoda za neuroznanost; Voditelj Centra za medicinu spavanja
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet
Mjesto	Split
Nadnevak	1997
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	1992 - 1995
Mjesto	Milwaukee
Ustanova	TheMedicalCollegeof Wisconsin
Područje usavršavanja	Neuralcontrolofbreathing
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik C2
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Srpski C2, Slovenski B2, Makedonski B2
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski A2, Njemački A2

KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>Temelji neuroznanosti, Medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Temelji neuroznanosti, Dentalna medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Fiziologija, Medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Istraživanja u biomedicini i zdravstvu, Medicina, Dentalna medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicina, integrirani preddiplomski i diplomski studij</p> <p>Uvod u znanstveni rad u medicini, Medicina utemeljena na dokazima, doktorski studij</p> <p>Apneja tijekom spavanja, Medicina utemeljena na dokazima i Translacijska istraživanja u biomedicini i zdravstvu, doktorski studiji</p> <p>Metode prikupljanja i analize podataka, Osnove istraživačkog rada u sestrinstvu, Odabrana poglavlja iz neuroznanosti, Sestrinstvo, stručni studij</p> <p>Medicinska informatika, Sestrinstvo, stručni studij</p> <p>Informatika, Fizioterapije, stručni studij</p>
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sleep Medicine Textbook, Eds. Bassetti C, Dogas Z, Peigneux P. Wiley& European Sleep Research Society, Regensburg, 2014 2. Đogaš Z, Prikaz podataka (poglavlje 10) u: Marušić M i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini, 5. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, 2013. 3. Đogaš Z, Kardum G, Pecotić R, Valić M, Vilović K. Praktikum za vježbe iz Temelja neuroznanosti, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz Temelja neuroznanosti, dodiplomska nastava) 4. Guyton i Hall, Medicinska fiziologija 9., 10. i 11. izdanje, Medicinska naklada, Zagreb, (prijevod četiri poglavlja udžbenika, dodiplomska nastava) 5. Đogaš Z, Kardum G. Osnove informatike za medicinare, MF Split, 2002-2006. (Vodič za vježbe iz medicinske informatike na MF Split i MF Mostar) 6. Elektrofiziološke metode u medicinskim istraživanjima (uvodno poglavlje), Medicinska naklada, Zagreb, 2001. (poslijediplomska nastava, MF Zagreb)
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gündüz C, Basoglu OK, Hedner J, Zou D, Bonsignore MR, Hein H, Staats R, Pataka A, Barbe F, Sliwinski P, Kent BD, Pepin JL, Grote L; European SleepApneaDatabaseCollaborators. Obstructivesleepapnoeaindependentlypredicts lipid levels: Data fromthe European SleepApneaDatabase. <i>Respirology</i>. 2018;23(12):1180-1189. doi: 10.1111/resp.13372. 2. Borovac JA, Dogas Z, Supe-Domic D, Galic T, Bozic J. Catestatin serum levels are increasedin male patientswithobstructivesleepapnea. <i>SleepBreath</i>. 2018. doi: 10.1007/s11325-018-1703-x. [Epubaheadof print] 3. Bonsignore MR, Pepin JL, Anttalainen U, Schiza SE, Basoglu OK, Pataka A, Steiropoulos P, Dogas Z, Grote L, Hedner J, McNicholas WT, Marrone O; ESADA Study Group. Clinicalpresentationofpatientswithsuspectedobstructivesleepapneaandself-reportedphysician-diagnosedasthmainthe ESADA cohort. <i>J SleepRes</i>. 2018;27(6):e12729. doi: 10.1111/jsr.12729. 4. Bozic J, Borovac JA, Galic T, Kurir TT, Supe-Domic D, Dogas Z. AdropinandInflammationBiomarkerLevelsin Male PatientsWithObstructiveSleepApnea: A Link WithGlucoseMetabolismandSleepParameters. <i>J ClinSleep Med</i>. 2018;14(7):1109-1118. doi: 10.5664/jcsm.7204. 5. Basoglu OK, Zou D, Tasbakan MS, Hedner J, Ryan S, Verbraecken J, Escourrou P, Antalainen U, Kvamme JA, Bonsignore MR, Schiza S, Grote L; ESADA StudyGroup.Changeinweightandcentralobesitybypositiveairwaypressuretreatmentinobstructivesleepapneapatients: longitudinal data fromthe ESADA cohort. <i>J SleepRes</i>. 2018;27(6):e12705. doi: 10.1111/jsr.12705
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. SLEEP MEDICINE - Joint DeliveryofSleep Medicine DiagnosticandTherapeuticServicesinthe Cross-BorderAreaof Southern Croatia and Western BosniaandHerzegovina“ Interreg IPA CBC, Voditeljprojekta Zoran Đogaš (2017. – 2019.) 2. Neuralna kontrola disanja u budnosti i spavanju, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, (2008.-2014.) projekt MZOŠ-a 216-2163166-0513) - voditelj 3. Translacijska istraživanja neuroplastičnosti disanja i učinak intermitentne hipoksije na anesteziju i spavanje, Zoran Đogaš, Hrvatska zaklada za znanost 2014.–voditelj

	4. Središnja regulacija kardiovaskularnog i respiracijskog sustava – uloga serotonina. (2008.-2014.) Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, <i>Hrvatska</i> –suradnik 5. Promjene disanja i simpatičke živčane aktivnosti prilikom ponavljanih hipoksija – uloga serotonina (15. rujna 2012.-14. rujna 2015.), Hrvatska zaklada za znanost - suradnik
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	Sam svoj majstor (1995.-2015.) TEMPUS projekt STEAMED (2006.) Tečaj trajne medicinske izobrazbe: "Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada" - voditelj (2006.-2018.)
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	1. Rektorova nagrada, Sveučilište u Zagrebu (1988.) 2. Nagrada akademije medicinskih znanosti i Plive "Borislav Nakić" za najbolji znanstveni rad 1998. (2000.) 3. Nagrada za najboljeg mentora, Medicinski fakultet u Splitu (2011.) 4. Državna nagrada za znanost za 2012., za popularizaciju i promidžbu znanosti (2013.)

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. prim. dr. sc. Sanda Stojanović Stipić dr. med.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Reanimatologija i simulacija kliničkih vještina
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	/
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni suradnik, 2018.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent 2018.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Kliničke medicinske znanosti, anesteziologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	2002.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist anesteziologije, subspecijalist intenzivne medicine
Područje rada	Anesteziologija i intenzivna medicina
Funkcija	/
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanosti
Ustanova	Medicinski fakultet u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	2017.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	

Područje usavršavanja	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)	Engleski 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)	Njemački 2
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvršno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nema
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Koautor sveučilišnog udžbenika: Klinička anesteziologija 2005 god., Intenzivna medicina 2008.god, Klinička anesteziologija 2013.god.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> Stojanović Stipić S, Carev M, Kardum G, Roje Z, Litre DM, Elezovic N. Are postoperative behavioural changes after adenotonsillectomy in children influenced by the type of anaesthesia?: A prospective, randomised clinical study. Eur J Anaesthesiol. 2015; 32 (5): 311-9. Stojanovic Stipic S, Carev M, Bajic Z, Supe Domic D, Roje Z, Jukic A, Stipic T. Increase of plasma S100B and neuron-specific enolase in children following adenotonsillectomy: a prospective clinical trial. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2017 Aug 7. doi: 10.1007/s00405-017-4698- Stojanović Stipić S, Carev M, Roje Ž, Frankić M, Fabijanić D, Karanović N. Intravenous anaesthesia for adenoidectomy in a 3-year-old child with Kartagener syndrome and sleep disordered breathing. Signa Vitae 2011; 6 (95): 91-3. Stojanović Stipić S, Carev M, Elezovic N, Litre DM. [Early child development and emotional difficulties in hospitalized children - do we need a psychiatrist in the operating theatre?]. Liječnički vjesnik. 2013;135 (9-10): 277-8. Stojanović Stipić S; Carev M, Frankić M; Pavičić Perković S; Frankić G. Objavljivanje prvih Hrvatskih

	smjernica za dijagnostiku i liječenje hereditarnoga angioedema - golemo olakšanje za anesteziologe i liječnike hitne medicine. Liječ Vjesn. 136 (2014), 9-10; 306-308.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	Nema
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	- 2017. Tečaj vještine medicinske edukacije i znanstvenog rada, Split.
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc.Ivica Bilić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Izabrana poglavlja iz neurologije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	275860
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	znanstveni suradnik, 30.04.2013.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	docent, 15.12.2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje biomedicina i zdravstvo, znanstveno polje kliničke medicinske znanosti, znanstvena grana neurologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	siječanj 2017.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent
Područje rada	neurologija
Funkcija	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	znanstveni suradnik, docent
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Mjesto	
Nadnevak	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	

Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 5
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Voditelj izbornog predmeta: Doktore, bole me leđa, studijski program Dentalna medicina, Medicina na hrvatskom i engleskom jeziku
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Janković S, Bešenski N, ur. Klinička neuroradiologija kralježnice i kralježnične moždine. Medicinska naklada Zagreb, 2013. (koautor dva poglavlja) 2. Čulić V, Pavelić J, Radman M, ur. Genetičko informiranje u praksi, Medicinska naklada Zagreb, 2016. (koautor dva poglavlja)
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Bilić I , Petri NM, Krstulja M, Vuckovic M, Salamunic I, Sisko Kraljevic K, Capkun V, Lusic I. Hyperbaric oxygen is effective in early stage of healing of experimental brain abscess in rats. <i>Neurol Res</i> 2012;34(10):931-936. 2. Filipović Grčić P, Matijaca M, Bilić I , Džamonja G, Lušić I, Čaljkusić K, Čapkun V. Correlation analysis of visual analogue scale and measures of walking ability in multiple sclerosis patients. <i>Acta Neurol Belg</i> 2013; DOI 10.1007/s13760-013-0187-5. 3. Dolic K, Bilić I , Buca A, Radovic D, Titlic M. Differentiation of tumefactive demyelinating lesions from metastatic brain disease with FDG PET-CT: a case report. <i>J Mult Scler</i> 2014;1:1.3. 4. Bilić I . Painful peripheral neuropathies - differential diagnosis (invited lecture). <i>Neurol Croat</i> 2016; 65 (Suppl.1): 5-6. 5. Bilić I , Petri NM. Hiperbarična oksigenacija u liječenju infekcija središnjeg živčanog sustava. <i>Infektološki glasnik</i> 2013;33:177-81.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	Tečaj: Vještina medicinske edukacije i znanstvenog rada Održan u Splitu 6.,7. i 8. rujna 2012. na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. prim. dr. sc. Joško Markić, dr. med.	
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Izabrana poglavlja iz pedijatrije	
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU		
Adresa		
Telefon		
E-mail adresa		
Osobna web stranica		
Godina rođenja		
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	259480	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Viši znanstveni suradnik, 06.12.2017.	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 10.07.2014.	
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo; Kliničke medicinske znanosti	
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU		
Ustanova zaposlenja	Klinički bolnički centar Split (80%)	
Datum zaposlenja	19.01.2004.	
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	liječnik	
Područje rada	Pedijatrijska hitna i intenzivna medicina	
Funkcija	/	
Ustanova zaposlenja	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu (20%)	
Datum zaposlenja	09.01.2017.	
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent	
Područje rada	Pedijatrija	
Funkcija	Zamjenik pročelnika Katedre za pedijatriju	
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj		
Zvanje	Doktor znanosti	
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu	
Mjesto	Split	
Nadnevak	20.06.2013.	
PODACI O USAVRŠAVANJU		
Godina	2010.	2011.
Mjesto	Beč	Graz (Austrija)
Ustanova	AKH Wien	LKH Graz
Područje usavršavanja	Pedijatrijska i neonatalna intenzivna medicina	
Godina	2014.	
Mjesto	Philadelphia, SAD	
Ustanova	Childrens Hospital Of Philadelphia (CHOP)	
Područje usavršavanja	Pedijatrijska intenzivna medicina	
Godina	2019.	
Mjesto	Helsinki, Finska	
Ustanova	University Hospital of Helsinki	
Područje usavršavanja	Neonatologija	
MATERINSKI I STRANI JEZICI		
Materinski jezik	Hrvatski	
Strani jezik i poznavanje jezika na	Engleski (5)	

ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Nositelj/sunositelj dva kolegija na poslijediplomskom specijalističkom studiju Pedijatrija na MEFST. Nositelj izbornog predmeta „Gospodin Zdravko treba novu jetru“ na 6. godini dodiplomskog studija na Medicinskim fakultetu u Splitu (MEFST), nastavnik na kolegijima dodiplomskog studija MEFST-a i Odjela zdravstvenih studija: Pedijatrija, Bolesti krvarenja i zgrušavanja, Kliničke vještine I i II, Pedijatrija s neonatologijom. Nastavnik na poslijediplomskog studiju MEFST-a iz kolegija Pedijatrija utemeljena na dokazima te Metode istraživanja u glikomedicini. Nositelj kolegija Zaštita zdravlja i njega predškolske djece na dodiplomskoj nastavi Filozofskog fakulteta u Splitu.
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Meštrović J, ur. Hitna stanja u pedijatriji. Zagreb: Medicinska naklada, 2011. 2. Jukić M, Husedžinović I i dr., ur. Klinička anesteziologija. Zagreb : Medicinska naklada, 2013. 3. Čulić V, Pavelić J, Radman M, ur. Genetičko informiranje u praksi. Zagreb: Medicinska naklada, 2015.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Lozić B, ..., Markić J, et al. Novel NALCN variant: altered respiratory and circadian rhythm, anesthetic sensitivity. Ann Clin Transl Neurol. 2016;3(11):876-883. 2. Karin Z, Markić J. Vitamin D Status and Analysis of Specific Correlates in Preschool Children: A Cross-Sectional Study in Southern Croatia. Int J Environ Res Public Health. 2018;15(11):E2503. 3. Obradović Salcin L, Karin Z, ..., Markić J, Sajber D. Physical Activity, Body Mass, and Adherence to the Mediterranean Diet in Preschool Children: A Cross-Sectional Analysis in the Split-Dalmatia County (Croatia). International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019; 16(18):3237. 4. Burčul I, Arambašić N, ..., Kovačević T, Bartulović I, Čatipović Ardalić T, Markić J. Characteristics of Children with Diabetic Ketoacidosis Treated in Pediatric Intensive Care Unit: Two Center Cross-Sectional Study in Croatia. Medicina-Lithuania. 2019;55(7). 5. Petrović D, ..., Markić J. Hypovitaminosis D Influences the Clinical Presentation of Immune Thrombocytopenia in Children with Newly Diagnosed Disease. Journal of Clinical Medicine. 2019; 8(11):1861.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	- 2016-18. NECTARINE, NEonate Observational STudy – Istraživač na projektu European Anesthesiology Society - 2016-18. Projekt Mayo Clinic (SAD) „Design and Pilot Implementation of a Web Based Real Time Clinical Decision Support Tool – Checklist for Early Recognition and Treatment of Acute Illness in Pediatrics“ - CERTAINp
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	1. Završio tečaj Vještina medicinske edukacije na MEFST-u 2. Više od 10 godina sudjelovanja u nastavi uz visoke ocjene kvalitete rada u studentskim anketama
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Nagrada Hrv. Pedijatrijskog društva „Radovan Marković“ Zahvalnica Hrvatskog liječničkog zbora

Titula, ime i prezime nositelja	Prof. dr.sc. Goran Roić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	MB: 203922
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik, 2015.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor, 2015.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, Temeljne medicinske znanosti Radiologija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klaićeva 16, Zagreb
Datum zaposlenja	
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	specijalist radiolog, uži specijalist ultrazvučne dijagnostike
Područje rada	Pedijatrijska radiologija
Funkcija	Pročelnik Zavoda za dječju radiologiju; Ravnatelj
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	<i>CV u prilogu</i>
Ustanova	
Mjesto	
Nadnevak	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	<i>CV u prilogu</i>
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski, 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Kolegij Radiobiologija i zaštita, FZS Rijeka
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	Autor skripta „Radiobiologija i zaštita“, FZS Rijeka
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta	

(najviše 5 referenca)	
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Prof.dr.sc. Eduard Vrdoljak
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Izabrana poglavlja iz onkologije i radioterapije
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, polje: onkologija i radioterapija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Predstojnik Klinike za onkologiju i radioterapiju Redoviti profesor
Područje rada	Onkologija i radioterapija
Funkcija	Predstojnik Klinike za onkologiju i radioterapiju
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	
Ustanova	
Mjesto	
Nadnevak	
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	
Mjesto	
Ustanova	
Područje usavršavanja	
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na	Engleski (5)

Ijestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na Ijestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na Ijestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Predstojnik Katedre za Kliničku onkologiju Medicinskog fakulteta u Splitu
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>J. Bilić, E. Vrdoljak. Probavni sustav, u Radioterapija, ur. M. Šamija, Z. Krajina i A. Purišić, Nakladni Zavod Globus, Zagreb, 1996, 263-275.</p> <p>J. Bilić, E. Vrdoljak. Radioterapija tumora probavnog sustava, u Radioterapija gdje-kada-kako, ur. M. Šamija, Z. Krajina i I. Voskrsenski, Medicinski Fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Katma, Zagreb, 1993, 44-50.</p> <p>E. Vrdoljak. Tumori jetre, u Odabrana poglavlja iz gastroenterologije, ur. I. Hozo i S. Miše, DES, Split, 1999, 303-313.</p> <p>E. Vrdoljak. Konkomitantna kemoradioterapija, u Internistička onkologija, Z. Mršić Krmpotić, Anton Roth i suradnici, Medicinska naklada, Zagreb 2004.</p> <p>E. Vrdoljak, D. Hrepić, Dijagnostičke metode i terapijski uređaji u onkologiji, u Janković, Eterović i suradnici Fizikalne osnove i klinički aspekti slikovne dijagnostike, Medicinska naklada, Zagreb, 2002, 127-136.</p> <p>M. Samija, E. Vrdoljak, Z. Krajina. Klinička Onkologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2006.</p> <p>E. Vrdoljak, M. Ban. Malignancies and intensive care medicine E Vrdoljak, Z Krajina, M Šamija, Z Kusić, M Petković, D Gugić. KLINIČKA ONKOLOGIJA. Medicinska naklada, Zagreb 2013</p> <p>E Vrdoljak, I Belac Lovasić, Z Kusić, D Gugić, A Juretić. KLINIČKA ONKOLOGIJA. Medicinska naklada, Zagreb 2018</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soljic M, Mrklic I, Tomic S, Omrcen T, Sutalo N, Bevanda M, Vrdoljak E. Prognostic value of vitamin D receptor and insulin-like growth factor receptor 1 expression in triple-negative breast cancer. J Clin Pathol. 2017 Jun 29. pii: jclinpath-2016-204222. doi: 10.1136/jclinpath-2016-204222. 2. Ban M, Miše BP, Majić A, Dražić I, Vrdoljak E. Efficacy and safety of palbociclib in heavily pretreated patients with HR+/HER-2- metastatic breast cancer. Future Oncol 2017; Nov 22. doi: 10.2217/fon-2017-0491. 3. Kim TW, Elme A, Park JO, Udrea AA, Kim SY, Ahn JB, Valencia RV, Krishnan S, Manojlovic N, Guan X, Lofton-Day C, Jung AS, Vrdoljak E: Final Analysis of Outcomes and RAS/BRAF Status in a Randomized Phase 3 Study of Panitumumab and Best Supportive Care in Chemorefractory Wild Type KRAS Metastatic Colorectal Cancer. Clin Colorectal Cancer. 2018 Mar 21. pii: S1533-0028(17)30529-7. doi: 10.1016/j.clcc.2018.03.008. 4. Begum M, Lewison G, Mixich V, Čufer T, Nurgozhin T., Shabalkin S., Kutluk T., Voko Z., Radosavljevic D., Vrdoljak E., Eniu A., Walewski J., Aggarwal A., Lawler M., Sullivan

	<p>R.. Mapping cancer research across Central and Eastern Europe, the Russian Federation and Central Asia: Implications for future national cancer control planning. <i>European Journal of Cancer</i>, Volume 104, November 2018, Pages 127-136</p> <p>5. <u>Vrdoljak J, Boban T, Petrić Miše B, Boraska Jelavić T, Bajić Ž, Tomić S, Vrdoljak E</u>: Efficacy and safety of TC dose-dense chemotherapy as first-line treatment of epithelial ovarian cancer: a single-institution retrospective cohort study. <i>Jpn J Clin Oncol</i>. 2019 Apr 1;49(4):347-353. doi: 10.1093/jjco/hyz011.</p>
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osnivač i prvi predsjednik South Eastern European Research Oncology Group (kooperativna istraživačka udruga sa slijedećim članicama: Poljska, Slovačka, Mađarska, Rumunjska, Bugarska, BiH, Turska, Hrvatska) 2. Suorganizator US-Croatian Task Force in Oncology (radna skupina sačinjena od prominentnih članova Nacionalnog instituta za rak SAD i hrvatskih onkologa s ciljem unaprijeđenja onkološke situacije u Hrvatskoj; izrada Deklaracije protiv raka, Plana i programa protiv raka, pokretanja kliničkih studija faze II i III)
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko- psihološko-didaktičko - pedagoške kompetencije?	
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10th International Congress of Radiation Research Young Scientist Traveler Award, 1995. 2. World Association of Croatian Physicians Fellowship Award 1995 (MD Anderson Cancer Center, Houston, TX, USA, February and March 1996). 3. Najbolji rad na 1. Hrvatskom onkološkom kongresu, Plitvice, 2001. 4. Nagrada Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti za najviša znanstvena i umjetnička dostignuća u Republici Hrvatskoj u području medicinskih znanosti -2008 . 5. Nagrada grada Splita, 2008. 6. Državna nagrada za znanost, 2014. 7. Nagrada za znanost najbolje rangiranim znanstvenicima Sveučilišta u Thomson Reuters Web of Science bazi, 2017.

Titula, ime i prezime nositelja	Doc. dr. sc. Daniela Marasović Krstulović, dr. med.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	

OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	docent naslovni, lipanj 2014.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent u kumulativnom radnom odnosu s ME, travanj 2017
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Polje kliničke medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	1. travnja 2000.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	docent, istraživač, specijalist u klinici
Područje rada	Interna medicina-reumatologija i klinička imunologija
Funkcija	Predstojnica Klinike za unutarnje bolesti
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor medicine
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	Lipanj 2004
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2000- 2004 specijalizacija, 2008-2011 luža specijalizacija
Mjesto	Split, Zagreb
Ustanova	KBC Split, KBC Zagreb
Područje usavršavanja	Interna medicina- reumatologija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski jezik, 5 (izvrsno)
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Talijanski jezik, 5 (izvrsno)
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Predavač na izbornom predmetu „Bolesti mikrožilja i srca u autoimunim bolestima“ dodiplomski studij Predavač na izbornom predmetu „Klinička epidemiologija“, dodiplomski studij
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	

<p>Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jurisic Z, Martinovic-Kaliterna D, Marasovic-Krstulovic D, Perkovic D, Tandara L, Salamunic I, Carevic V. Relationship between interleukin-6 and cardiac involvement in systemic sclerosis. <i>Rheumatology (Oxford)</i>. 2013;52:1298-302. 2. Martinović Kaliterna D, Aljinović J, Marasović Krstulović D, Perković D, Marinović I, Vlák T. Does tocilizumab contribute to elevation of RF and induction of paradoxical sialoadenitis in rheumatoid arthritis patient? <i>Wiener Klinische Wochenschrift (The Central European Journal of Medicine) Wien Klin Wochenschr</i>. 2014;126:126-9. 3. Marasovic-Krstulovic D, Jurisic Z, Perkovic D, Aljinovic J, Martinovic-Kaliterna D. Fulminant diffuse systemic sclerosis following aortic valve replacement. <i>Med Hypotheses</i>. 2014;82:792-4 4. Carija A, Ivić I, Marasović-Krstulović D, Puizina-Ivić N. Paradoxical psoriatic arthritis in a patient with psoriasis treated with ustekinumab. <i>Rheumatology (Oxford)</i>. 2015;54:2114-6. 5. Šalamon L, Morović-Vergles J, Marasović-Krstulović D, i sur. Differences in the prevalence and characteristics of metabolic syndrome in rheumatoid arthritis and osteoarthritis: a multicentric study. <i>Rheumatol Int</i>. 2015; 35:2047-57.
<p>Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)</p>	
<p>U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?</p>	
<p>PRIZNANJA I NAGRADE</p>	
<p>Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad</p>	

Ime i prezime nositelja predmeta	Prof.prim.dr.sc. Zdravko Perko, dr.med.spec.
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Kirurgija za radiologe
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	
Telefon	
E-mail adresa	
Osobna web stranica	
Godina rođenja	
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	205384
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni savjetnik 15. 11. 2010.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Redoviti profesor u trajnom zvanju 21. 07. 2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Biomedicina i zdravstvo, Kliničke medicinske znanosti; Kirurgija
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
Datum zaposlenja	KBC - 27. 06. 2000. god.; MEFST - 01. 10. 2003.
Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist kirurg, subspecijalist abdominalne (digestivne) kirurgije, subspecijalist hitne medicine; red. profesor u trajnom zvanju
Područje rada	Kirurgija
Funkcija	Predstojnik Klinike za kirurgiju KBC Split
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	Doktor znanost
Ustanova	Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Mjesto	Zagreb
Nadnevak	9. srpnja 1998.
PODACI O USAVRŠAVANJU	
Godina	2000. g.
Mjesto	Hamburg
Ustanova	Sveučilišna bolnica
Područje usavršavanja	Kirurgija želuca
Godina	1996.
Mjesto	Ljubljana - Slovenija
Ustanova	UKC Ljubljana
Područje usavršavanja	Hepatobilijarna kirurgija
MATERINSKI I STRANI JEZICI	
Materinski jezik	Hrvatski
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	Engleski - 4
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
Strani jezik i poznavanje jezika na ljestvici od 2 (dovoljno) do 5 (izvrsno)	
KOMPETENCIJE ZA PREDMET	
Ranije iskustvo u nositeljstvu sličnih	1. Medicinski fakultet u Splitu – Kirurgija; dodiplomska

predmeta (navesti naziv predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	<p>nastava</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Izborni predmeti, dodiplomska nastava; Medicinski fakultet u Splitu 3. Doktorski studij Biologija novotvorina, Medicinski fakultet u Splitu: Minimalno invazivna kirurgija 4. Doktorski studij Biologija novotvorina, Medicinski fakultet u Splitu: Minimalno invazivna kirurgija 5. Doktorski studij Biologija novotvorina, Medicinski fakultet u Mostaru: Minimalno invazivna kirurgija
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	<p>Endoskopska kirurgija - Instrumenti i oprema; Perko Z i sur. Knjigotisak, Split, 2001.</p> <p>Kirurgija kolorektalnog karcinoma / Stipančić, Igor (ur.). Zagreb : Medicinska Naklada, 2007.</p> <p>Bol - uzroci i liječenje / Jukić, Marko ; Majerić Kogler, Višnja ; Fingler, Mira (ur.). Zagreb : Medicinska naklada, 2011.</p> <p>Laparoskopska oprema i instrumenti. Čala Z, Perko Z. U: Čala Z i sur.: Laparoskopskaolecistektomija - Temelji endoskopske kirurgije; GZH, Zagreb 2001</p> <p>Anatomija i histologija žučnjaka i žučnih putova te fiziologija s patofiziologijom kolelitijaze. Perko Z, Mimica Ž. U: Čala Z i sur.: Laparoskopskaolecistektomija - Temelji endoskopske kirurgije; GZH, Zagreb 2001</p> <p>Komplikacije laparoskopskeolecistektomije. Čala Z, Perko Z. U: Čala Z i sur.: Laparoskopskaolecistektomija - Temelji endoskopske kirurgije; GZH, Zagreb 2001: 167- 181.</p> <p>Hozo I, Karelović D, ur.: Ultrazvuk u kliničkoj praksi, HGED, 2004.</p>
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	<p>Lateral Thermal Damage of Mesoappendix and Appendiceal Base During Laparoscopic Appendectomy in Children: Comparison of the Harmonic Scalpel (Ultracision), Bipolar Coagulation (LigaSure), and Thermal Fusion Technology (MiSeal). J Surg Res, 2017 May 15;212:101-107. Pogorelić Z, Katić J, Mrklić I, Jerončić A, Šušnjar T, Jukić M, Vilović K, Perko Z.</p> <p>The Value of Injury Severity Score and Abbreviated Injury Scale in the Management of Traumatic Injuries of Parenchymal Abdominal Organs. Acta Clin Croat, 2017 Sep;56(3):453-459. Grandić L, Olič I, Pogorelić Z, Mrklić I, Perko Z.</p> <p>Kliničke preporuke za dijagnozu, liječenje i praćenje bolesnika oboljelih od raka želuca. Clinical recommendations for diagnosis, treatment and monitoring of patients with gastric cancer. (2018) Lijecn Vjesn 2018, 140 (11-12), 285-292. Bišof V, Juretić A, Omrcen T, Pleština S, Boban M, Krznarić Ž, Perko Z, Flam J, Lovasić IB, Bolanča A, Zelić M, Radić J, Štimac D, Mekić MS, Gašparov S, Rustemović N, Sjekavica I, Vrdoljak E.</p> <p>Clinical guidelines for diagnosis, treatment and monitoring patients with colorectal cancer [Smjernice za dijagnosticiranje, liječenje i praćenje bolesnika oboljelih od raka debelog crijeva]. Lijecn Vjesn 2018, 140 (9-10), 241-247. Vrdoljak E, Pleština S, Omrcen T, Juretić A, Lovasić IB, Krznarić Ž, Flam J, Šobat H, Šeparović R, Bolanča A, Vojnović Ž, Boban M, Perko Z, Patrlj L, Zelić M, Gašparov S, Tomaš I, Sapunar LC, Miletić D, Štimac D.</p>

	Unusual cause of acute abdomen in a child – torsion of greater omentum: Report of two cases. Scott Med J 2015, 60 (3), 1-4. Pogorelić Z, Katić J, Gudelj K, Mrklič I, Vilović K, Perko Z.
Stručni i znanstveni radovi iz metodike i kvalitete nastave objavljeni u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
Stručni, znanstveni i umjetnički projekti iz područja predmeta koji su se provodili u posljednjih pet godina (najviše 5 referenca)	/
U sklopu kojega programa i u kojem je opsegu nositelj stekao metodičko-psihološko-didaktičko -pedagoške kompetencije?	Prodekan za nastavu Medicinskog fakulteta u Splitu, od 2003. – 2005. god. Povjerenstvo za nastavu (2003. – 2005.) Povjerenstvo za stalno medicinsko usavršavanje (2004. – 2008.) Fakultetsko knjižnično vijeće (2006. – 2009.) Povjerenstvo za kadrove (2006. – 2008.). Dekanska konferencija za izradu jedinstvenih curriculumata medicinskih fakulteta u RH usklađenih s Bolonjskom deklaracijom (2004. – 2005. g.) Međufakultetsko Povjerenstvo za izradu kataloga vještina (2005. – 2007. g.)
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	Nagrade HLZ – a za doprinos liječničkoj struci; 2 Zahvalnice; 2002. i 2010.

1.4. Optimalan broj studenata

Optimalan broj studenata 10-15

1.5. Procjena troškova studija po studentu

Procjenjuje se da će ukupni troškovi predloženog poslijediplomskog specijalističkog studija iznositi 12 000 kn po polazniku.

1.6. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa

Prema Europskim standardima i smjernicama za unutarnje osiguravanje kvalitete u visokim učilištima (prema „Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja“), na temelju kojih Sveučilište u Splitu utvrđuje postupke upravljanja kvalitetom, predlagatelj studijskoga programa dužan je sastaviti plan postupaka osiguranja kvalitete studijskoga programa.

Dokumentacija na kojoj se temelji sustav osiguranja kvalitete sastavnice:

<ul style="list-style-type: none"> • Pravilnik o sustavu osiguranja kvalitete sastavnice (priložiti ako postoji) • Priručnik o sustavu osiguranja kvalitete sastavnice (priložiti ako postoji) 	
Opis postupaka kojima se vrjednuje kvaliteta izvedbe studijskoga programa : <ul style="list-style-type: none"> • za svaki postupak potrebno je opisati metodu (najčešće anketa za studente ili nastavnike, samoevaluacijski upitnik), navesti izvoditelje (sastavnica, sveučilišni ured), način obrade rezultata i informiranja te vremenski plan provedbe • ukoliko je opisan u nekom priloženom dokumentu, navesti ime dokumenta i članak. 	
Vrjednovanje rada nastavnika i suradnika	Proces evaluacije nastave od strane studenata provodi Povjerenstvo za unaprjeđenje kvalitete. Postupak se sastoji od: informiranja studenata i nastavnika, provođenja i analiziranja studentskih anketa, predstavljanja rezultata i mjera za poboljšanje kvalitete. Istraživanje se provodi posljednji dan svakog predmeta. Analiza rezultata ankete odgovornost je Povjerenstva za unaprjeđenje kvalitete. Podaci se obrađuju, a rezultati se dostavljaju voditelju Studija.
Praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja	Ocjenjivanje studenata provodi se tijekom nastave (kontinuirana evaluacija) i tijekom ispita. Povjerenstva za nastavu, za nadzor nastave i za unaprjeđenje kvalitete su uključena u praćenje provedbe tih postupaka.
Vrjednovanje dostupnosti resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja	Procjena dostupnosti resursa dijelom se provodi putem upitnika za studentsku procjenu stručne i administrativne usluge, a dijelom kroz evaluaciju cjelokupnog studijskog programa. Procjenu provodi Povjerenstvo za unaprjeđenje kvalitete. Istraživanje se provodi na kraju svake akademske godine. Podaci se obrađuju, a rezultati se dostavljaju voditelju Studija.
Dostupnost i vrjednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje)	Za vrednovanje dostupnosti i podrške studentima koristit će se studentska anketa.
Praćenje studentske prolaznosti po predmetima i na studiju u cjelini	Proces praćenja studentskih stopa pada/prolaznosti ispita provode Povjerenstvo za unaprjeđenje kvalitete i za nastavu pomoću ankete koju ispunjava Fakultet. Ova aktivnost se provodi jednom godišnje na početku akademske godine za prethodnu akademsku godinu. Također, naš Fakultet provodi internu analizu studenata za svaki predmet. Rezultati se razmatraju na sjednicama Povjerenstva za nastavu.
Zadovoljstvo studenata programom u cjelini	Povjerenstvo za unaprjeđenje kvalitete i studentska administracija provode proces studentskog vrednovanja cjelokupnog studijskog programa. Ovaj postupak se provodi nakon obrane završnog rada, a obradu podataka obavlja Povjerenstvo za unaprjeđenje kvalitete. Rezultati se podnose dekanu, voditelju Studija i predsjedniku Povjerenstva za unaprjeđenje kvalitete.
Postupci za dobivanje povratnih informacija od vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije)	/
Vrjednovanje studentske prakse, ako postoji	Ocjenjivanje znanja i vještina koje su studenti stekli ostvarit će se

(kratki opis postupaka provođenja i ocjenjivanja te osiguravanje kvalitete)	kroz praktični dio nastave (praktični rad, vježbe i radionice, vježbe u laboratoriju). Studenti će biti evaluirani od strane nastavnika.
Ostali postupci vrjednovanja koje provodi predlagatelj	/
Opis postupaka informiranja vanjskih dionika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)	Na web stranici Medicinskog fakulteta (www.mefst.hr) objavit će se sve potrebne informacije o studijskim programima, uvjetima upisa i upisne kvote.