



SVEUČILIŠTE U SPLITU

Medicinski fakultet

ELABORAT O STUDIJSKOM PROGRAMU

Sveučilišni poslijediplomski specijalistički studij

KLINIČKA RADIOLOGIJA

SPLIT, studeni 2018.

OSNOVNE INFORMACIJE O VISOKOM UČILIŠTU

Naziv visokog učilišta	Medicinski fakultet Sveučilišta Split
Adresa	Šoltanska 2
Telefon	021 557 800
Fax	021 557 895
E.mail adresa	office@mefst.hr
Web stranica	www.mefst.hr

OPĆE INFORMACIJE O STUDIJSKOM PROGRAMU

Naziv studijskoga programa	Klinička radiologija		
Nositelj studijskoga programa	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu		
Sunositelj studijskoga programa	KBC Split Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju		
Vrsta studijskoga programa	Stručni studijski program X	Sveučilišni studijski program ☐	
Razina studijskoga programa	Preddiplomski ☐	Diplomski ☐	Integrirani ☐
	Poslijediplomski sveučilišni ☐	Poslijediplomski specijalistički X	Diplomski specijalistički ☐
Akademski/stručni naziv koji se stječe po završetkustudija	studij je obavezan u sklopu specijalizacije, a dodijelit će se prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom stručnom obrazovanju i Zakonu o stručnim nazivima i akademskim stupnjevima		

1. UVOD

1.1. Procjena opravdanosti izvođenja studija

Medicinski fakultet u Splitu, odlučio je sa KBC-om Split, dopuniti izbor poslijediplomskih studija (stručni specijalistički) i u tom smislu je pokrenuta inicijativa da se nastava održi pri MF Sveučilišta Split kao obavezni 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 savladavanje 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.

Specijalistički poslijediplomski studij „Klinička radiologija“ je prema Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (NN 100/11 i 133/11) obavezan dio specijalizacije iz kliničke radiologije. Prema članku 15., stavak 5. Pravilnika, poslijediplomski specijalistički studiji, kao dio teorijskog programa specijalizacije izvode se na Medicinskom fakultetu.

Položeni ispiti sa stručnog poslijediplomskog 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...)

Rezultati medicinskih istraživanja koja rezultiraju medicinom utemeljenom na dokazima, postupnici za liječenje pojedinih bolesti kao i upotreba suvremene tehnologije i najnovije literature doprinijet će podizanju znanja i kritičkog mišljenja kao i unaprjeđenja skrbi bolesnika. Poslijediplomski specijalistički studijski program koji se sada predlaže omogućuje izobrazbu liječnika specijalista kao središnjeg nositelja u sustavu pružanja zdravstvene zaštite, kako u javnom sektoru, odnosno bolnicama, tako i onima u privatnom sektoru.

1.3. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja

Sustavna primjena znanja i novih trendova u liječenju kao i unapređenje medicinske skrbi, nezaobilazni je element za razvoj kliničke medicine i zdravstvene skrbi bolesnika. Poseban naglasak tijekom studija bit će dan na primjenu najnovijih radioloških metoda (poput magnetske rezonancije i višeslojne kompjutorizirane tomografije) te intervencijskih zahvata uz upoznavanje s rezultatima znanstvenog rada predavača i prikaz mogućnosti daljnjeg znanstvenog djelovanja u struci.

1.4. Partneri izvan visokoškolskoga sustava

Izvan visokoškolskog sustava, zanimanje je iskazala:

Klinički bolnički centar Split, Spinčićeva 1. Mogući partneri u izvođenju nastave su i klinički zavodi za radiologiju i nastavne i stručne baze srodnih medicinskih struka drugih domaćih i inozemnih sveučilišta

1.5. Način financiranja

Nastavnici koji će predavati na studiju su iz Splita uz mogućnost angažiranja pojedinih nastavnika iz drugih krajeva RH. Potencijalnim gostujućim nastavnicima bit će plaćeni putni i lokalni troškovi, a domaćim nastavnicima i honorar. U slučaju potrebe, gostujući profesori bit će smješteni u smještajnim jedinicama u zgradi Medicinskog fakulteta (Šoltanska 2) ili Studenskom domu u Spinutu, gdje Sveučilište u Splitu raspolaže s 10 jedinica. Administrativni poslovi poslijediplomskog studija obavljat će 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

Studij se može usporediti i temeljiti na stručnom poslijediplomskom studiju pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Studij se odvija tijekom specijalizantskog dijela staža i svi položeni ispiti su uvjet za izlazak na specijalistički ispit koji omogućava samostalno obavljanje kliničke radiološke prakse. Završetkom studija stječe se akademski naziv sukladno članku 6 Zakona o akademskim i stručnim nazivima i akademskom stupnju (Narodne novine 107/07 i 118/12).

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

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.

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

Studij je organiziran na razini najnovijih znanstvenih spoznaja i na njima utemeljenih vještina, a usporediv je s programom zagrebačkog Medicinskog fakulteta. Poslijediplomski specijalistički studij iz Kliničke radiologije omogućuje polaznicima stjecanje produbljenog i specijaliziranog praktičnog znanja iz kliničke radiologije.

1.9. Dosadašnja iskustva u provođenju ekvivalentnih ili sličnih programa

Katedra za Medicinsku radiologiju do sada nije organizirala slične programe usavršavanja. Prof. dr sc. Liana Cambj Sapunar je sudjelovala u radu poslijediplomskog tečaja iz Kliničkog UZV pri MF Sveučilišta u Zagrebu.

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	-Poslijediplomski stručni studij može upisati pristupnik, doktor medicine sa završenim stručnim ispitom koji se nalazi na specijalističkom usavršavanju iz kliničke radiologije, nakon druge godine specijalističkog usavršavanja. Potrebno je priložiti rješenje Ministarstva zdravlja o specijalističkom usavršavanju Upis na poslijediplomski studij obavlja se na temelju javnog natječaja koji se objavljuje u dnevnom tisku

2.2. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija

Studij će polaznicima pružiti pregled osnovnih znanja i vještina iz svih područja suvremene radiologije, osposobiti ih za uspješno pronalaženje i usvajanje dodatnih neophodnih informacija, te aktivno praćenje daljnjeg razvoja radiološke struke i njene uloge u multidisciplinarnom pristupu pacijentima.

2.3. Mogućnost zapošljavanja

Nakon završenog poslijediplomskog studija i položenih ispita, kandidati imaju pravo polaganja specijalističkog ispita. Stjecanjem praktičnih znanja i ovladavanja dijagnostičkim i terapijskim postupcima, stječu mogućnosti zapošljavanja kako u bolničkom sustavu, tako i u privatnim ordinacijama.

2.4. Mogućnost nastavka studija na višoj razini

Nakon završenog poslijediplomskog studija, može se upisati doktorski studij.

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

Studij mogu upisati specijalizanti Kliničke radiologije koji su dobili rješenje Ministarstva zdravlja o specijalističkom usavršavanju.

2.6. Sustav savjetovanja i vođenja kroz studij

Kandidatima koji su na specijalističkom usavršavanju iz Kliničke radiologije garantiran je i obavezan upis na studij. Također se osobno mogu savjetovati i dogovarati za polaganje ispita ili seminarskih radova sa voditeljem pojedinih predmeta. Voditelj studija saziva i vodi sastanke voditelja predmeta i kandidata ukoliko se za to ukaže potreba.

2.7. Popis predmeta koje studenti mogu upisati s drugih studija

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

2.8. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

Svi se predmeti mogu izvoditi na hrvatskom i engleskom jeziku.

2.9. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Svi se ECTS bodovi sa drugih studija na sveučilištu ili drugim visokim učilištima mogu pripisati i zbrojiti ECTS bodovima ovog studija.

2.10. Akademski naziv koji se stječe završetkom studija

Završetkom studija stječe se akademski naziv prema posebnim propisima koji uređuje akademska i stručna zvanja.

2.11. Završetak studija

<i>Način završetka studija</i>	Završni rad ☒ Diplomski rad ☐	Završni ispit ☐ Diplomski ispit ☐
<i>Uvjeti za prijavu završnoga/diplomskoga rada i/ili završnoga/diplomskoga ispita</i>	odslušani i položeni ispiti poslijediplomskog studija Klinička radiologija	
<i>Postupak vrjednovanja završnoga/diplomskoga ispita te vrjednovanja i obrane završnoga/diplomskoga rada</i>	Stručno povjerenstvo za ocjenu završnih radova na specijalističkim studijima podnosi izvješće o ocjeni završnoga rada na specijalističkom studiju. Temeljem pozitivnog mišljenja izvješća, donosi se zaključak o uspješnom završetku specijalističkog studija	

2.12. Popis obveznih i izbornih predmeta

POPIS PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Semestar: 1. i 2.							
STATUS	KOD	PREDMET	SATI U SEMESTRU				ECTS
			P	S	V	T	
Obvezni		Suvremena radiološka tehnika i tehnologija	8	8			2,0
		Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja	6	5			2,0
		Kontrastna sredstva u radiologiji	5	5			1,5
		Radiologija respiracijskog sustava i medijastinuma	10	10			3,5
		Radiologija srca i velikih krvnih žila	7	6			2,0
		Radiologija gastrointestinalnog sustava	11	11			3,5
		Radiologija hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene	7	6			2,0
		Radiologija osteoartikularnog sustava	16	16			4,5
		Radiologija urogenitalnog sustava	11	11			3,5
		Dijagnostički i intervencijski postupci u neuroradiologiji	10	10			3,5
		Angiografska dijagnostika	12	12			3,5
		Intervencijska radiologija	12	12			3,5
		Ultrazvučna dijagnostika organskih sustava	18	18			4,5
		Dijagnostika bolesti dojke	5	5			1,5
		Pedijatrijska radiologija	8	7			2,0
		Magnetska rezonancija	5	5			1,5
		Opće kompetencije liječnika specijalista	7	28	15		8,0
		Završni specijalistički rad					7,0
		Ukupno obvezni	158	175	15		57,0
Izborni		Radiološka dijagnostika kralježnice	5	5			1,5
		MR dojke	5	5			1,5
		Ukupno izborni	1010		3,0		

Polaznik izabire jedan izborni predmet čime stječe ukupno 60 ECTS bodova.

2.13. Opis predmeta

NAZIV PREDMETA		SUVREMENA RADIOLOŠKA TEHNIKA I TEHNOLOGIJA					
Kod		Godina studija		prva			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Ivana Štula	Bodovna vrijednost (ECTS)		2,0			
Suradnici	Doc.dr.sc.Sanja Iovrić Kojundžić Karlo Penović,mag.fizike	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				8	8		
Status predmeta	obvezni	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							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osnovnih pojmova suvremene radiološke tehnologije. Poznavanje mehanizama nastanka slike na različitim uređajima. Izvori kontrastne rezolucije u tkivima. Prostorna i vremenska rezolucija uređaja. Prijenos i pohrane medicinske slike u suvremenoj radiologiji. Principi organizacije i korištenja RIS/PACS sustava. Načini integracije RIS/PACS/BIS sustava. Poznavanje načina kontrole kvalitete radiološke slike.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Sastavni dijelovi klasičnog rentgenskog uređaja, kompjuterizirane tomografije i magnetske rezonancije. Električni sklopovi i karakteristike visoko naponskog transformatora. Principi izvedbe suvremene rentgenske cijevi, materijali za izgradnju anode, emisija rentgenskih zraka. Uređaj za digitalnu subtrakcijsku angiografiju. Suvremeni višeslojni CT uređaji, principi izgradnje uređaja i prikupljanja signala. Magnetska rezonancija, tehničke karakteristike uređaja, osnove prikupljanja signala i izvori signala u tkivima						
Vrste izvođenja nastave:	x predavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	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. 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.		
Dopunska literatura	1. 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		RADIOBIOLOGIJA I ZAŠTITA OD IONIZIRAJUĆEG ZRAČENJA				
Kod		Godina studija	prva			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc.Maja Marinović Guić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0			
Suradnici	Dr.sc. Ana Čarić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			6	5		
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e- učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznavanje s biološkim učincima zračenja i primjenom zaštitnih sredstava					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osnovnih fizikalnih i radiobioloških principa djelovanja ionizirajućeg zračenja, Poznavanje mehanizama detekcije i kvantifikacije izloženosti ionizirajućem zračenju , Kliničko prepoznavanje oštećenja nastalih djelovanjem ionizirajućeg zračenja, Poznavanje zakonskih i praktičnih metoda zaštite i samozaštite					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Ionizirajuće zračenje i njegova interakcija s tvari, biokemijske promjene u stanici izazvane zračenjem, radioliza vode, oštećenja DNK, Nepoželjna djelovanja zračenja na čovjeka: genetska, teratogena, leukemogena i					

	kancerogena. Akutna i kronična oštećenja zračenjem. Profesionalna oštećenja zračenjem. Oštećenje koštane srži, kože, oka i ostalih organskih sustava. Jedinice za mjerenje zračenja, Ekspozicija, apsorbirana doza, ekvivalentna doza. Dozimetrija, vrste dozimetara. Prevencija izlaganja zračenju u medicini. Mjere zaštite od zračenja pri snimanju, dijaskopiji, CT, intervencijskoj radiologiji. Zakonodavna zaštita. Organizacija zaštite u Hrvatskoj.					
Vrste izvođenja nastave:	xpredavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	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	
	Bushong SC. Radiologic Science for Technologists: Physics, Biology and Protection. Part V. Radiation Protection, 8th Edition, 2004. Mosby Radiography Online: Radiobiology and Radiation Protection, 2nd Edition, 2009.					
Dopunska literatura	Faulkner K, Jones AP, Walker A. Safety in diagnostic radiology. Institute of physical science in medicine, York, Report 72, 1995. Hebrang A., Petrović F.: Radijacija i zaštita u medicinskoj dijagnostici. Praxis Medica, Medicinska naklada, Zagreb, 1987. Zakon o zaštiti od ionizirajućeg zračenja u Republici Hrvatskoj					
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		Godina studija	prva				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr sc. Liana Cambj Sapunar	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici	Dr.sc.Danijela Budimir Mršić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			5	5			
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Upoznavanje s farmakoterapijskim učincimai farmakodinamikom kontrastnih sredstava te nuspojavama i liječenju nuspojava primjene kontrastnih sredstava						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osnovnih svojstava i vrsta kontrastnih sredstava u radiologiji, Poznavanje mogućih interakcija kontrastnih sredstava s fiziološkim sustavima ljudskog organizma i drugim farmakološkim tvarima, Prepoznavanje kontraindikacija za primjenu kontrastnih sredstava, Sprečavanje reakcija na primjenu kontrastnih sredstava, Sprečavanje kontrastom inducirane nefropatije, Prepoznavanje manifestacija neželjenog djelovanja i metode liječenja, Pravilan izbor odgovarajućeg kontrastnog sredstva						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	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. Fizikalno-kemijske osobine kontrastnih sredstava i farmakokinetika. Načini primjene kontrastnih sredstava. Primjena kontrastnih sredstava pri kompjutoriziranoj tomografiji. Kontrastna sredstva u intervencijskoj radiologiji. Kontrastna sredstva u magnetskoj rezonanciji. Kontrastna sredstva u ultrazvučnoj dijagnostici. Kontrastom inducirana nefropatija. Nefrogena sistemska fibroza. Reakcije pri primjeni kontrastnih sredstava: kemo-toksične, hiperosmolalne i anafilaktoidne. Liječenje reakcija. Prevencije reakcija. Kliničko ispitivanje.						
Vrste izvođenja nastave:	x predavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava		☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (ostalo upisati)				
Obveze studenata	redovno praćenje nastave te prezentacija pojedinog dijela gradiva u vidu power point prezentacije						
Praćenje rada studenata (upisati	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktični rad		

udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	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 cmssc contrast agent guidelines, version 10					
Dopunska literatura	Textbook of Contrast Media. Urednici Dawson P et al. Isis Medical Media LTD. 1999. ISBN 1 899066 31 4 Tortorici M. Administration of Imaging Pharmaceuticals. W.B. Saunders Company. 1996. ISBN 0 7216 4813 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		Godina studija	prva				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc.Tade Tadić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4,5				
Suradnici	Dr.Kristina Šitum Dr. Anita Mamić Dr. Tina Duvnjak	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			15	15			
Status predmeta	obvezni	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						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja respiracijskog sustava i medijastinuma. Poznavanje radiološke i kliničke anatomije respiracijskog sustava i medijastinuma, i njeno prepoznavanje različitim slikovnim prikazima; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa respiracijskog sustava i medijastinuma uz algoritme primjene radioloških metoda, Prepoznavanje uzoraka radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa respiracijskog sustava i medijastinuma; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata na respiracijskom sustavu i medijastinumu, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju. Poznavanje intervencijskih dijagnostičkih i terapijskih zahvata u toraksu.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Tehnika pregleda i metode: digitalna radiografija, UZV, CT, kontrastne invazivne i poluinvasivne, hibridne pretrage nuklearne medicine i radiologije, PET/CT, MR, intervencijske metode TBP (endoskopske),PTP pod kontrolom UZV, dijaskopije i CT-om. Rendgenska anatomija torakalne regije. Anomalije razvoja. Bolesti torakalne stijenke (upale, trauma, tumori). Bolesti ošita (upale, trauma, tumori). Bolesti pleure (upale, tumori, trauma, autoimune bolesti, profesionalne). Bolesti pluća (upale, tumori, bolesti bronha, imunološki poremećaji, difuzne bolesti plućnog intersticija, profesionalne bolesti, rijetke bolesti nepoznate etiologije, trauma, postoperacijska stanja).Bolesti medijastinuma (upale, trauma, tumori).					
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (ostalo upisati)		
Obveze studenata	redovno pohađanje nastave i sudjelovanje u seminarima s unaprijed pripremljenim prezentacijama u power point-u					
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	1,0	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom	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.					

Ciljevi predmeta	Osposobljenost kandidata za prepoznavanje patoloških promjena srca i velikih krvnih žila				
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje radiološke i kliničke anatomije srca i velikih krvnih žila, i njeno prepoznavanje različitim slikovnim prikazima; Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja srca i velikih krvnih žila, Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa srca i velikih krvnih žila uz algoritme primjene radioloških metoda, Prepoznavanje uzoraka radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa srca i velikih krvnih žila; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata na srcu i velikim krvnim žilama, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Metode pregleda: konvencionalna i digitalna radiografija, UZV, calcium scoring, CT i CT angiografija, PET/CT, radioizotopske pretrage, angiografija, angiokardiografija i koronarografija, MR srca i MR angiografija, intervencijske metode. Kongenitalne i stečene srčane greške. Koronarna bolest. Kardiomiopatije. Bolesti aorte. Plućna embolija. Plućna hipertenzija. Bolesti perikarda. Tumori srca i perikarda. Anomalije velikih krvnih žila. Ozljede srca i velikih krvnih žila				
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava		☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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 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. Shelton DK. Cardiac radiology. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic				

	radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012 2. 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	1. 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		RADIOLOGIJA GASTROINTESTINALNOG SUSTAVA				
Kod		Godina studija	prva			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Marina-Maras-Šimunić	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			11	11		
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje patoloških procesa GI sustava					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje radiološke i kliničke anatomije gastrointestinalnog sustava, i njeno prepoznavanje različitim slikovnim prikazima; Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja gastrointestinalnog sustava, Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa gastrointestinalnog sustava uz algoritme primjene radioloških metoda, Prepoznavanje uzoraka radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa gastrointestinalnog sustava; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata na gastrointestinalnom sustavu, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Dijagnostičke metode: nativna snimka abdomena, kontrastne metode, UZV, CT, PET/CT i MR, angiografije i scintigrafije. Kontrastna sredstva u analizi probavnog sustava. Radiološka anatomija, usporedbeno kontrastni pregledi i endoskopija, napomene o učestalosti patoloških procesa u probavnom sustavu. Jednjak: indikacije za pregled. Anomalije, atrezije, stenoze, ahalazije. Funkcijske i organske patološke promjene.					

	Varikoziteti, ulkusi, divertikli, tumori jednjaka. Dijafragmalne hernije. Želudac i dvanaesnik: anomalije, upalne promjene, ulkusna bolest, sistemne bolesti, tumori, operirani želudac. Tanko crijevo: anomalije, upalne i funkcijske smetnje, paraziti i tumori. Kolon: radiološka simptomatologija debelog crijeva u odnosu na anomalije, oblik i položaj. Upalne promjene, invaginacije, ileus, tumori. Stanja nakon operativnih zahvata. Fistule probavnog trakta. Patološke promjene peritoneuma.					
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	
	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
	Brant WE: Gastrointestinal tract. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	1. Gore RM, Levine MS. Textbook of gastrointestinal radiology: expert consult. 3rd ed, Volume 1, Saunders Elsevier, 2007 2. Boland GW. Gastrointestinal imaging: the requisites: expert consult. 4th ed, Saunders Elsevier, 2013 3. 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		Godina studija		prva			
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Marina Maras-Šimunić	Bodovna vrijednost (ECTS)		2,0			
Suradnici		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 patologije hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje radiološke i kliničke anatomije hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene, i njeno prepoznavanje različitim slikovnim prikazima Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene uz algoritme primjene radioloških metoda, Prepoznavanje uzoraka radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata na hepatobilijarnom sustavu, gušterači i slezeni, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Rentgenska anatomija hepatobilijarnog sustava, pankreasa i slezene. Segmentalna podjela jetre. Dijagnostičke metode: UZV, CT, PET/CT, MR i MRCP, intraoperativna i postoperativna biligrafija, perkutana transhepatalna kolangiografija (PTC), endoskopska retrogradna kolangiopankreatografija (ERCP), angiografije. Anomalije. Kolesterolozna, adenomijomatoza žučnog mjehura, upale, konkrementi, tumori hepatobilijarnog trakta. Upale, ciste i tumori pankreasa. Splenomegalija. Kalcifikacije, žarišne lezije slezene, upale, ciste, poremećaji cirkulacije.						
Vrste izvođenja nastave:	xpredavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktični rad		
	Eksperimentalni rad		Referat		(Ostalo upisati)		
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)		

bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	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
	Brant WE: Gastrointestinal tract. U: Brant WE, Helms C (ed.). Fundamentals of diagnostic radiology, 4th ed, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2012					
Dopunska literatura	1. Gore RM, Levine MS. Textbook of gastrointestinal radiology: expert consult. 3rd ed, Volume 2, Saunders Elsevier, 2007 2. Hamm B, Ross PR. Abdominal imaging. Springer, 2013 3. 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		Godina studija	prva				
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc. Igor Barišić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4,5				
Suradnici	Dr. Ana Krnić Dr. Davor Luetić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			16	16			
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje patoloških procesa osteoartikularnog sustava						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje radiološke i kliničke anatomije osteoartikularnog sustava, i njeno prepoznavanje različitim slikovnim prikazima; Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja osteoartikularnog sustava; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških						

	stanja i procesa osteoartikularnog sustava uz smjernice primjene radioloških metoda, Prepoznavanje uzoraka radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa osteoartikularnog sustava; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata osteoartikularnog sustava, te uloga radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Metode pregleda, anatomske osnove, rast i razvoj kostiju, upalne bolesti kostiju i zglobova i njihova diferencijalna dijagnoza. Tumori kostiju i tumori mekih tkiva, i njihova dif.dg. Reumatske upalne bolesti i njihova diferencijalna dijagnoza. Bolesti odlaganja, degenerativne bolesti. zglobova i kralježnice Bolesti dječje dobi. Metaboličke bolesti. Upalne bolesti Povrede kostiju i zglobova u odraslih i u djece. Dijagnostička obrada promjena mekih tkiva.					
Vrste izvođenja nastave:	x predavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (ostalo upisati)		
Obveze studenata	redovno pohađanje predavanja i seminara, seminarski rad u vidu <i>power point</i> prezentacije					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Pohađanje nastave	3,5	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. 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 MusculoskeletalRadiology, 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		
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. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			

NAZIV PREDMETA		RADIOLOGIJA UROGENITALNOG SUSTAVA					
Kod		Godina studija	prva				
Nositelj/i predmeta	Doc. dr sc. Krešimir Dolić	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5				
Suradnici	Dr.Kristina Šitum Dr.Krešimir Kolić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			11	11			
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje patoloških stanja urogenitalnog sustava						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje radiološke i kliničke anatomije urogenitalnog sustava, i njeno prepoznavanje različitim slikovnim prikazima; Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja urogenitalnog sustava; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa urogenitalnog sustava uz algoritme primjene radioloških metoda, Prepoznavanje uzoraka radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa						

	urogenitalnog sustava; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata na urogenitalnom sustavu, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Metode pregleda urogenitalnog sustava: konvencionalne rtg pretrage, UZ, dopler, CT, PET/CT i MR. Kontrastna sredstva za prikaz urogenitalnog sustava različitim metodama, te komplikacije pri njihovoj primjeni. Anomalije urogenitalnog sustava. Opstrukcijske uropatije. Urolitijaza i ostale stečene opstrukcije. Nespecifične i specifične upale: apsces, pionefroza, nekrotizirajući papilitis. Tumori bubrežnog parenhima, kanalnog sustava i mokraćnog mjehura: Benigni i maligni. Cistične bolesti bubrega. Cirkulacijski poremećaji bubrega. Traume urotrakta. Bolesti nadbubrežne žlijezde i retroperitoneuma. Radiološke obrade bolesnika s transplantiranim bubregom. Bolesti jajnika, jajovoda i maternice. Bolesti prostate i seminalnih vesikula. Bolesti testisa.					
Vrste izvođenja nastave:	x predavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	2,0	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	
	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		DIJAGNOSTIČKI I INTERVENCIJSKI POSTUPCI U NEURORADIOLOGIJI				
Kod		Godina studija	prva			
Nositelj/i predmeta	doc.dr.sc. Krešimir Dolić	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5			
Suradnici	Doc.dr.sc.Sanja Lovrić Kojundžić Doc.dr.sc.Maja Marinović Guić Dr.sc. Ana Čarić Dr.Dragan Dragičević Dr.Krešimir Kolić Dr.Gordana Glavina	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			10	10		
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobljenost 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						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Temeljito poznavanje principa kontrastne i prostorne rezolucija te mogućnosti različitih neuroimaging tehnika. Principi prikaza i opisa radiološke anatomije središnjeg i perifernog živčanog sustava. Svrishodnosti multiplanarnog prikaza i temeljni postupci segmentacije pojedinih struktura unutar središnjeg živčanog sustava. Principi donošenja odluka pri izboru najadekvatnije metode za prikaz različitih patoloških stanja u središnjem i perifernom živčanom sustavu. Usvajanje algoritama primjene suvremenih dijagnostičkih i intervencijskih neuroradioloških metoda, Prepoznavanje temeljnih karakteristika neuroradiološke slike patoloških stanja i procesa središnjeg i perifernog živčanog sustava					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Osnove embrionalnog i fetalnog razvoja mozga, način prikaza prolaznih fetalnih zona na magnetskoj rezonanciji. Temeljni principi prikaza kongenitalnih malformacija mozga. Algoritam neuroradioloških postupaka i komplememntarne metode prikaza metaboličkih bolestiju i kongenitalnih malformacija mozga. Osnove neuropedijatrijskog imaginga. Karakterizacija tumora središnjeg živčanog sustava korištenjem suvremenih metoda uz pomoć CT i MR uređaja. Brze i ultra brze sekvence za prikaz funkcije mozga. Klinička vrijednost DWI, pDWI i MRS pri karakterizaciji tumora središnjeg živčanog sustava. Temeljni principi neurointervencijskih procedura. Endovaskularni postupci u vaskularnom teritoriju vanjske karotidne arterije. Endovaskularne procedure na ekstra i intra kranijalnim segmentima unutarnie karotidne					

	arterije. Suvremeni tehnički principi liječenja SAH-a kao posljedica rupture intraduralnih aneurizmi, AVM ili dAVF. Urgentna stanja u neuroradiologiji: koma, status epilepticus, respiratorni distres. Neuroonkologija, stereotaksijska radioterapija, neuronavigacija; principi neuroimaginga. Upalne i degenerativne promjene CNS-a.				
Vrste izvođenja nastave:	x predavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava		☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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. Barkovich A. J., Raybaud C.: Pediatric Neuroimaging. Lippincott Williams& Wilkins, 2011. 2. Besenski N, Jankovic S, Buca A: Klinička neuroradiologija, Medicinska naklada 2011. 3. Yousem D.M., Grossman R.I.: Neuroradiology – The Requisites, Third edition, Mosby Elsevier, 2010. 4. Osborn A.G., Blaser S., Salzman K.L.: Diagnostic Imaging: Brain. W.B. Saunders Elsevier, 2004. 5. Atlas S.W.: Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine, 3rd edition, Lippincot Williams & Wilkins, 2002. 6. Osborn A.G.: Diagnostic Cerebral Angiography. 2nd edition, Lippincot Williams & Wilkins. 1998				

Dopunska literatura	Medina L.S., Sanelli P.C., Jarvik J.: Evidence-Based Neuroimaging Diagnosis and Treatment, Springer New York, 2013.
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	

NAZIV PREDMETA A		ANGIOGRAFSKA DIJAGNOSTIKA				
Kod		Godina studija	prva			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc.Ivana Štula	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5			
Suradnici	Doc.dr.sc.Tonči Batinić Dr.Dragan Dragičević Dr.Budimir Sekovski	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			12	12		
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za korištenje angiografskih tehnika u prikazu patologije krvnih žila					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osnovne radiološke i kliničke anatomije krvnih žila; Poznavanje osnovnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja krvnih žila; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa krvnih žila uz algoritme primjene odgovarajućih dijagnostičkih metoda; Prepoznavanje uzoraka angiografske prezentacije patoloških stanja i procesa krvnih žila i češćih patoloških stanja drugih organskih sustava; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata na krvnim žilama, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju; Pravilan izbor materijala, pristupa i tehnike izvođenja angiografske dijagnostike; Poznavanje najvažnijih kliničkih i laboratorijskih parametara te farmakoloških tvari u angiografskoj dijagnostici. Analize i usporedba angiografskih (DSA) snimaka sa snimkama i tehnikama MRA i MSCTA.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Razvoj metode angiografije, uređaji za angiografiju, razvoj pribora i tehnike. Seldingerova tehnika: Principi i komplikacije. Digitalna suptrakcijska angiografija. Primjena kontrastnih sredstava u angiografiji, pregledne i selektivne te superselektivne angiografije, koaksijalna tehnika. Aorta, supraaortalni i abdominalni ogranci.					

	Angiografija gornjih ekstremiteta i perifernih arterija. Angiografija jetre, portografija, mezenterij, bubreg i nadbubrežna žlijezda. Dijagnostika tumora, razlikovanje vrsta tumora. angiokardiografija i koronarografija. Flebografije: vena kava superior i inferior, ekstremiteta, hepatalna i renalna. Cerebralna angiografija. Supraaortalna angiografija ekstrakranijalnih arterija. Spinalna angiografija. Usporedba i analiza neinvazivnih Imaging metoda.					
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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. Rubin GD., Rofsky NM.: CT and MR angiography-Comprehensive vascular assessment. Lippincott W&W. 2009 2. Baum S., Pentecose M.J.: Abrams Angiography: interventional radiology, Lippincott, 1999. 3. Kadir S.: Teaching atlas of interventional radiology: diagnostic and therapeutic angiography, Thieme,1999.					
Dopunska literatura						

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		Godina studija	prva				
Nositelj/i predmeta	Prof. dr sc. Liana Cambj Sapunar	Bodovna vrijednost (ECTS)	3,5				
Suradnici	Doc dr. sc Tonči Batinić Doc dr sc Ivana Štula Dr Dragan Dragičević Dr Budimir sekovski	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			12	12			
Status predmeta	obvezni	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							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osnovne radiološke i kliničke anatomije organskih sustava; Poznavanje osnovnih radioloških intervencijskih tehnika, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju, izvođenju i praćenju; Poznavanje osnovnih tehničkih karakteristika radioloških uređaja koji se koriste u izvođenju intervencijskih postupaka; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa s terapijskim algoritmima primjene odgovarajućih radioloških intervencijskih postupaka; Pravilan izbor materijala, pristupa i tehnike izvođenja osnovnih intervencijskih radioloških postupaka; Poznavanje najvažnijih kliničkih i laboratorijskih parametara te farmakoloških tvari u intervencijskoj radiologiji						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Definicija, ciljevi, vrsta, tehnika rada i postupaka. Pribor za intervencijske postupke. Uređaji, prostor i timski rad za intervencijsku radiologiju. Specijalna područja: 1. Nevaskularne intervencije: Perkutane biopsije pod kontrolom različitih tehnika oslikavanja. Perkutane transkateterske drenaže: urogenitalni sustav, hepatobilijarni sustav, intraabdominalni i retoperitonealni 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). 2. Vaskularne intervencije: Transluminalna angioplastika perifernih i visceralnih arterija i vena (dilatacije balonskim kateterima i stentiranje) Perkutani mehanički postupci u arterijskom i venskom sustavu: aterotomije, trombektomije, cutting tehnike. Liječenje aneurizmi torkalnog i abdominalnog područja (TEVAR, EVAR). Perkutane transkateterske trombolize. Perkutana insercija i vađenje venskih filtera. Perkutane transkateterske embolizacije i kemoembolizacije. Postavljanje PORT sustava i drugih trajnih katetera. TIPSS					
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	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		ULTRAZVUČNA DIJAGNOSTIKA ORGANSKIH SUSTAVA					
Kod		Godina studija	prva				
Nositelj/i predmeta	Prof.dr.sc.Igor Barišić	Bodovna vrijednost (ECTS)	4,5				
Suradnici	Dr. Ana krnić Dr.Davor Luetić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			18	18			
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobljenost za uzv prepoznavanje anatomije i patoloških procesa ljudskog tijela						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje radiološke i kliničke anatomije organskih sustava, i njeno prepoznavanje na slikovnom prikazu; Poznavanje osnovnih fizikalnih svojstava ljudskog tijela i principa koji se koriste u stvaranju ultrazvučne slike; Poznavanje osnovnih dijelova i tehničkih karakteristika ultrazvučnih uređaja; Prepoznavanje osnovnih vrsta tkiva i patoloških procesa prikazanih najčešće korištenim ultrazvučnim metodama; Poznavanje mjesta i važnosti ultrazvuka u dijagnostičkim i terapijskim algoritmima; Prepoznavanje pojavnih uzoraka najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa pojedinih organskih sustava prikazanih ultrazvukom						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Fizikalna svojstva ultrazvuka i ultrazvučna anatomija organa. UZV dijagnostika jetre: difuzne i žarišne promjene. UZV dijagnostika bilijarnog sustava, gušterače, slezene, retroperitoneuma. Dijagnostika bubrega, mokraćnog mjehura. UZV prostate. UZV gastrointestinalnog sustava. Dijagnostika zdjelice u žena. UZV skrotuma. UZV muskuloskeletnog sustava. UZV štitnjače, parotidnih žlijezda i žlijezda slinovnica. Intervencijski i terapijski ultrazvuk. Dopler karotidnih i vertebralnih arterija. Transkranijski dopler. Dopler perifernih arterija. Dopler vena. Doplerska dijagnostika abdominalnih krvnih žila, dopler parenhimskih organa abdomena. UZV kontrastna sredstva.						
	x predavanja		☐ samostalni zadaci				

Vrste izvođenja nastave:	X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	3,5	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. Brkljačić B.:Vaskularni ultrazvuk, Medicinska naklada, Zagreb, 2010 2. EFSUMB Course Book on Ultrasound, Ed Dietrich C, EFSUMB, London, 2012. 3. B. Brkljačić. Ultrazvuk. U: Vrhovac B i sur. Interna medicina - udžbenik. Naklada Ljevak, Zagreb, 2008. pp. 183-191.					
Dopunska literatura						
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		Godina studija	prva				
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Tade Tadić	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5				
Suradnici	Dr.Kristina Šitum Dr. Anita Mamić Dr. Tina Duvnjak	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			5	5			
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Osposobiti kandidata za prepoznavanje žarišnih lezija dojke						

Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje radiološke i kliničke anatomije dojke, i njeno prepoznavanje različitim slikovnim prikazima; Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških dijagnostičkih i intervencijskih metoda u obradi bolesti dojke; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa dojke uz algoritme primjene dijagnostičkih i intervencijskih metoda, s osobitim osvrtom na tehnike screeninga; Prepoznavanje uzoraka radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa dojke; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata na dojci, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Osnovni fizikalni aspekti i tehnika izvođenja mamografije. Tomosinteza. Analogna i digitalna mamografija. Metode pregleda dojki. Anatomija i radiologijska anatomija dojke. Radiološko-patološka korelacija bolesti dojki. Dobroćudne bolesti dojke. Zloćudne bolesti dojke. Diferencijalna dijagnostika dobroćudnih i zloćudnih bolesti dojke. Rana detekcija karcinoma dojke, mamografski probir. Ultrazvučna dijagnostika dojke. Sonoelastografija. Citološke punkcije dojke, biopsije dojke, ablacije dojke. Magnetska rezonanca dojke.					
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice X vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava		☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	1,0	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. 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. 2. ACR BI-RADS, "Postupci oslikavanja dojki i sustav tumačenja i kategorizacije nalaza, Oslikavanje dojki - ATLAS", Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet, Zagreb, 2006. 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. 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 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 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		
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		Godina studija	prva		
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić	Bodovna vrijednost (ECTS)	2,0		
Suradnici	Doc.dr.sc.Krešimir Dolić Doc.dr.sc. Maja Marinović Guić Dr.Krešimir Kolić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V
			8	7	

	Dr. Gordana Glavina				
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja			
OPIS PREDMETA					
Ciljevi predmeta	Osposobljenost za prepoznavanje patoloških procesa i anatomskih varijanti pedijatrijske populacije				
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osobitosti radiološke i kliničke anatomije djece tijekom rasta i razvoja; Poznavanje osnovnih i specijalnih radioloških metoda u dijagnostici bolesti i stanja dječje dobi; Poznavanje najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa dječje dobi uz algoritme primjene radioloških metoda, Prepoznavanje osobitosti radiološke prezentacije patoloških stanja i procesa dječje dobi; Poznavanje osnovnih terapijskih zahvata zbog bolesti i stanja u dječjoj dobi, te uloge radioloških metoda u njihovom planiranju i praćenju				
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Priprema djece za radiološke pretrage. Rizične skupine – trudnica, dijete. Anatomske i fiziološke posebnosti u djece. Metode pregleda: konvencionalne, kontrastne, imaging (UZ, CT, MR), te intervencijske (poluinvazivne i invazivne). Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja. Neuroradiologija. Torakalna radiologija – respiracijski sustav i medijastinum, srce i velike krvne žile. Gastrointestinalni sustav. Urogenitalni sustav. Osteoartikularni sustav. Radiologija trudnice i fetusa.				
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava		☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	1,0	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	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija

knjižnici i 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		MAGNETSKA REZONANCIJA				
Kod		Godina studija	prva			
Nositelj/i predmeta	Doc.dr.sc. Krešimir Dolić	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici	Doc.dr.sc.Ivana Štula Doc.dr.sc.Sanja Lovrić Kojundžić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			5	5		
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznavanje s principima rada MR i prikazom patoloških procesa uz pomoć iste					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Poznavanje osnovnih kemijskih svojstava ljudskog tijela i fizikalnih principa koji se koriste u stvaranju slike; Poznavanje osnovnih dijelova i tehničkih karakteristika uređaja za magnetsku rezonanciju; Poznavanje mehanizama mogućeg neželjenog djelovanja primijenjenog magnetskog polja, osobito u interakciji s ugradbenim medicinskim materijalom; Prepoznavanje osnovnih vrsta tkiva i patoloških procesa prikazanih najčešće korištenim tehnikama snimanja; Poznavanje mjesta i važnosti magnetske rezonancije u dijagnostičkim algoritmima; Prepoznavanje pojava uzoraka najvažnijih i najčešćih patoloških stanja i procesa pojedinih organskih sustava prikazanih magnetskom rezonancijom					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen	Razvoj i principi magnetske rezonancije. Aparatura i tehnike snimanja. Artefakti i biološki efekti magnetske rezonancije. Rizici snimanja i zaštita					

prema satnici nastave	od rizika. Kontraindikacije. Paramagnetske tvari. Paramagnetska kontrastna sredstva. Napredne tehnike snimanja. Magnetska rezonancija u odnosu na druge radiologijske metode. Mjesto magnetske rezonancije u algoritmu obrade bolesti centralnog i perifernog nervnog sustava: tumori, upale, anomalije i krvarenja; torakalnih organa (medijastinum, srce; difuznih i žarišnih jetrenih lezija; MR kolangiopankreatografija; urogenitalnog sustava; nadbubrežnih žlijezdi, bolesti prostate, cerviksa i korpusa uterusa, adneksa; mišićno-koštanog sustava; MR angiografija.					
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	1,0	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. Runge VM, Morelli JN. Essentials of clinical MR. Thieme Medical Publishers, New York, 2010 2. Hashemi RH, Bradley WG, Lisanti CJ. MRI: the basics. 3rd ed, Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, 201					
Dopunska literatura	1. Gourtsoyiannis NC. Clinical MRI of the abdomen: why, how, when. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011					
	2. Atlas SW. Magnetic resonance imaging of the brain and spine. 4th ed., Lippincott, Williams & Wilkins, 2009					
	3. Helms CA, Major NM, Anderson MW, Kaplan P, Dussault R. Musculoskeletal MRI. 2nd ed, Saunders Elsevier, 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)	
--	--

NAZIV PREDMETA		Opće kompetencije liječnika specijalista				
Kod		Godina studija	prva			
Nositelj/i predmeta		Bodovna vrijednost (ECTS)	8,0			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			7	28	15	
Status predmeta	obvezni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Sveukupno polaznici budući liječnici specijalisti će usvojiti potrebna znanja kako bi mogli: 1. Djelotvorno funkcionirati kao konzultant, koji integrirajući svestečene kompetencije može pružati optimalnu, etičnu te pacijentu usmjerenu medicinskuskrb 2. Steći i unapređivati klinička znanja, vještinei stavove primjereno svakodnevnojpraksi 3. Adekvatno i cjelovito procijeniti pacijentovepotrebe 4. Djelotvorno koristiti preventivne i terapijskepostupke 5. Stručno i primjereno primjenjivati proceduralne vještine, dijagnostiku i terapije. Konzultiratidrugezdavstveneprofesionalcetemoćiprepoznati granice njihovestručnosti.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Osposobljavanje za usvajanjem osnovnih znanja potrebna za razvijanje općih kompetencija iz područja: komunikacijskih vještina, timskog rada, znanstvenog rada, stjecanja i prenošenja znanja, upravljanja sustavom, profesionalnog razvoja, etike i propisa te promocije zdravlja.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Svaki liječnik specijalist, osim specifičnih vještina i znanja u okviru svoje specijalizacije treba steći i razvijati opće kompetencije koje pomažu u odnosu prema pacijentima, suradnicima, racionalnom gospodarenju resursima, etičnosti, promociji zdravlja i zdravstvenoj edukaciji. Konkretno, svaki specijalizant će usvojiti osnovna znanja potrebna za razvijanje općih kompetencija iz područja: komunikacijskih vještina, timskog rada, znanstvenog rada, stjecanja i prenošenja znanja, upravljanja sustavom, profesionalnog razvoja, etike i propisa te promocije zdravlja. U okviru ovog predmeta liječnik specijalizant će usvojiti osnovna znanja i naučiti kako može i treba razvijati navedene kompetencije. To će se realizirati u interakciji s iskusnim stručnjacima kliničkih, pretkliničkih i javnozdravstvenih medicinskih struka kroz predavanja, seminare i interaktivne vježbe. Predmet se sastoji od 6 modula:					

1. LIJEČNIK KOMUNIKATOR
2. LIJEČNIK SURADNIK
3. LIJEČNIK MENADŽER
4. LIJEČNIK ZASTUPNIK ZDRAVLJA
5. LIJEČNIK UČENIK I UČITELJ
6. LIJEČNIK PROFESIONALAC

U okviru modula LIJEČNIK KOMUNIKATOR polaznici će usvojiti potrebna znanja kako bi mogli:

1. razvijati povjerenje i garantirati etičnost u terapijskim postupcima u odnosima s pacijentima i njihovim obiteljima;
2. prepoznati i sintetizirati relevantne informacije i očekivanja pacijenata i njihovih obitelji, kao i svojih stručnih suradnika;
3. znati jasno predložiti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu i njegovoj obitelji, kao i svojim stručnim suradnicima;
4. razvijati zajedničko razumijevanje za probleme i planove skrbi s pacijentima i njihovim obiteljima, te svojim stručnim suradnicima;
5. učinkovito prenositi usmene i pismene informacije tijekom medicinske konzultacije.

U okviru modula LIJEČNIK SURADNIK polaznici će usvojiti potrebna znanja kako bi mogli:

1. primjereno i učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnih zdravstvenih timova;
2. učinkovito surađivati s drugim zdravstvenim djelatnicima kako bi se spriječili ili učinkovitim pregovaranjem mogli riješiti eventualni međusobni sukobi.

U okviru modula LIJEČNIK MENADŽER polaznici će usvojiti potrebna znanja kako bi mogli:

1. sudjelovati u aktivnostima koje doprinose učinkovitosti njihove zdravstvene organizacije i sustava zdravstva;
2. učinkovito upravljati svojom praksom i karijerom;
3. na odgovarajući način upravljati dodijeljenim sredstvima za zdravstvenu zaštitu;
4. prema potrebi obnašati upravnu i/ili ulogu vođe.

U okviru modula LIJEČNIK ZASTUPNIK ZDRAVLJA polaznici će usvojiti potrebna znanja kako bi mogli:

1. zadovoljiti individualne potrebe zdravlja pacijenata u okviru zdravstvene skrbi;
2. zadovoljiti zdravstvene potrebe zajednice u kojoj djeluje;
3. prepoznati odrednice zdravlja populacije u kojoj djeluje;
4. promicati zdravlje pojedinih pacijenata, zajednica i populacija.

U okviru modula LIJEČNIK UČENIK I UČITELJ polaznici će usvojiti potrebna znanja kako bi mogli:

1. cjeloživotnim učenjem održavati i unapriđivati svoju stručnost;
2. kritički procjenjivati informacije i njihove izvore kako bi ih mogao ispravno i učinkovito primijeniti tijekom donošenja kliničke odluke;
3. primjereno poučavati pacijente i njihove obitelji, studente, ostale

	zdravstvene djelatnike kao i cjelokupnostanovništvo; 4. aktivno sudjelovati i pridonijeti u stvaranju, prenošenju, primjeni i tumačenjusuvremenihmedicinskihznanjaiznanstvenihpostignuća; U okviru modula LIJEČNIK PROFESIONALAC polaznici će usvojiti potrebna znanja kako bimogli: 1. Primjenjivati visoke etičke standarde te time osigurati predanost svojim pacijentima, profesiji idruštvu 2. Sudjelovati u stvaranju i primjeni zakonske regulative svojeprofesije te time osigurati predanost svojim pacijentima, medicinskoj struci i društvu 3. Primijeniti temeljna znanja okaznenopravnoj i građanskopravnoj odgovornosti liječnika specijalista u svakodnevnojpraksi. 4. Usvojiti pojmove – pogreška, slučaj i viša sila, posebne okolnosti slučaja, rizik, uzročna veza između pogreške u liječenju i štetne posljedice, liječničkaodgovornost. 5. Brinuti za vlastito zdravlje. Sveukupno polaznici – budući LIJEČNICI SPECIJALISTI će usvojiti potrebna znanja kako bi mogli: 6. Djelotvorno funkcionirati kao konzultant, koji integrirajući svestečene kompetencije može pružati optimalnu, etičnu te pacijentu usmjerenu medicinskuskrb 7. Steći i unapređivati klinička znanja, vještinei stavove primjereno svakodnevnojpraksi 8. Adekvatno i cjelovito procijeniti pacijentovepotrebe 9. Djelotvorno koristiti preventivne i terapijskepostupke 10.Stručno i primjereno primjenjivati proceduralne vještine, dijagnostiku i terapije. Konzultirati druge zdravstvene profesionalce te moći prepoznati granice njihove stručnosti.					
Vrste izvođenja nastave:	X predavanja X seminari i radionice X vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	6,0	Istraživanje		Praktični rad	1,0
	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	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.					

nastave i na završnom ispitu			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	1. Kodeks medicinske etike i deontologije (Hrvatske liječničke komore i Hrvatskog liječničkog zbora). Narodne novine55/2008. 2. Zakon o liječništvu, Narodne novine121/03 3. Zakon o zaštiti prava pacijenata, Narodne novine169/04 4. Zakon o uzimanju i presađivanju dijelova ljudskog tijela usvrhu liječenja, Narodne novine177/04 Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti ljudskih prava i dostojanstva ljudskog bića u pogledu primjene biologije imedicine:lijek”, Medicinska naklada, 2011; 5. Veljko Đorđević, Marijana Braš, Davor Miličić Person in Medicine and Healthcare- From Bench to Bedside to Community Medicine. Medicinska naklada,2012 Konvencije o ljudskim pravima i biomedicini, Narodne novine – međunarodni ugovori 13/2003. 6. Zakon o zaštiti osoba s duševnim smetnjama, 111/97, 128/99, 79/2002. 7. Zakon o zaštiti na radu (pročišćeni tekst zakona NN 59/96, 94/96, 114/03, 100/04, 86/08, 116/08,75/09). 8. Zakon o lijekovima, Narodne novine 124/97, 121/03,71/07. 9. Pravilnik o kliničkim ispitivanjima i dobroj kliničkoj praksi, Narodne novine 175/03, 121/07,14/10. 10. Zakon o dobrobiti životinja, Narodne novine19/99. 11. Zakon o zaštiti životinja, Narodne novine135/06. 12. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, Narodne novine 1/97,121/03, 48/05, 86/06,150/2008. 13. Kazneni zakon, Narodne novine 110/97, 27/98, 129/00, 51/01,150/04,84/05,125/2011.. 14. Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju. Narodnenovine, 150/2008. 15. Zakon o socijalnoj skrbi. Narodne novine, 73/1997, izmjene i dopune 44/2006. i79/2007.		

	16. Obiteljski zakon. Narodne novine, 116/2003., izmjene idopune 17/2004., 136/2004.,107/2007. 17. Zakon o zdravstvenim mjerama za ostvarivanje prava na slobodno odlučivanje o rađanju djece. Narodne novine,18/1978. 18. Zakon o zaštiti tajnosti podataka. Narodne novine,108/1996. 19. Konvencija o pravima djeteta. Narodne novine - Međunarodni ugovori,12/1993. 20. Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja. Narodne novine,126/2006. 21. Pravilnik o specijalističkom usavršavanju doktora medicine,Narodne novine100/2011. 22. Marina Ajduković, Vladimir Kolesar. Etički kodeks istraživanja s djecom. Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži i Vijeće za djecu Vlade Republike Hrvatske, Zagreb,2003. 23. Međunarodna komisija za medicinu rada. Međunarodni etički kodeks za stručnjake medicine rada. Hrvatsko izdanje: Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb,1996. 24. Ronald B. Adler., George Rodman: Understanding Human Communication (9th ed), Oxford University Press2006,. 25. Margaret Lloyd, Robert Bor: Communication Skills for Medicine, Elsevier Health Sciences2004. 26. Daniel Goleman: Emocionalna inteligencija, Mozaikknjiga, Zagreb1997, 27. Daniel Goleman: Socijalna inteligencija, Mozaik knjiga, Zagreb2006. 28. Allan i Barbara Pease: Velika škola govora tijela, Mozaikknjiga, Zagreb,2008. 29. Robert Klitzman: When doctors become patients, OxfordUniversity Press, Oxford2008. 30. Jerome Groopman: How Doctors Think, A Mariner Book, Boston- New York2007. 31. Peter Cantillon, Linda Hutchinson and Diana Wood: ABC of learning and teaching in medicine, BMJ, London2003		
--	--	--	--

	32. Bart J. Harvey, Eddy S. Lang, Jason R. Frank: The Research guide: A primer for residents, other health care trainees, and practitioners, Royal College of Physicians and Surgeons of Canada 33. Đorđević V, Braš M. "Komunikacija u medicini- Čovjek je čovjeku" 34. Čikeš N, Pavleković G, Degoricija V. Priručnik za nastavnike predmeta Temelji liječničkog umijeća, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, 2012 35. Zakon o obveznim odnosima, Narodne novine 35/2005. 36. Zečević D, Škavić J. Kaznenopravna i građanskopravna odgovornost liječnika – teorija i praksa. Zagreb: Medicinska naklada, 2012. 37. Škavić J, Zečević D. Načela sudskomedicinskih vještačenja. Zagreb: Naklada Ljevak, 2010. 38. Ferrara S.D. (ur.) Malpractice and Medical Liability. European State of the Art and Guidelines. Springer Science, Business Media, 2013. Izabrani članci 39. Đorđević V, Braš M. Osnovni pojmovi o komunikaciji u medicini. Medix (2011) supl 1; 12-14. 40. Đorđević V, Braš M, Čikeš N, Brajković L, Milčić D. Suvremeni pristup edukaciji komunikacijskih vještina. Medix (2011), supl 1: 19- 26. 41. Braš M, Đorđević V, Miličić D. Komunikacija liječnika i bolesnika. Medix (2011), supl 1: 38-43. 42. Đorđević V, Braš M, Brajković L. Person-centered medical interview. Croat Med J. 2012 Aug; 53(4): 310-3. 43. The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. CanMEDS 2005. dostupno na: http://rcpsc.medical.org/canmeds 44. Komunikacija i komunikacijske vještine u medicini. Medix 2011; 17 (br. 92), suppl. 1 45. Ferrara SD, Baccino E, Bajanowski T et al.: EALM Working Group on Medical Malpractice. Malpractice and medical liability. European Guidelines on Methods of Ascertainment and Criteria of Evaluation. Int J Legal Med. 2013 May; 127(3): 545-57.		
--	---	--	--

NAZIV PREDMETA		RADIOLOŠKA DIJAGNOSTIKA KRALJEŽNICE				
Kod		Godina studija	prva			
Nositelj/i predmeta	Doc. dr sc. Sanja Lovrić Kojundžić	Bodovna vrijednost (ECTS)	1,5			
Suradnici	Doc. dr sc. Maja Marinović Guić, dr.sc. Ana Čarić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			5	5		
Status predmeta	izborni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Upoznavanje s radiološkim metodama i algoritmima obrade različitih patoloških stanja kralježnice i kralježnične moždine					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	Temeljito poznavanje radioloških metoda obrade kralježnice i kralježnične moždine te mogućnostima neuroradioloških intervencija na kralježnici. Principi radiološkog prikaza anatomskih struktura kralježnice i funkcionalne povezanosti pojedinih struktura unutar perifernog živčanog sustava. Principi donošenja odluka pri izboru najadekvatnije metode za prikaz različitih patoloških kralježnice i kralježnične moždine. Prepoznavanje temeljnih karakteristika neuroradiološke slike patoloških stanja i procesa kralježnice i kralježnične moždine. Poznavanje radioloških karakteristika postoperativnih promjena pri različitim neurokirurškim zahvatima na kralježnici.					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Radiološki pristup analizi anatomskih struktura kralježnice i kralježnične moždine. Temeljni principi prikaza kongenitalnih poremećaja i varijanti razvoja kralježnice i kraniocervikalnog prijelaza. Algoritam radioloških postupaka pri obradi traume kralježnice. Radiološke karakteristike infektivnih, upalnih i demijelinizirajućih bolesti. Radiološka obrada i diferencijacija tumora kralježnice i kralježnične moždine korištenjem suvremenih neuroradioloških metoda. Degenerativne bolesti kralježnice – temeljni principi opisivanja promjena i suvremena međunarodna					

	kategorizacija radiološkog nalaza. Metaboličke bolesti kralježnice. Vaskularne bolesti kralježnice i temeljni neurointervencijski postupci.					
Vrste izvođenja nastave:	x predavanja x seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava			☐ samostalni zadaci ☐ multimedija ☐ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ (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	1,0	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. 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. Anketa o kvaliteti nastave i nastavnika, koja se analizira na razini specijalističkog studija i fakulteta.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						

UVJETI IZVOĐENJA STUDIJSKOG PROGRAMA

2.14. Mjesta izvođenja studijskog programa

Zgrade sastavnice (navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju)	
Identifikacija zgrade	Medicinski Fakultet Sveučilišta Split
Lokacija zgrade	Šoltanska 1
Godina izgradnje	
Ukupna površina u m ²	
Identifikacija zgrade	
Lokacija zgrade	
Godina izgradnje	
Ukupna površina u m ²	

2.15. Popis nastavnika i suradnika po predmetima

Predmet	Nastavnici i suradnici
Suvremena radiološka tehnika i tehnologija	Doc.dr.sc.Ivana Štula, doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić, Karlo Penović
Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja	Doc.dr.sc. Maja Marinović Guić, dr.sc. Ana Čarić
Kontrastna sredstva u radiologiji	Prof.dr.sc. Liana Cambj Sapunar, dr.sc. Danijela Budimir Mršić
Radiologija respiracijskog sustava i medijastinuma	Doc.dr.sc. Tade Tadić
Radiologija srca i velikih krvnih žila	Doc.dr.sc. Tonči Batinić, doc.dr.sc. Ivana Štula, dr. Dragan Dragičević, dr.Budimir Sekovski
Radiologija gastrointestinalnog sustava	Prof.dr.sc. Marina Maras Šimunić
Radiologija hepatobilijarnog sustava, gušterače i slezene	
Radiologija osteoartikularnog sustava	Prof.dr.sc. Igor Barišić, dr Ana Krnić, dr Davor Luetić
Radiologija urogenitalnog sustava	Doc.dr.sc. Krešimir Dolić, dr. Kristina Šitum, dr.Krešimir Kolić
Dijagnostički i intervencijski postupci u neuroradiologiji	Doc.dr.sc. Krešimir Dolić, Doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić, Doc.dr.sc. Maja Marinović Guić, dr.sc. Ana Čarić, dr.Dragan Dragičević, dr.Krešimir Kolić, dr. Gordana Glavina
Angiografska dijagnostika	Doc.dr.sc. Ivana Štula, doc.dr.sc. Tonči Batinić, dr.Dragan Dragičević, dr.Budimir Sekovski
Intervencijska radiologija	Prof.dr.sc. Liana Cambj Sapunar, doc.dr.sc.Tonči Batinić, doc.dr.sc. Ivana Štula, dr. Dragan Dragičević, dr Budimir Sekovski

Ultrazvučna dijagnostika organskih sustava	Prof.dr.sc. Igor Barišić, dr. Ana Krnić, dr. Davor Luetić
Dijagnostika bolesti dojke	Doc.dr.sc. Tade Tadić
Pedijatrijska radiologija	Doc.dr.sc. Sanja Lovrić Kojundžić, doc.dr.sc. Krešimir Dolić, dr.Krešimir Kolić, dr.Gordana Glavina
Magnetska rezonancija	Doc.dr.sc.Krešimir Dolić, doc.dr.sc.Sanja Lovrić Kojundžić, doc.dr.sc. Ivana Štula
Opće kompetencije liječnika specijalista	
Završni rad	Odabrani mentor

2.16. 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	Škrabe 52, 21000 Split, Hrvatska
Telefon	098 328328
E-mail adresa	marina.marass@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1958
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 engl 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: Enteroscopic Polyps Resections through Laparotomy. Coll Antropol. 2013;37(1):293-6. 3 Nikola Kolja Poljak, Zlatko Kljajic, Josko Petricevic, Gea Forempoher, Marina Maras Simunic, Zavis 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, Tonči 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 studijskom programu	Kontrastna sredstva Intervencijska radiologija
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	KBC Split Spinčićeve 1
Telefon	091 7625011
E-mail adresa	lianacambj@hotmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1. 11. 1963.
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 (izvrsno)	Engleski 5 Talijanski 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)	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. Kardiovaskularni sustav. Cambj-Sapunar L, Mašković J, Janković S, Pavić L, Grković I. 77- 150. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu. Split, 2005. 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. Klinička Onkologija. Urednici Vrdoljak E, Šamija M, Kusć Z, Petković M, Gugić D, Krajina Z. Poglavlje: Medicinska naklada. Zagreb, 2013 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.

Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	Cambj-Sapunar L, Sekovski B., Matic M, Tripkovic A, Grandic L, Druzijanic 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
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Put Svetog Ižidora 134
Telefon	091/5652835
E-mail adresa	lovric.sanja@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1974.
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	276580
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik 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)	Subpecijalist/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 kralježnične 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 referenca)	Lozic, Bernarda; Johansson, Stefan; Lovric Kojundzic, Sanja; Markic, Josko; Knappskog, Morten Per; Hahn, Angelika, Boman Helge. Novel NALCN variant: altered respiratory and circadian 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. Tonči Batinić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiologija srca i velikih krvnih žila
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Odeska 7, 21000 Split
Telefon	+385 91 2530341
E-mail adresa	tonci.batinic23@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1963
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)	Nastava: Medicinski studij, Odjel Zdravstvenih studija.

predmeta, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	
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)	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. Med Sci Sports Exerc 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. Croat Med J 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. Med Jad 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	
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Braće Radića 14, 21210 Solin
Telefon	095 900 9425
E-mail adresa	kdolic@bnac.net
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1979.

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 bolesti kralježnične moždine“ i „Infektivne bolesti kralježnice i kralježnične moždine“, te koautor poglavlja

	„Metaboličke bolesti kralježnice“. Medicinska naklada Zagreb. 2013. 3. Vrdoljak E, Šamija M, Kusić Z, Petković M, Gugić D, Krajina Z. „Klinička onkologija“. Medicinska naklada Zagreb, 2013. – suradnik. 4. Saba L, Raz E. Neurovascular Imaging: From Basics to Advanced Concepts. Prvi autor poglavlja: »CCSVI«. Springer-Verlag New York, 2016.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	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. 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. 3. Antulov R, Dolic K, Fruehwald-Pallamar J, Miletic D, Thurnher MM. Differentiation of pyogenic and fungal brain abscesses with susceptibility-weighted MR sequences. Neuroradiology. 2014 Nov;56(11):937-45. 4. Petricevic M, Milicic D, Boban M, Mihaljevic MZ, Baricevic Z, Kolic K, Dolic K, Konosic L, Kopjar T, Biocina B. Bleeding and Thrombotic Events in Patients Undergoing Mechanical Circulatory Support: A Review of Literature. Thorac Cardiovasc Surg. 2015 Dec;63(8):636-46. 5. Mihalj M, Dolić K, Kolić K, Ledenko V. CSF tap test - Obsolete or appropriate test for predicting shunt responsiveness? A systemic review. J Neurol Sci. 2016 Mar 15;362:78-84.
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
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Lička 4
Telefon	0989505907

E-mail adresa	stulaivana@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1967
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)	ENGLESKI 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 2. Štula*I, Buča A, Novak K, Batinić T. Duplication of Posterior Cerebral Artery et al., J Clin Case Rep 2015, 5:11 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. 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
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. Maja Marinović Guić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiobiologija i zaštita od ionizirajućeg zračenja (nositelj) Pedijatrijska radiologija (suradnik)
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	KBC Split, Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju, Spinčičeva 1, 21000 Split
Telefon	021 556 247, mob 091 88 39134
E-mail adresa	maja.marinovic.guić@gmail.com
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1976
Matični broj iz Upisnika znanstvenika	299833
Znanstveno ili umjetničko zvanje i datum posljednjega izbora	Znanstveni suradnik, 2011.
Znanstveno-nastavno, umjetničko-nastavno ili nastavno zvanje i datum posljednjega izbora	Docent, 2016.
Područje i polje izbora u znanstveno ili umjetničko zvanje	Područje biomedicina i zdravstvo, bolje temeljne medicinske znanosti
PODACI O SADAŠNJEM ZAPOSLENJU	
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Datum zaposlenja	2.1.2012.

Naziv radnoga mjesta (profesor, istraživač, suradnik i sl.)	Specijalist kliničke radiologije
Područje rada	Specijalist kliničke radiologije
Funkcija	Specijalist kliničke radiologije
PODACI O ŠKOLOVANJU – Najviši postignuti stupanj	
Zvanje	docent
Ustanova	Medicinski fakultet u Splitu
Mjesto	Split
Nadnevak	2011 (reizbor 2016.)
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)	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)	Nositelj predmeta Radiografija skeleta od 2013. godine – preddiplomski sveučilišni studijski program, smjer Radiološka tehnologija Sudjelovanje u nastavi na predmetima: Medicinska radiologija (Studij medicine), Radiologija orofacijalnog područja (Studij dentalne medicine), Radiološka anatomija i patologija (Radiološka tehnologija), Uvod u radiologiju (Radiološka tehnologija), Osnove radiologije za primaljstvo (Primaljstvo), Osnove radiologije za fizioterapeute (Fizioterapija), Temelji neuroznanosti (Studij medicine i dentalne medicine), Anatomija (Studij medicine, dentalne medicine, sestrinstva i fizioterapije), Primjenjena medicina u kineziologiji i sportu (Studij kineziologije), Funkcionalna anatomija (Stručni studij KIF)
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	1. Stipan Janković, Nada Bešenski „Klinička neuroradiologija kralježnice i kralježničke moždine“, Zagreb, Medicinska naklada, 2012 (koautor). 2. Stipan Janković, Maja Marinović Guić „Osnove radiologije za fizioterapeute“, Split, Sveučilište u Splitu, 2015.
Stručni, znanstveni i umjetnički radovi objavljeni u posljednjih pet godina iz područja predmeta (najviše 5 referenca)	1. Guić MM, Runtić B, Košta V, Aljinović J, Grković I. Age-related changes of neurochemically different subpopulations of cardiac spinal afferent neurons in rats. Exp Gerontol. 2013 Aug;48(8):774-7. doi: 10.1016/j.exger.2013.04.006. Epub 2013.

	2. Marinović Guić, Maja; Košta, Vana; Aljinović, Jure; Sapunar, Damir; Grković, Ivica. Characterization of spinal afferent neurons projecting to different chambers of the rat heart. // Neuroscience Letters. 469 (2010), 3; 314-318. 3. Košta, Vana; Marinović Guić, Maja; Aljinović, Jure; Čarić, Ana; Grković, Ivica. The influence of exercise on morphological and neurochemical properties of neurons in rat nodose ganglia, Neuroscience Letters (2011), doi:10.1016/j.neulet.2010.12.021 4. Košta, Vana; Marinović Guić, Maja; Aljinović, Jure; Sapunar, Damir; Grković, Ivica. Immunohistochemical characteristics of neurons in nodose ganglia projecting to the different chambers of the rat heart. // Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical. 155 (2010), 1-2; 33-38. 5. Bezić, Joško; Šamija-Projić, Ivana; Projić, Petar; Ljubković, Jelena; Tomaš-Zekić, Sandra; Marinović-Guić, Maja; Tomić, Snježana. Near-Diploid Hyperploidy in Early Breast Cancer (T1a,b) is Associated with Higher Risk of Lymph Node Involvement. Pathol Oncol Res. 2012 Aug 28. [Epub ahead of print]
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“ Salzburg Weill Cornell Seminar in Diagnostic Imaging Stručni poslijediplomski studij Klinička radiologija, MF Zagreb
PRIZNANJA I NAGRADE	
Priznanja i nagrade za nastavni i znanstveni rad/umjetnički rad	

Titula, ime i prezime nositelja	Doc.dr.sc. Tade Tadić
Predmet koji predaje na predloženom studijskom programu	Radiologija respiracijskog sustava i medijastinuma Dijagnostika bolesti dojke
OPĆE INFORMACIJE O NOSITELJU	
Adresa	Pujanke 7, 21000 Split
Telefon	091/8954490
E-mail adresa	tade.tadic@st.htnet.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1970.

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
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 (izvršno)	Engleski jezik 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)	Voditelj studija medicine na engleskom jeziku. Predavač na katedri Medicinska radiologija (hrv.i engl 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. 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? 2. Unusual bone scan finding: gigantic hepatic hemangioma visualized on bone scintigraphy. Marković V, Eterović D, Punda A, Brdar D, Tadić T, Grandić L. Hell J Nucl Med. 2012 Sep-Dec;15(3):260. Medlin 3. Mrklić I, Bezić J, Pogorelić Z, Ilić N, Tadić T, Buljević V, Tomić S. Synchronous bilateral infiltrating syringomatous adenoma of the breast. Scott Med J. 2012 May;57(2):121.
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	Split, Palmotićeva 10
Telefon	091 787 6424
E-mail adresa	igorbarisic@net.hr
Osobna web stranica	
Godina rođenja	1958.
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 radiolografiju
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, studijskoga programa na kojem se izvodi/izvodio i razinu studijskoga programa)	Ultrazvuk u kliničkoj praksi“ (Ultrazvučna dijagnostika abdomena) Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu 2005-2018. poslijediplomski tečaj trajne edukacije
Autorstvo sveučilišnih/fakultetskih udžbenika iz područja predmeta	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) - 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)	Barišić, Igor; Luetić, Davor; Krnić, Ana; Franić, Verica <u>Vrijednost magnetske rezonancije i ultrazvuka u procjeni stupnja atrofije i masne degeneracije m.supraspinatusa // Knjiga sažetaka Kongres Hrvatskog društva radiologa Osijek 2014 Osijek, 2014. str. 155-155 (predavanje, domaća recenzija, sažetak, znanstveni)</u>

	Barisic I. Shear-wave elastography in musculoskeletal system. U knjizi sažetaka 7. Kongresa Hrvatskog društva radiologa s međunarodnim sudjelovanjem. Split, 4-7 listopada 2018. Barisić I, Ljutić D, Vlak T, Bekavac J, Perić I, Mise K, Klancnik M, Janković S. Beta2- microglobuline plasma level and painful shoulder in haemodialysed patients. Coll Antropol 2010; 34 Suppl 1: 315-20. WOS 1 Puljiz.Ž., Petričević M, Bratanić A, Barišić I, Puljiz M, Karin Ž. AN unusually large liver lipoma. Medicinski glasnik 2012; 9(2): 411-415. 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	

2.17. Optimalan broj studenata

Optimalan broj studenata 12-15

2.18. Procjena troškova studija po studentu

2.19. 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:	
• 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 :	
• 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	studentska anketa
Praćenje ocjenjivanja i usklađenosti ocjenjivanja s očekivanim ishodima učenja	samoevaluacijski upitnik
Vrjednovanje dostupnosti resursa (prostornih, ljudskih, informacijskih) za proces učenja i poučavanja	
Dostupnost i vrjednovanje podrške studentima (mentorstvo, tutorstvo, savjetovanje)	studentska anketa
Praćenje studentske prolaznosti po predmetima i na studiju u cjelini	samoevaluacijski upitnik
Zadovoljstvo studenata programom u cjelini	studentska anketa
Postupci za dobivanje povratnih informacija od vanjskih dionika (alumni, poslodavci, tržište rada i ostale relevantne organizacije)	
Vrjednovanje studentske prakse, ako postoji (kratki opis postupaka provođenja i ocjenjivanja te osiguravanje kvalitete)	
Ostali postupci vrjednovanja koje provodi predlagatelj	
Opis postupaka informiranja vanjskih dionika o studijskom programu (studenti, poslodavci, alumni)	

2.20. Struktura studija, ritam studiranja i obveze studenata

Studij se sastoji od 17 obveznih predmeta i 2 izborna predmeta. Biti će održano 158 sati predavanja, 175 sat seminara i 15 sati vježbe. Unutar pojedinog predmeta održat će se najprije predavanja, zatim seminari. Da bi polaznik stekao uvjete za upis u drugi semestar Studija mora prikupiti najmanje 25,5 ECTS bodova. Svi ispiti polažu se nakon odslušane nastave.

2.21. Način završetka studija

Poslijediplomski specijalistički studij završava polaganjem svih ispita i završnog specijalističkog rada pred povjerenstvom. Završni specijalistički rad nosi 7 ECTS bodova.