



SVEUČILIŠTE U RIJECI

MEDICINSKI FAKULTET

POSLIJEDIPLOMSKI

SPECIJALISTIČKI STUDIJ

«BIOMEDICINA RAZVOJNE DOBI»

Rijeka, listopad 2020.

**Sveučilište u Rijeci
Medicinski fakultet
Braće Branchetta 20
51000 Rijeka**

Tel: 051 651 111

Fax: 051 675 806

<http://www.medri.uniri.hr>

voditelj studija:

Prof.dr.sc. Jelena Roganović

Katedra za pedijatriju

E-mail: jelena.roganovic@medri.uniri.hr

SADRŽAJ

1.	UVOD	4
2.	OPĆI DIO	5
2.1.	Naziv studija	5
2.2.	Nositelj studija i izvođač studija	5
2.3.	Trajanje studija	5
2.4.	Uvjeti upisa na studij	5
2.5.	Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija	5
2.6.	Akademski naziv koji se stječe završetkom studija	5
3.	OPIS PROGRAMA	6
3.1.	Popis obveznih i izbornih predmeta	6
3.2.	Opis svakog predmeta	8
3.3.	Struktura studija, ritam studiranja i obveze polaznika	39
3.4.	Popis predmeta koje polaznik može izabrati s drugih poslijediplomskih studija	40
3.5.	Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova	40
3.6.	Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku	41
3.7.	Uvjeti pod kojima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja na jednom studijskom programu mogu nastaviti studij	42
3.8.	Uvjeti pod kojima polaznik stječe pravo na potvrdu o apsolviranom dijelu studijskog programa, kao dijelu cjeloživotnog obrazovanja	42
3.9.	Način završetka studija	42
3.10.	Maksimalna duljina razdoblja od početka do završetka studiranja	42
4.	UVJETI IZVOĐENJA STUDIJA	43
4.1.	Mjesta realizacije studijskog programa	43
4.2.	Podaci o prostoru i opremi predviđenima za izvođenje studija	43
4.3.	Imena nastavnika i suradnika	44
4.4.	Popis radilišta	46
4.5.	Popis suradnika, potencijalnih studijskih savjetnika, mentora, voditelja završnog rada	46
4.6.	Optimalan broj studenata	47
4.7.	Procjena troškova studija po polazniku	47
4.8.	Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa	47

PRIJEDLOG POSLIJEDIPLOMSKOG SPECIJALISTIČKOG STUDIJSKOG PROGRAMA «BIOMEDICINA RAZVOJNE DOBI»

1. UVOD

Razlozi pokretanja studija

Studij se pokreće iz razloga što u okvirima Kliničkog Bolničkog Centra Rijeka kao krovne medicinske ustanove u regiji, specijalističko školovanje pohađaju specijalizanti koji se školuju za potrebe KBC-a Rijeka, te za niz drugih državnih i privatnih zdravstvenih ustanova. Kako bi liječnici specijalisti odškolorani u okvirima KBC-a Rijeka kao nastavne baze Medicinskog fakulteta u Rijeci po završetku specijalizacije imali saznanja o mogućnostima suvremene medicine, neophodno je da se u okviru poslijediplomskog specijalističkog studija upoznaju sa suvremenim znanstvenim spoznajama, kako bi ih na što prihvatljiviji način inkorporirali u kliničku praksu. Ovakvi oblici studija usporedivi su sa sličnim programima koji se provode u okviru teoretske nastave na visokim medicinskim učilištima u Europi.

Dosadašnja iskustva predlagača

Poslijediplomski stručni studij u sličnom obliku održavan je na Medicinskom fakultetu u Rijeci pred nekoliko godina. U skladu sa Zakonom o specijalizaciji i Zakonom o visokom obrazovanju 1995. godine dobivena je dopusnica Nacionalnog vijeća za visoku naobrazbu. Ovaj studij trebao bi predstavljati prošireni i izmijenjeni oblik tog studija.

Otvorenost studija prema pokretljivosti polaznika

Obzirom na postojanje sličnih studijskih programa u zemlji i susjednim zemljama program ovog studija mogao bi omogućiti pokretljivost studenata osobito u okvirima elektivnih predmeta, gdje bi se moglo organizirati da studenti s drugih fakulteta pohađaju nastavu iz nekih predmeta na ovom studiju, kao i priznati našim studentima da dio elektivnih predmeta prema želji slušaju u drugim visokoškolskim ustanovama. Osim toga, studenti poslijediplomskih specijalističkih studija mogu izabrati neke od predmeta studija «Interna medicina», «Obiteljska medicina» i «Menadžment u zdravstvu». Struktura studija uvelike ovisi o zakonski propisanim zahtjevima specijalizacije i u teoretskoj pripremi specijalizanata malo je mogućnosti uvođenja dodatnih sadržaja. Studij je koncentriran na stjecanje teoretskih znanja najviših znanstvenih spoznaja primjenjivih u struci.

2. OPĆI DIO

- 2.1. Naziv studija:** Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi».
- 2.2. Nositelj studija i izvođač studija:** Medicinski Fakultet Sveučilišta u Rijeci, Katedra za pedijatriju.
- 2.3. Trajanje studija:** jednogodišnji studij čija će se nastava odvijati u dijelu radnog vremena u tri semestra po oko 20 ECTS bodova. Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti, specijalizanti pored stručnog rada na klinici imaju i obvezu teoretske stručne nastave. Iz tog razloga, studij je organiziran u dijelu radnog vremena.
- 2.4. Uvjeti upisa na studij:** završen Medicinski fakultet, pohađanje specijalizacije iz pedijatrije. Studij je otvoren i za druge studente s motivacijom i željom da završe poslijediplomski specijalistički studij iako nemaju dekret o specijalizaciji.
- 2.5. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija:** student završetkom ovog studija stječe kompetencije da s teoretskom podlogom uspijeva što kvalitetnije pristupiti pedijatrijskom pacijentu, te da u okviru studija svlada znanja i vještine nužne za klinički rad na nivou općeg pedijatra. Specifične kompetencije odnose se na pojedine kolegije u smislu stjecanja znanstvenih i stručnih spoznaja određenog područja.
- 2.6. Akademski naziv koji se stječe završetkom studija:** nakon završetka studija i specijalizacije polaznik će steći stručni naziv specijaliste pedijatrije, a studij će mu omogućiti da kroz nastavu apsolvira teoretski dio. Završetkom studija ne stječe se naziv specijaliste, jer je medicinska specijalizacija regulirana drugim zakonom i za stjecanje zvanja student je obvezan završiti i druge dijelove obrazovanja i položiti specijalistički ispit. Diplomom o završenom poslijediplomskom specijalističkom studiju polaznik stječe akademski naziv sveučilišnog magistra biomedicine razvojne dobi.

3. OPIS PROGRAMA

3.1. Popis obveznih i izbornih predmeta

RB	KOD PREDMETA	NAZIV PREDMETA	NOSITELJ PREDMETA	SATI				ECTS
				P	S	V	UKUPNO	
I SEMESTAR								
1.	BRD01	Biološke osnove medicine razvojne dobi	Doc.dr.sc. Srećko Severinski	4	6		10	2
2.	BRD02	Neonatologija	Prof.dr.sc. Igor Prpić	8	12		20	4
3.	BRD03	Metabolizam i prehrana	Prof.dr.sc. Goran Palčevski	6	9		15	3
4.	BRD04	Pedijatrijska nefrologija	Nasl.prof.dr.sc. Marjan Saraga	8	12		20	4
5.	BRD05	Pedijatrijska hematologija i onkologija	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	6	9		15	3
6.		Izborni predmet / predmeti						
UKUPNO I SEMESTAR								
II SEMESTAR								
7.	BRD06	Pedijatrijska kardiologija	Doc.dr.sc. Teodora Zaninović Jurjević	6	9		15	3
8.	BRD07	Reumatizam i bolesti vezivnog tkiva	Prof.dr.sc. Srđan Banac	9	6		15	3
9.	BRD08	Pedijatrijska neurologija	Prof.dr.sc. Igor Prpić	8	12		20	4
10.	BRD09	Pedijatrijska alergologija	Prof.dr.sc. Srđan Banac	9	6		15	3
11.	BRD10	Imunologija razvojne dobi	Prof.dr.sc. Srđan Banac	9	6		15	3
12.		Izborni predmet						
UKUPNO II SEMESTAR								
III SEMESTAR								

13.	BRD11	Pedijatrijska pulmologija	Prof.dr.sc. Srđan Banac	8	12		20	4
14.	BRD12	Pedijatrijska gastroenterologija	Prof.dr.sc. Goran Palčevski	12	8		20	4
15.	BRD13	Pedijatrijska endokrinologija	Doc.dr.sc. Srećko Severinski	6	9		15	3
16.	BRD14	Klinička genetika u pedijatriji	Doc.dr.sc. Nina Pereza	8	2		10	2
17.	BRD15	Urgentna medicina razvojne dobi	Doc.dr.sc. Ana Milardović	6	9		15	3
18.		Izborni predmet / predmeti						
UKUPNO III SEMESTAR								
IZBORNI PREDMETI								
19.	BRD16	Sociološki, legislativni i javno-zdravstveni aspekti medicine razvojne dobi	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	6	6	3	15	3
20.	BRD17	Pedijatrijska infektologija	Prof.dr.sc. Biserka Trošelj-Vukić	6	9		15	3
21.	BRD18	Medicinski problemi adolescencije	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	4	6		10	2
22.	BRD19	Izabrana poglavlja iz pedijatrijske radiologije	Prof.dr.sc. Damir Miletić	4	6		10	2
23.	BRD20	Granična područja pedijatrije	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	4	6		10	2

3.2. Opis svakog predmeta

Kod kolegija	BRD01			
Naziv kolegija	BIOLOŠKE OSNOVE MEDICINE RAZVOJNE DOBI			
Opći podaci				
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I	
Ime nositelja kolegija	doc.dr.sc. Srećko Severinski			
Suradnici	Miljenko Kapović, Ela Paučić-Kirinčić			
Status kolegija	Obvezatan		Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave				
		Zimski semestar	Ljetni semestar	
Broj sati	Predavanja	4		
	Seminari	6		
	Vježbe			
	Ukupno	10		
ECTS koeficijent opterećenja studenta		2		
Objasnjeno				
Ciljevi kolegija				
Povijesni osvrt. Upoznavanje polaznika sa anatomske i funkcionalne čimbenicima razvoja, ontogeneze i filogeneze, općim komponentama razvoja i razvojem pojedinih funkcija, somatskim rastom, psihomotornim razvojem, razvojem koštanog sistema, spolnim razvojem, sekularnom akceleracijom i puerikulturom.				
Korespondentnost i korelativnost programa				
Program je korespondentan i korelativan s ostalim kolegijima.				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)				
Polaznik će nakon odslušane nastave biti u stanju: usvojiti saznanja o fenomenu rasta i razvoja, prepoznati i primjeniti mogućnosti boničke i vanbolničke mreže zdravstvenih ustanova, savladati specifičnosti liječenja dječje populacije.				
Okvirni sadržaj kolegija				
Uvodna razmatranja. Rast i razvoj. Građa i funkcija stanice. Biogenetika. Osnovi antropologije i populacijske biologije. Patofiziologija termoregulacije.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata				
Redovito pohađanje svih oblika nastave. Aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastave.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	

Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad
Komentari			
Obvezna literatura			
1. R.E. Behrman: Nelson Textbook of Pediatrics. W.B.Saunders, Philadelphia-London, 1996.			
2. G.H.Lowrey: Growth and Development of Children. Year Book, Publishers, Chicago-London, 1978.			
3. Lj. Zergollern: Pedijatrija, Vol I-II, Naprijed, Zagreb, 1994.			
Izborna literatura			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe			
Pismena anketa nakon cjelokupne odslušane nastave. Evaluacija ankete i po potrebi revizija programa.			

Kod kolegija	BRD02		
Naziv kolegija	NEONATOLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I
Ime nositelja kolegija	prof.dr.sc. Igor Prpić		
Suradnici	Oleg Petrović, Jadranka Franulović, Irena Slavić, Vojko Rožmanić, Vladimir Ahel, Sandro Dessardo		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	8	
	Seminari	12	
	Vježbe		
	Ukupno	20	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		4	
Obrazloženje			
Ciljevi kolegija			
Upoznavanje pristupnika sa nadzorom djeteta u trudnoći, čimbenicima rizika u perinatalnome razdoblju, te fiziologiji i patologiji najčešćih stanja u novorođenačkoj dobi.			
Korespondentnost i korelativnost programa			
Program je sukladan drugim programima perinatologije koji se izvode na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, i većini medicinskih fakulteta u Europi.			
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)			
Znanja: Zdravo novorođenče i nedonošče: prilagodba ekstrauterinim uvjetima života, fiziološke i kliničke osobitosti novorođenčeta, opskrba vorođenčeta neposredno po rođenju, podioba novorođenčeta prema gestacijskoj dobi i tjelesnoj težini, mortalitet novorođenčadi, njega i prehrana zdravog novorođenčeta. Specifična novorođenačka patofiziologija: hipotermija, sindrom respiracijskih teškoća, bronhopulmonalna displazija, retinopatija prematurusa, aspiracijska pneumonija, pneumotoraks, apnea, apnoične atake, porođajna trauma (kefalhematom, pareza brahijalnoga pleksusa, fraktura klavikule, humerusa), intrakranijsko krvarenje, hipoksičko-ishemijska encefalopatija, neonatalne konvulzije, nekrotični enterokolitis, novorođenačka žutica, teška novorođenačka žutica / icterus nuclearis, anemija, Rh inkompatibilitet, deficit K-vitamina, grupni inkompatibilitet, konjunktivitis, infekcije			

(rubella, varicella, herpes simpleks, hepatitis-C, CMV, toksoplazmoza, sifilis, gonoreja, AIDS, bolesti uzrokovane listerijom ili streptokokom), upale pupka / pupkovine, pneumonija, sepsa / meningitis u novorođnačkoj dobi, kožne promjene u novorođenačeta, metabolički poremećaji (hipoglikemija, hipokalcemija, hipomagnezemija, piridoksin...), dijete dijabetične majke, sindrom iznenadne dojenačke smrti.

Vještine: Primarna reanimacija po porodu, procjena indeksa vitalnosti (Apgar), procjena stupnja donešenosti, (prematurus, dismaturus i sl.), procjena respiracijskog poremećaja, (Silvermann), podvezivanje, presjecanje i daljnji, postupak s pupkovinom, procjena veličine, oblika i nekoj posebnih, obilježja fontanela, procjena neurološkog statusa novorođenačeta (primitivni refleksi), tehnika dojenja (prirodna prehrana), hranjenje na bočicu, priprema dohrane (dvovrsta i umjetna prehrana), pregled kukova, mjerenje aksilarne i rektalne temperature, tehnika rashlađivanja febrilnoga djeteta, uzimanje uzoraka za analize (obrisak nosa, ždrijela, anusa...), postavljanje nazogastrične sonde, kateterizacija mokraćnog mjehura, primjena lijekova supkutano, intrakutano, intramuskularno, intravenski i intraosalno, postavljanje intravenske infuzije.

Okvirni sadržaj kolegija

Suvremeni nadzor u trudnoći. Čimbenici rizika u perinatalnome razdoblju. Definicija i karakteristike prijevremeno rođenog djeteta. Fiziologija novorođenačke dobi. Kožne promjene u novorođenačkoj dobi. Patološka bilirubinemija novorođenačeta. Novorođenačka sepsa i meningitis. Hipoksičko-ishemijska encefalopatija. Neurosonografija. Rano otkrivanje urođenih srčanih griješaka. Kazuistički testovi iz perinatologije.

Način izvođenja nastave i usvajanje znanja

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava

Komentari

Obveze studenata

Redovita nazočnost svim oblicima nastave, položen kolokvij.

Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita

Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad

Komentari

Obvezna literatura

- Duško Mardešić: Pedijatrija
- Nelson: Textbook of pediatrics (Behrman, Kliegman, Arvin)

Izborna literatura

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe

Nadzor aktivnog učešća tijekom predavanja, aktivno učešće pri pregledu novorođenačeta, polaganje kolokvija.

Kod kolegija	BRD03		
Naziv kolegija	METABOLIZAM I PREHRANA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I
Ime nositelja kolegija	prof.dr.sc. Goran Palčevski		
Suradnici	Jadranka Varljen, Jasminka Rupčić, Mladen Peršić, Ela Paučić - Kirinčić, Robert Domitrović		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	6	
	Seminari	9	
	Vježbe		
	Ukupno	15	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		3	
Obrazloženje			
Ciljevi kolegija			
<p>Upoznati polaznike studija sa temeljnim znanstvenim osnovama metabolizma i prehrane od rođenja do adolescentne dobi, prikazane na principima fiziološke osnove. Uz navedeno biti će prikazana i klinička patologija na principima patofiziološke osnove bolesti. Nasljedne metaboličke bolesti pripadaju skupini monogeničkih nasljednih bolesti, zato je pravodobna i točna dijagnoza važna ne samo za bolesno dijete već i za čitavu obitelj, a katkada i širu rodbinu. S druge strane, ako se pravodobno dijagnosticiraju, veliki ih se broj može uspješno liječiti. Zbog svega toga pravodobna dijagnoza nasljednih metaboličkih bolesti vrlo je važan segment zdravstvene zaštite uopće, a osobito dječje dobi. Pravilno genetsko informiranje izuzetno je važno i nezaobilazan dio zbrinjavanja obitelji pogođenih nasljednim metaboličkim bolestima. Zdrava prehrana je osnova svekolike brige za djecu i jednako je važan cilj svake obitelji, ali i zdravstvene djelatnosti. Poznavanje osnova prehrane važno je ne samo radi zaštite zdravlja pojedinog djeteta nego radi ukupne ljudske populacije. Rastuća spoznaja o povezanosti današnje prehrane s pojavom nekih bolesti u kasnijoj životnoj dobi (koronarne bolesti, hipertenzija, dijabetes i karcinom) zahtjeva daljnja istraživanja i preventivnu aktivnost već u najranijoj životnoj dobi.</p>			
Korespondentnost i korelativnost programa			
Program je sukladan drugim programima perinatologije koji se izvode na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i većini medicinskih fakulteta u Europi.			
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)			
Cilj je kolegija da svim zainteresiranim polaznicima upotpuni i proširi znanje na ona područja pedijatrije kojima se ne bave svakodnevno ili koja nisu dovoljno obrađena u našoj medicinskoj literaturi, te osposobljavanje za samostalnost u svakodnevnom radu.			
Okvirni sadržaj kolegija			
Osnove molekulske bolesti. Metabolizam vode i elektrolita u djece. Održavanje acidobazne ravnoteže. Nasljedne metaboličke bolesti (što su nasljedne metaboličke bolesti, važnost prepoznavanja, kako doći do dijagnoze, zbrinjavanje vitalno ugroženog djeteta, liječenje, otkrivanje prenosioca nasljednih metaboličkih bolesti). Hrana i hranjive tvari. Prirodna ishrana novorođenčeta i dojenčeta. Prehrana predškolskog i školskog djeteta. Procjena stanja uhranjenosti. Hipovitaminoze.			
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja			

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Za nastavu će se koristiti prostor i oprema Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, koji raspolaže potrebnom opremom i prostorom za izvođenje nastave poslijediplomskog studija. Praktični dio nastave će se izvoditi u Klinici za pedijatriju «Kantrida» - KBC Rijeka. Težište baciti na algoritam prepoznavanja i liječenja metaboličkih bolesti, kao i značaj pravilne prehrane od rođenja do adolescentne dobi.				
Obveze studenata				
Redovita nazočnost svim oblicima nastave. Angažiranost i aktivno učešće u nastavi osobito u vježbama i seminarima. Položen kolokvij.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari				
Obvezna literatura				
1. Avroy Fanaroff: Neonatal-perinatal medicine, Mosby, Year Book, 1992.				
2. Nelson Textbook of Pediatrics, R.E. Behrman, ed. WB. Saunders, Philadelphia - London, 1996.				
3. Lj. Zergollern: Pedijatrija, Vol I, Vol II, Naprijed, Zagreb, 1994.				
4. Duško Mardešić: Pedijatrija				
Izborna literatura				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe				
Razgovor sa polaznicima uz anketni upitnik na kraju kolegija.				

Kod kolegija	BRD04		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA NEFROLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I
Ime nositelja kolegija	Nasl.prof.dr.sc. Marjan Saraga		
Suradnici	Nives Jonjić, Mira Ćuk, Zvonko Puretić, Sanja Flajšman - Raspor, Harry Nikolić		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	8	
	Seminari	12	
	Vježbe		
	Ukupno	20	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		4	
Obrazloženje			

Ciljevi kolegija

Osnovni ciljevi kolegija su upoznavanje liječnika medicine s osnovama pedijatrijske nefrologije i najčešćim oboljenjima bubrega i mokraćnih organa. Uz osnove iz embriologije i patofiziologije bubrega, polaznike treba upoznati sa osnovama dijagnostike najčešćih bolesti mokraćnih organa kao što su urinarne infekcije, hematurija, glomerulonefritis, nefrotski sindrom i zatajenje bubrega. Upoznavanje sa postupnikom za svako oboljenje obuhvaća uz dijagnostičke pretrage i mogućnosti liječenja, posebice kongenitalnih anomalija mokraćnih organa, funkcionalnih poremećaja mokrenja, urolitijaze, hipertenzije i nadomjesnog liječenja zbog zatajenja funkcije bubrega (hemodijaliza, peritonejska dijaliza, transplantacija bubrega).

Korespondentnost i korelativnost programa**Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)**

Stjecanje znanja o dijagnostičkim postupnicima kod određenih bolesti mokraćnog sustava kod djece (načini prikupljanja urina, mikroskopski pregled sedimenta urina, interpretacija testova funkcije bubrega, poznavanje slikovnih metoda za dijagnostiku kongenitalnih anomalija i upalnih stanja bubrega). To se odnosi i na prenatalno otkrivene anomalije urotrakta koja treba odgovarajuće zbrinuti po rođenju djeteta. Nadalje, određeno znanje je potrebno i za bolesti glomerula (glomerulonefritis): uz imunoserološke testove, poznavanje indikacija za biopsiju bubrega i usvajanje osnovnih pojmova za razumjevanje patohistoloških promjena. U sklopu funkcionalnih poremećaja mokrenja polaznici se moraju upoznati sa osnovama liječenja neurogenog mjehura (čista intermitentna kateterizacija).

Okvirni sadržaj kolegija

Embriogeneza i kongenitalne anomalije bubrega i urotrakta. Patofiziologija bubrega i razumjevanje dijagnostičkih testova funkcije bubrega. Urinarna infekcija i otkrivanje rizičnih čimbenika trajnog oštećenja bubrega (ožilčenje). Vezikoureteralni refluks i mogućnosti liječenja. Obstruktivske anomalije prenatalno otkrivanje i postnatalno zbrinjavanje. Hematurija i glomerulonefritis. Nefrotski sindrom. Tubulopatije i urolitijaza. Hipertenzija – mogućnosti liječenja. Zatajenje bubrega i nadomjesno liječenje (peritonejska dijaliza, hemodijaliza, transplantacija bubrega).

Način izvođenja nastave i usvajanje znanja

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava

Komentari

U usvajanju postupnika za pojedine dijagnoze upoznati polaznike sa osnovnim metodama ultrazvučne, radiološke (MCUG, IVU) i radionuklidne dijagnostike bolesti mokraćnih organa.

Obveze studenata

Prisustvovanje predavanjima, seminarima, aktivno uključivanje u nastavu putem kazuističkih prikaza i / ili seminarskog rada.

Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita

Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad

Komentari**Obvezna literatura**

1. Nelson WA, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM. Nelson's Textbook of Pediatrics, W.B. Saunders comp., 2000.

2. Batinić D. Bolesti bubrega i mokraćnih organa, Medicinska knjiga, Zagreb 1994.

Izborna literatura

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe

Anketiranje polaznika na kraju tečaja.

Kod kolegija	BRD05		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA HEMATOLOGIJA I ONKOLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I
Ime nositelja kolegija	prof.dr.sc. Jelena Roganović		
Suradnici	Angelo Rosolen, Anđelka Radojčić Badovinac, Ines Mrakovčić - Šutić, Gianni Bisogno		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	6	
	Seminari	9	
	Vježbe		
	Ukupno	15	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		3	
Obrazloženje			
Ciljevi kolegija			
Polaznik će spoznati specifičnosti razvoja krvotvornog sustava u djece, najčešće hematološke bolesti u djece, hematološke manifestacije sistemskih bolesti, molekularnu osnovu pedijatrijske neoplazme, najčešće pedijatrijske neoplazme i suvremeni multimodalni pristup liječenja malignih bolesti.			
Korespondentnost i korelativnost programa			
Program je korespondentan i korelativan s ostalim kolegijima.			
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)			
Polaznik će nakon odslušane nastave biti u stanju: dijagnosticirati najčešće krvne bolesti u djece, liječiti anemije uslijed manjka željeza i reaktivne upale limfnih čvorova, primarno opskrbiti dijete s poremećajem zgrušavanja krvi, postaviti sumnju na malignu bolest u djeteta i pravovremeno uputiti na bolničku obradu i liječenje, surađivati s pedijatrijskim hematološkim onkologom u liječenju i praćenju djeteta s hematološko-onkološkom bolesti.			
Okvirni sadržaj kolegija			
Biologija hematopoeze. Insuficijencija koštane srži. Dijagnostički pristup djetetu s anemijom. Poremećaji produkcije eritrocita. Hemolitičke anemije. Poremećaji hemoglobina. Klinički i laboratorijski pristup djetetu s krvarenjem. Poremećaji hemostaze (Bolesti trombocita, Hemofilije i von Willebrand-ova bolest). Limfadenopatije. Molekularna osnova pedijatrijske neoplazme. Akutne leukemije. Non-Hodgkin limfom. Morbus Hodgkin. Solidni tumori (tumori središnjeg živčanog sustava, neuroblastom, nefroblastom, sarkomi mekih tkiva, tumori kosti). Limfocitni poremećaji. Infekcije u djece s malignom bolesti. Transfuzijska terapija u djece. Transplantacija perifernih matičnih stanica i koštane srži u djece.			
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja			

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata Redovito prisustvovati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave. Izraditi i izložiti seminarski rad.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari Završna ocjena je rezultat ukupnog učinka studenta u realizaciji njegovih obveza.				
Obvezna literatura 1. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB: Nelson Textbook of Pediatrics. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, 2004 (17. izdanje). ISBN 0-7216-9556-6				
Izborna literatura 1. Nathan DG, Ginsburg D, Orkin SH, Look AT: Nathan's and Oski's Hematology of Infancy and Childhood. W.B. Saunders Company, Philadelphia, Pennsylvania, 2003. ISBN 0-7216-9317-2 2. Pizzo PA, Poplack DG: Principles and Practice of Pediatric Oncology. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, Pennsylvania, 2002. ISBN 0-7817-2658-1 3. Blume KG, Forman SJ, Appelbaum FR: Thomas' Hematopoietic Cell Transplantation. Blackwell Publishing Ltd, Malden, Massachusetts, 2004. ISBN 1-4051-1256-5				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe Pismena anketa nakon cjelokupne odslušane nastave i polaganja ispita. Evaluacija ankete i po potrebi revizija programa.				

Kod kolegija	BRD06		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA KARDIOLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojnje dobi»	Godina	I
Ime nositelja kolegija	Doc.dr.sc. Teodora Zaninović Jurjević		
Suradnici	Vojko Rožmanić, Neven Čače		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja		6
	Seminari		9
	Vježbe		
	Ukupno		15
ECTS koeficijent opterećenja studenta			3
Obrazloženje			

Ciljevi kolegija Upoznavanje pristupnika sa anatomskim i funkcionalnim razvojem kardiovaskularnog sustava, prirodnim srčanim greškama sa lijevo - desnim i desno - lijevim shuntom, transpozicijom, valvularnom i vaskularnom lezijom, aritmijama, reumatskom groznicom i reumatskim bolestima srca.				
Korespondentnost i korelativnost programa Program je korespondentan i korelativan s ostalim kolegijima.				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) Polaznik će nakon odslušane nastave biti u stanju: prepoznati i rano dijagnosticirati prirodne srčane greške, usvojiti algoritam pretraga u otkrivanju prirodnih srčanih grešaka, usvojiti principe liječenja najčešćih dizritmija, primjeniti adekvatne mjere liječenja u arestu srca i srčanoj insuficijenciji, ostvariti suradnju pedijatra-kardiologa i pedijatra u vanbolničkom sustavu.				
Okvirni sadržaj kolegija Pedijatrijska kardiologija danas. Rana dijagnostika urođenih srčanih grešaka. Ultrazvučna dijagnostika urođenih srčanih grešaka. Liječenje najčešćih dizritmija u djece. Invazivna dijagnostika urođenih srčanih grešaka. Intervencijska kardiologija u urođenih srčanih grešaka. Srčana insuficijencija i principi liječenja.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata Redovito pohađanje svih oblika nastave. Aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastave.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari				
Obvezna literatura 1. L. Adams, I Emmanuloides: Moss' heart disease in infants, children and adolescent. 4th edition. Mosby Comp. London Philadelphia, 1993. 2. E. Keck: Pedijatrijska kardiologija. Školska knjiga, Zagreb, 1994. 3. Pediatric cardiology. Springer International., 1994.				
Izborna literatura				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe Pismena anketa nakon cjelokupne odslušane nastave. Evaluacija ankete i po potrebi revizija programa.				

Kod kolegija	BRD07			
Naziv kolegija	REUMATIZAM I BOLESTI VEZIVNOG TKIVA			
Opći podaci				
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I	
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Srđan Banac			
Suradnici	Vladimir Ahel, Mirna Šubat - Dežulović, Neven Čače			
Status kolegija	Obvezatan		Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave				
		Zimski semestar	Ljetni semestar	
Broj sati	Predavanja		9	
	Seminari		6	
	Vježbe			
	Ukupno		15	
ECTS koeficijent opterećenja studenta			3	
Objasnjeno				
Ciljevi kolegija				
<p>Osnovni cilj stručnog postdiplomskog studija u pedijatrijskoj reumatologiji je pobuditi interes za kliničku disciplinu koja obuhvaća upalne poremećaje kolagenog tkiva u djece. Proučiti nova saznanja o nastanku tih bolesti, kao i o utjecaju različitih čimbenika na rast i razvoj djece s bolestima kolagenog tkiva. Omogućiti studentima multidisciplinarni pristup otkrivanju i liječenju djece s reumatskim bolestima.</p>				
Korespondentnost i korelativnost programa				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)				
Okvirni sadržaj kolegija				
<p>Studenti se uvode u kolegij pedijatrijske reumatologije kroz predavanja i seminare: od povijesnih razmatranja, preko evolucije terminologije, prepoznavanja bolesti pa sve do novih saznanja. Kolegij promovira multidisciplinarni pristup u otkrivanju i liječenju djece s reumatskim bolestima s ciljem poboljšanja prognoze. Uvodna razmatranja o reumatskim bolestima u djece. Imunološki sistem, medijatori i negnojna upala. Genetska ispitivanja. Sistemne karakteristike reumatskih bolesti. Dijagnoza i liječenje djece s reumatskim bolestima. Sistemske kolagenoze. Artritis i infekcije. Vaskulitisi. Vještine: fizikalni pregled, analiza sinovijalne tekućine, histokompatibilnost, imunološki markeri i drugi laboratorijski nalazi, radiološki pristup (Rtg, sonografija, kompjuterizirana tomografija i magnetska rezonanca).</p>				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	

Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad
Komentari			
Obvezna literatura			
1. Malčić i sur. Reumatske bolesti dječje dobi. Školska knjiga Zagreb, 1994.			
Izborna literatura			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe			

Kod kolegija	BRD08		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA NEUROLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Igor Prpić		
Suradnici	Antun Sasso		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja		8
	Seminari		12
	Vježbe		
	Ukupno		20
ECTS koeficijent opterećenja studenta			4
Obrazloženje			
Ciljevi kolegija			
<p>Nakon završetka kolegija iz pedijatrijske neurologije student bi trebao znati: prepoznati i dijagnosticirati najučestalije neurološke bolesti razvojne dobi (epileptičke sindrome razvojne dobi, neuro-rizične čimbenike i neurorazvojne poremećaje, neuromuskularne bolesti, prepoznati osnovne znakove i simptome u djeteta s glavoboljom).</p>			
Korespondentnost i korelativnost programa			
Program je prilagođen ostalim kolegijima.			
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)			
<p>Studenti bi trebao usvojiti i razumjeti anatomiju i psihologiju normalnog i patološkog neurološkog razvoja. Također, naučiti tehniku i osobitosti neurološkog pregleda te usvojiti metodologiju praćenja neurološkog razvoja djeteta, posebice u one djece s određenim rizičnim čimbenicima. Nadalje, upoznati razvojne anomalije CNS-a, osnove kliničke neurofiziologije, kliničku klasifikacije epilepsija i epileptičkih sindroma.</p>			
Okvirni sadržaj kolegija			
<p>Kolegij uključuje edukaciju i kliničke metode prepoznavanja cerebralne paralize, multikonzilijarni pristup djetetu s ovom bolešću obzirom na brojne pridružene smetnje te praktičke demonstracije habilitacionog tretmana na Odjelu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju. Upoznavanje s neuromuskularnim bolestima u dječjoj dobi te sticanje osnovnih znanja iz neurofizioloških tehnika i pretraga kojima se služimo u dijagnostici ovih bolesti. Zatim, upoznati se s problemom glavobolje u dječjoj dobi, obzirom na učestalost, najčešće uzroke, kliničku sliku i terapijske mogućnosti.</p>			
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja			

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata Prisustvovanje i aktivno sudjelovanje u nastavnom programu. Usvojiti osnovna praktička znanja u neurološkom pregledu djeteta, a također i pristupu djetetu s neurološkom bolesti.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari Konačni uspjeh studenta procijeniti će se na osnovu aktivnosti studenta za vrijeme kolegija i usmenom provjerom znanja.				
Obvezna literatura 1. Nelson Textbook of Pediatrics. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania 2004. ISBN 0-7216-9556-6				
Izborna literatura 1. Sweiman and Ashwal Pediatric Neurology (principles and Practice), Mosby, Inc. St. Louis, Missouri 63146, ISBN 0-8151-3097-X 2. Roger, Dravet, Bureau, Dreifuss, Wolf: Epileptic syndromes in Infancy, Childhood and Adolescence, John Libbey and Company, ISBN 0-86196-046-7				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe Studenti će biti anketirani o kvaliteti i uspješnosti izvedbe kolegija, uključujući mogućnost revizije programa prema sugestijama polaznika kolegija.				

Kod kolegija	BRD09		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA ALERGOLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Srđan Banac		
Suradnici	Vladimir Ahel, Ivan Zubović, Neven Čače		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja		9
	Seminari		6
	Vježbe		
	Ukupno		15
ECTS koeficijent opterećenja studenta			3
Obrazloženje			

Ciljevi kolegija				
Osnovni cilj stručnog poslijediplomskog studija dječje alerologije je pobuditi interes studenata za prevenciju, dijagnostiku i liječenje djece s alergijskim bolestima. Omogućiti pristup najnovijim saznanjima (evidence-based medicine) s ciljem otkrivanja i liječenja djece s alergijskim bolestima. Pokazati neohodne vještine koje se koriste u dijagnozi i liječenju djece s alergijskim bolestima.				
Korespondentnost i korelativnost programa				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)				
Okvirni sadržaj kolegija				
Studenti se uvode u kolegij pedijatrijske alergologije kroz predavanja i seminare: od povijesnih razmatranja, do dijagnostičkih i terapijskih postupaka. Osnovi pedijatrijske alergologije. Imunologija atopije. Dijagnostička i liječenje atopijskih bolesti. Prevencija alergijskih bolesti. Alergijski rinitis. Atopijski dermatitis. Astma. Urtikarija. Alergija na lijekove. Vještine: anamneza i fizikalni pregled djeteta s alergijskim bolestima. Prick test, imunološki testovi. Spirometrija.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari				
Obvezna literatura				
1. Mardešić D. Pedijatrija, Školska knjiga, 2000.				
Izborna literatura				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe				

Kod kolegija	BRD10			
Naziv kolegija	IMUNOLOGIJA RAZVOJNE DOBI			
Opći podaci				
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	I	
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Srđan Banac			
Suradnici	Stipan Jonjić, Miljenko Kapović, Jelena Roganović, Mladen Peršić			
Status kolegija	Obvezatan		Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave				
		Zimski semestar	Ljetni semestar	
Broj sati	Predavanja		9	
	Seminari		6	
	Vježbe			

	Ukupno		15
ECTS koeficijent opterećenja studenta			3
Obrazloženje			
Ciljevi kolegija			
Upoznati polaznika s temeljnim znanjima kliničke imunologije razvojne dobi koja može praktično primijeniti u svom svakodnevnom radu s djecom bez obzira na razinu zdravstvene zaštite na kojoj djeluje. Upoznati principe evaluacije djeteta sa suspektnim poremećajem imunosti. Osim dijagnostičkog pristupa, upoznati i terapijske mogućnosti u kontroli imunodeficientnih stanja.			
Korespondentnost i korelativnost programa			
Program je porespondentan sa sličnim poslijediplomskim studijima u organizaciji Klinike za dječje bolesti u Zagrebu (Dječja bolnica u Klaićevoj) i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.			
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)			
Uzimanje ciljanih anamnestičkih podataka u djeteta suspektnog za imunodeficientno stanje. Postavljanje sumnje na poremećaj imunosti u djeteta. Prepoznavanje osobitosti nalaza kliničkog pregleda u imunodeficientnog djeteta. Određivanje osnovnih laboratorijskih pretraga u djeteta suspektnog na imunodeficientno stanje i njihovo interpretiranje.			
Okvirni sadržaj kolegija			
Temeljni imunološki pojmovi, razvoj i funkcija imunološkog sustava. Genetska kontrola imunološkog odgovora s osvrtom na etiologiju primarnih imunodeficientija na molekularnoj razini. Važnost i međusobno nadopunjavanje pojedinih obrambenih mehanizama prirodne i stečene imunosti u ovisnosti o glavnim tipovima infektivnih patogena. Imunoreaktivnost organizma na pojedine tipove antigena u ovisnosti o dobi djeteta i kliničke reperkusije. Problem učestalih infekcija u dječjoj dobi. Postavljanje kliničke sumnje na poremećaj imunosti u djeteta. Pregled primarnih imunodeficientija i skupni pregled njihovih kliničkih karakteristika. Pregled sekundarnih imunodeficientija. Leukopenija i leukocitoza. Maligne bolesti i autoimune manifestacije kao posljedica imunološkog deficita. Evaluacija funkcije imunološkog sustava djeteta. Terapijski pristup imunodeficientnom djetetu. Primjena humanih imunoglobulina u djece u svrhu supstitucijske terapije ili u svrhu postizanja imunomodulacijskog efekta. Osnovni principi i klinička primjena imunosupresije. Transplantacijska imunologija i GvH reakcija. Cijepljenje djece i razvoj novih cjepiva.			
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja			
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad
			Multimedija i Internet
			Terenska nastava
Komentari			
Glavni način izvođenja nastave podrazumijevat će predavanja i seminare, ali polaznici će dobiti i samostalne zadatke u obliku prikaza slučajeva uz mogućnost konzultacije.			
Obveze studenata			
Studenti su dužni prisustvovati predavanjima, seminarima i radionicama. Za seminare dužni su unaprijed se pripremiti kako bi se mogla primjenjivati metodologija nastave u malim grupama. Trebat će pripremiti jedan prikaz slučaja iz bolničke dokumentacije. Obvezni su pristupiti pismenom i usmenom ispitu.			
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita			
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad

Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad
Komentari			
Studenti će uvijek biti ocjenjivani ocjenom 1-5, bez obzira na način provjere znanja.			
Obvezna literatura			
1. Buckley RH, Boxer LA, Johnston BR, Robertson KA. The immunologic system and disorders (Part XIII). U: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, ur. Nelson textbook of pediatrics, 17.izd. Philadelphia: Saunders, 2004; 681-742.			
2. Fleisher TA, Ballow M. Primary immune deficiencies: presentation, diagnosis, and management. Pediatric Clinics of North America 2000; 47 (No 6).			
Izborna literatura			
1. Wahn U. Evaluation of the child with suspected primary immunodeficiency. Pediatr Allergy Immunol 1995;6:71-9.			
2. Tangsinmankong N, Bahna SL, Good RA. The immunologic workup of the child suspected of immunodeficiency. Ann Allergy Asthma Immunol 2001;87:362-70.			
3. Conley ME, Stiehm ER. Immunodeficiency disorders: general consideration. U: Stiehm ER, ur. Immunologic disorders in infants and children, 4. izd. Philadelphia: Saunders, 1996;201-52.			
4. Sorensen RU, Moore C. Immunology in the pediatrician's office. Pediatr Clin N Am 1994;41:691-714.			
5. Pacheco SE, Shearer WT. Laboratory aspects of immunology. Pediatr Clin N Am 1994;41:623-55.			
6. Finocchi A, Angelini F, Chini L, Di Cesare S, Cancrini C, Rossi P, Moschese V. Evaluation of the relevance of humoral immunodeficiencies in a pediatric population affected by recurrent infections. Pediatr Allergy Immunol 2002;13:443-7.			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe			
Studenti će nakon svakog oblika provođenja nastave odgovoriti na upitnik - anketu kojom će ocjenjivati predavača i njegovu uspješnost u prenošenju informacija, njihove stručne i znanstvene vrijednosti i recentnosti. Dobiveni rezultati služiti će za poboljšanje kvalitete i uspješnosti nastave, i ostvarivanje zacrtanih ciljeva kolegija.			

Kod kolegija	BRD11		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA PULMOLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	II
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Srđan Banac		
Suradnici	Vojko Rožmanić, Ivan Zubović		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	8	
	Seminari	12	
	Vježbe		
	Ukupno	20	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		4	

Obrazloženje				
Ciljevi kolegija Upoznati pristupnike sa patofiziologijom bronhalne astme dječje dobi, terapijom astmatskog statusa, obstruktivnim bronhitisom, TBC pluća dječje dobi, mukoviscidozom, bronhološkom dijagnostikom, funkcionalnim ispitivanjem pluća.				
Korespondentnost i korelativnost programa Program je korespondentan i korelativan s ostalim kolegijima.				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) Polaznik će nakon odslušane nastave biti u stanju: prepoznati najčešća infektivna oboljenja dišnih putova, usvojiti principe liječenja Krup sindroma, savladati dijagnostičke i terapijske algoritme astme dječje dobi, poznavati mogućnosti intenzivne terapije respiratornih oboljenja dječje dobi.				
Okvirni sadržaj kolegija Sindrom krupa u djece. Bronhiolitis. Bronhalna astma - akutno i kronično liječenje. Mukoviscidoza. Principi liječenja penumonija u djece. Bronhološka dijagnostika. Intenzivna terapija respiratornih oboljenja u djece.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata Redovito pohađanje svih oblika nastave. Aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastave.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari				
Obvezna literatura 1. E. Kending, V.Chernik: Disorders of the respiratory tract in children. Saunders Comp., London, 1998. 2. R.E. Behrman: Nelson Textbook of Pediatrics W.B. Saunders, Philadelphia - London, 2004.				
Izborna literatura				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe Pismena anketa nakon cjelokupne odslušane nastave. Evaluacija ankete i po potrebi revizija programa.				

Kod kolegija	BRD12			
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA GASTROENTEROLOGIJA			
Opći podaci				
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	II	
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Goran Palčevski			
Suradnici	Dušica Mičetić - Turk, Sanja Kolaček, Davor Štimac, Irena Slavić, Harry Nikolić			
Status kolegija	Obvezatan	Izborni		
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave				
		Zimski semestar	Ljetni semestar	
Broj sati	Predavanja	12		
	Seminari	8		
	Vježbe			
	Ukupno	20		
ECTS koeficijent opterećenja studenta		4		
Obrazloženje				
Ciljevi kolegija				
<p>Upoznati liječnika medicine s osnovama gastroenterologije, hepatologije i prehrane dječje dobi. Razlučiti što je uloga liječnika primarne prakse (specijalist pedijatar ili liječnik medicine rada), a što je uloga liječnika subspecijalista gastroenterologa. Upoznavanje s dijagnostičkim pretragama u gastroenterologiji (endoskopija, manometrija, biopsija...), algoritmima najčešćih bolesti probavnog sustava u djece, te sa specifičnostima gastroenteroloških bolesti dječje dobi (kongenitalnim anomalijama probavnog sustava, imunološkim osnovama probavnog sustava i njegovim razvojem, patofiziologija i dijagnostika malapsorpcija, kroničnih upalnih bolesti crijeva, funkcionalnim poremećajima). Upoznati s hitnoćama probavnog sustava u djece.</p>				
Korespondentnost i korelativnost programa				
Program je korespondentan i korelativan s ostalim kolegijima.				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)				
Polaznik će nakon odslušane nastave moći dijagnosticirati najčešće bolesti probavnog sustava u djece do potvrdnih subspecijalističkih pretraga, pratiti i liječiti kronične bolesnike s bolestima probavnog sustava s posebnim znanjem o eventualnim komplikacijama i prvoj pomoći istih, započeti i provoditi posebne oblike prehrane u različitim bolesti probavnog sustava, adekvatno pristupiti najčešćim hitnoćama vezanih uz bolesti probavnog sustava u djece i adolescenata.				
Okvirni sadržaj kolegija				
Ontogeneza probavnog sustava s posebnim osvrtom na imunološki sustava. Kongenitalne anomalije probavnog sustava. Sindrom malapsorpcije s naglaskom na cističnu fibrozu gušterače i glutensku enteropatiju. Ulkusna bolest u djece. Kronična upalna bolest - osobitosti dječje dobi. Funkcionalne bolesti probavnog sustava (opstipacija, pseudoopstrukcije...). Bolesti jetre. Bolesti gušterače. Specifičnosti prehrane kao terapijske mogućnosti.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				

Obveze studenata Redovita aktivna prisutnost na svim oblicima nastave, izraditi i izložiti seminarski rad.			
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita			
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad
Komentari Završna ocijena biti će rezultat gore zadanih komponenti sudjelovanja u nastavi.			
Obvezna literatura 1. Raić F, Votava Raić A, i sur. Pedijatrijska gastroenterologija. Medicinska biblioteka, Zagreb, 2002. 2. Vucelić B i sur. Gastroenterologija i hepatologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2002. 3. Nelson WA, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM. Nelson's Textbook of Pediatrics, W.B.Saunders comp., 2000.			
Izborna literatura Prigodno ovisno o izabranom seminarskom radu i / ili seminaru.			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe Pismena anketa, prigodne usmene ili pismene sugestije i preporuke sudionika tijekom nastave.			

Kod kolegija	BRD13		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA ENDOKRINOLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	II
Ime nositelja kolegija	Doc.dr.sc. Srećko Severinski		
Suradnici	Katarina Cvijović, Mladen Peršić, Inge Vlašić - Cicvarić, Jelena Roganović, Mirna Šubat - Dežulović, Senija Čekada		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	6	
	Seminari	9	
	Vježbe		
	Ukupno	15	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		3	
Objasnenje			

Ciljevi kolegija

Izložiti polaznicima osnove pedijatrijske endokrinologije i dijabetologije, s naročitim osvrtom na najčešću kazuistiku kao što su: šećerna bolest u dječjoj dobi, zaostao rast, poremećaji puberteta, struma štitne žlijezde i poremećaji funkcije štitne žlijezde, te preuhranjenost. Upoznavanje sa dinamičkim testovima u endokrinologiji, te algoritmima pretraga najčešćih endokrinoloških poremećaja. Upoznati sa hitnoćama u pedijatrijskoj endokrinologiji (dijabetička ketoacidoza, hipoglikemija, adrenalna insuficijencija, tireotoksična kriza).

Korespodentnost i korelativnost programa

Program je korespodentan i korelativan s ostalim kolegijima.

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

Po odslušanoj nastavi polaznik će steći slijedeća znanja i vještine: dijagnosticirati najčešće bolesti u pedijatrijskoj endokrinologiji do potvrdnih subspecialističkih pretraga. Pratiti neke kronične bolesnike. Znati postupati pri «endokrinološkim hitnoćama».

Okvirni sadržaj kolegija

Niski rast. Poremećaji puberteta. Amenoreje. Endokrini tumori. Kongenitalna hipotireoza. Struma štitne žlijezde. Šećerna bolest tip 1. Kongenitalna adrenalna hiperplazija. Preuhranjenost u dječjoj dobi.

Način izvođenja nastave i usvajanje znanja

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava

Komentari**Obveze studenata**

Uredno pohađati sve oblike nastave, izrada seminarskog rada.

Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita

Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad

Komentari**Obvezna literatura**

- Nelsons Textbook of Pediatrics W.B. Saunders comp. 2004.
- Z. Hochberg: Practical Algorithms in Pediatric Endocrinology

Izborna literatura

U konzultaciji sa voditeljem studija, putem interneta.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe

Anonimna anketa i ostale sugestije polaznika studija.

Opće informacije		
Nositelj predmeta	Doc.dr.sc. Nina Pereza	
Naziv predmeta	Klinička genetika u pedijatriji	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij "Biomedicina razvojne dobi"	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	P8+S2

1. OPIS PREDMETA							
<i>1.1. Ciljevi predmeta</i>							
Cilj ovog predmeta je upoznati specijalizante pedijatrije s novim spoznajama o uzrocima rijetkih i čestih genetskih poremećaja te mogućnostima njihove detekcije primjenom najsuvremenijih tehnologija.							
<i>1.2. Uvjeti za upis predmeta</i>							
Završen studij medicine i dobro poznavanje osnova medicinske/kliničke genetike.							
<i>1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet</i>							
Opisati i objasniti značaj diferencijalne dijagnostike genetskih poremećaja Primijeniti diferencijalnu dijagnostiku u otkrivanju genetskih poremećaja u pedijatrijskih bolesnika							
<i>1.4. Sadržaj predmeta</i>							
Nove spoznaje o građi humanog genoma, mehanizam nastanka i uloga de novo mutacija u genetskim poremećajima, suvremene metode otkrivanja mutacija na razini čitavog genoma, diferencijalna dijagnostika u pedijatrijskih bolesnika.							
<i>1.5. Vrste izvođenja nastave</i>	X predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	X samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo _____					
<i>1.6. Komentari</i>							
<i>1.7. Obveze studenata</i>							
Obavezno prisustvovanje i aktivno sudjelovanje na nastavi.							
<i>1.8. Praćenje¹ rada studenata</i>							
Pohađanje nastave	0,4 ECTS (20%)	Aktivnost u nastavi	1,0 ECTS (50%)	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	

¹ **VAŽNO:** Uz svaki od načina praćenja rada studenata unijeti odgovarajući udio u ECTS bodovima pojedinih aktivnosti tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta. Prazna polja upotrijebiti za dodatne aktivnosti.

Pismeni ispit		Usmeni ispit	0,6 ECTS (30%)	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<i>1.9. Postupak i primjeri vrednovanja ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							
Student/studentica može prikupiti 1,4 ECTS bodova prisustvovanjem i aktivnim sudjelovanjem u nastavi. Dodatnih 0,6 ECTS bodova student stječe na ispitu koji je usmeni. Da bi ostvario ECTS bodove na ispitu student mora minimalno zadovoljiti kriterije za ocjenu E (50 – 59,9%).							
<i>1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Peter Turnpenny, Sian Ellard: Emeryjeve osnove medicinske genetike. Ur. hrv. izdanja: Bulić-Jakuš F. i Barišić I. Medicinska naklada, 14. izdanje, Zagreb 2011. Peter Turnpenny, Sian Ellard: Emery's elements of medical genetics 15 th edition. Elsevier, 2017							
<i>1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Robert L. Nussbaum, Roderick R. McInnes, Huntington F. Willard: Thompson & Thompson genetics in medicine, 8 th edition, Saunder Elsevier, 2016.							
<i>1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu</i>							
<i>Naslov</i>					<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>	
Emeryjeve osnove medicinske genetike, 14. izdanje					3		
Emery's elements of medical genetics 15 th edition					1		
<i>1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>							
provođenje ankete o kvaliteti nastave							

Kod kolegija	BRD15		
Naziv kolegija	URGENTNA MEDICINA RAZVOJNE DOBI		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	II
Ime nositelja kolegija	doc.dr.sc. Ana Milardović		
Suradnici	Vojko Rožmanić, Neven Frleta, Kristina Lah – Tomulić, Milivoj Novak, Julije Meštović		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	6	

	Seminari	9		
	Vježbe			
	Ukupno	15		
ECTS koeficijent opterećenja studenta		3		
Obrazloženje				
Ciljevi kolegija				
Upoznati pristupnike sa doktrinom kardiopulmonalne reanimacije i specifičnostima u dječjoj dobi. Na modelima detalno uvježbati reanimaciju novorođenčeta, dojenčeta i maloga djeteta. Savladati algoritme rješavanja asistolije, ventrikulske fibrilacije i elektromehaničke disocijacije. Savladati uspostavljanje endovaskularne komunikacije. Savladati patofiziologiju i liječenje sindroma šoka. Savladati postupak u akutnih otrovanja u djece, kao i smrzavanja, utapljanja i električkog udara. Upoznati sa organizacijom i metodama intenzivnoga liječenja djece, te medikolegalnim aspektima liječenja teškoga bolesnika.				
Korespondentnost i korelativnost programa				
Program je sukladan drugim programima iz urgentne medicine u dječjoj dobi koji se izvode na Medicinskim fakultetima u Zagrebu, Splitu i Osijeku, te medicinskim fakultetima u Europi.				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)				
Procjena zdravstvenoga stanja teško bolesnog djeteta. Organizacija hitne službe u pedijatriji. Osnove kardiopulmonalne reanimacije. Kada prekinuti ili odustati od oživljavanja. Otrovanja. Utapanje. Opekline. Pothlađivanje. Električki udar. Sindrom šoka. Liječenje bola. Etičke dileme u intenzivnoj medicini.				
Okvirni sadržaj kolegija				
Reanimacija u dječjoj dobi: Dijagnostika zastoja disanja i rada srca. Osobitosti reanimacijskoga postupka u novorođenačkoj, dojenačkoj i ranoj dječjoj dobi. Patofiziologija i liječenje sindroma šoka. Primjena plazma-ekspandera i vazoaktivnih lijekova. Smrzavanje, utapljanje i električki udar. Prepoznavanje i liječenje akutnih otrovanja. Onove intenzivne terapije u dječjoj dobi. «Regionalizacija» jedinica intenzivnoga liječenja. Normativi prostora, opreme i osoblja. Organizacija jedinice intenzivne terapije. Higijenski režim u jedinici intenzivne terapije. Etičke dileme u intenzivnoj medicini.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Težište baciti na algoritme u liječenju hitnih stanja u dječjoj dobi. Na modelima praktički dobro uvježbati postupke reanimacije, te endovaskularnoga pristupa.				
Obveze studenata				
Angažiranost i aktivno učešće u predavanjima, osobito u vježbama na modelima. Polaganje pismenog i usmenog djela kolokvija.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari				
Obvezna literatura				

1. Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiac Care, JAMA, 288 (16),2171-2238, 1992.
2. Advisory Statement of the International Liaison Committee on Resuscitation, Circulation 95:2172, 1997.
3. Tahirović, H.F. i sur. Klinička toksikologija u pedijatriji

Izborna literatura

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe

Nadzor aktivnoga učešća tijekom predavanja, aktivno učešće u vježbama reanimacije, uspjeh na pismenom i usmenom dijelu ispita.

Kod kolegija	BRD16		
Naziv kolegija	SOCIOLOŠKI, LEGISLATIVNI I JAVNO - ZDRAVSTVENI ASPEKTI MEDICINE RAZVOJNE DOBI		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Jelena Roganović		
Suradnici	Inge Vlašić - Cicvarić, Alenka Valerjev		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	6	
	Seminari	6	
	Vježbe	3	
	Ukupno	15	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		3	
Obrazloženje			
Ciljevi kolegija			
Suvremeni koncept zdravstvene zaštite djece temelji se na holističkom pristupu , što znači da pored nasljednih čimbenika na zdravlje djeteta i djeluju i okolišni čimbenici; demografski; ekološki; obrazovni i socijalni uvjeti. Polaznici studija nakon završenog studija u stanju sa da pokreću programe za promicanje zdravlja djece u okviru svog tima, ali i u lokalnoj zajednici.			
Korespondentnost i korelativnost programa			
Program je korespondentan s odgovarajućim kolegijima na poslijediplomskom specijalističkom studiju iz pedijatrije koji se provode na pedijatrijskoj Klinici u Zagrebu (Klaićeva) i na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.			
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)			
Suvremeni koncept zdravstvene zaštite djece temelji se na holističkom pristupu, što znači da pored nasljednih čimbenika na zdravlje djeteta i djeluju i okolišni čimbenici; demografski; ekološki; obrazovni i socijalni uvjeti. Polaznici studija nakon završenog studija u stanju sa da pokreću programe za promicanje zdravlja djece u okviru svog tima, ali i u lokalnoj zajednici.			
Okvirni sadržaj kolegija			
Stanje djece u svijetu i u našoj zemlji. Vitalno statistički pokazatelji. Demografski trendovi. Pokazatelji zdravstvenog stanja majki i djece u nas. Prioriteti u zdravstvenoj zaštiti djece. Konvencija o pravima djece. Legislacija u prilog djece. Etički problemi u zdravstvenoj zaštiti djece. Strategije međunarodnih organizacija u rješavanju najznačajnijih problema djece			

(SZO, UNICEF). Okolina i dijete. Potrebe djece. Urbanizacija i dijete. Preventivni modeli u rješavanju zdravstvenih problema djece. Primarna, sekundarna i tercijarna zaštita djece. Interdisciplinarni i intersektorski način rješavanja glavnih javnozdravstvenih problema djece. Oblici zdravstvene zaštite djece. Problemi vezani uz hospitalizaciju djece. Opći principi komunikacije. Komunikacija s djecom, roditeljima i zdravstvenim djelatnicima.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata				
Pohađanje i aktivan pristup nastavi. Polaganje završnog ispita (praktični, usmeni i pismeni).				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad		Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej		Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat		Praktični rad
Komentari				
Obvezna literatura				
1. Levine M, Cavey W, Cracker A. Developmental - Behavioral Pediatrics, Philadelphia, WB Saunders, 2000.				
2. Grgurić J, Švel I. Socijalna pedijatrija. u Zergollern Lj. i sur. (ur.) Pedijatrija. Naprijed, Zagreb 1994.				
3. Konvencija o pravima djece. Hrvatsko izdanje, UNICEF, Zagreb, 1998.				
4. Švel I, Grgurić J. Zdravstvena zaštita djece. Školska knjiga, Zagreb, 1997.				
5. Prioritetne aktivnosti za dobrobit djece od 2003-2005. Vijeće za djecu Vlade RH, Zagreb, 2003.				
Izborna literatura				
1. Grgurić J; Mejaški-Bošnjak V. (ur.) Rani razvoj djeteta - pretpostavka zdravlja odraslih. Medix 2004;10 (suppl)				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe				
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.				

Kod kolegija	BRD17		
Naziv kolegija	PEDIJATRIJSKA INFEKTOLOGIJA		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	
Ime nositelja kolegija	Prof.dr.sc. Biserka Trošelj-Vukić		
Suradnici	Ivica Pavić		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
	Zimski semestar	Ljetni semestar	

Broj sati	Predavanja	6	
	Seminari	9	
	Vježbe		
	Ukupno	15	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		3	
Objašnjenje			
<p>Ciljevi kolegija Osigurati studentu stjecanje neophodnog znanja iz područja pedijatrijske infektologije te ga osposobiti za rješavanje problema iz kliničke infektologije. Sadržajem i oblikom izvođenja nastave primarno se teži ponuditi studentima uvid u mogućnosti integracije znanja iz prethodnih nastavnih kolegija inherentnih predmetnom području i kliničke infektološke znanosti. Navedenim se pristupom naposljetku omogućuje razumijevanju cjelovitog procesa dijagnoze i liječenja zaraznih bolesti te uvid u značaj, mjesto i ulogu njegovih pojedinih dijelova u kojima neposredno sudjeluju i pedijatri.</p>			
<p>Korespondentnost i korelativnost programa Program kolegija korespondentan je s odgovarajućim kolegijem u sklopu Poslijediplomskog specijalističkog studija iz pedijatrije koji se provodi na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.</p>			
<p>Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) Infektološki pristup malom djetetu. Analiza dobivenih podataka, anamnestičkih i fizikalnih. Analiza laboratorijskih nalaza. Sažimanje i sineteza problema. Plan dijagnostičkih pretraga i terapijskih postupaka. Praktički pristup bolesniku kod kojeg se sumnja na infektivnu bolest. Osobitosti anamnestičkih podataka kod infektološkog bolesnika, s posebnim osvrtom na uzimanje epidemiološke anamneze. Klinički pristup bolesnicima: s infekcijom središnjeg živčanog sustava, s infekcijom probavnog sustava, s osipnom bolešću, s nejasnim febrilnim stanjem. Klinička obrada bolesnika sa sindromom ikterusa. Interpretacija i značaj biokemijskih i seroloških nalaza kod sy virusnog hepatitisa. Klinička obrada bolesnika sa tropskim bolestima. Uzimanje guste kapi i perifernog razmaza na malariju. Klinička obrada bolesnika sa HIV bolesti. Pravilna interpretacija serološke dijagnostike. Osobitosti neurološkog pregleda u infektološkog bolesnika s posebnim osvrtom na ispitivanje meningealnih znakova. Laboratorijska analiza likvora. Indikacije za uzimanje hemokultura, njihov transport te interpretacija mikrobioloških nalaza. Tipična obilježja pojedinih gastrointestinalnih sindroma. Interpretacija i značaj pojedinih mikrobioloških i citoloških nalaza stolice u virusnih, bakterijskih, gljivičnih i parazitarne bolesti gastrointestinalnog trakta. Značaj sanitarnog nadzora kliconoša.</p>			
<p>Okvirni sadržaj kolegija Etiologija, patologija, patogeneza, klinička evaluacija infektoloških entiteta, diferencijalna dijagnoza, dijagnostika, osnovni principi terapije i profilakse infektivnih bolesti. Pristup infektološkom bolesniku. Osobitosti anamneze te važnost epidemiološke anamneze. Gastrointestinalne infekcije i trovanja hranom: salmoneloze, trbušni tifus, otrovanja hranom uzrokovana drugim bakterijama, botulizam, infekcije uzrokovane E. coli, Campylobacter jejuni, Yersiniom enterocoliticom, virusne dijarealne bolesti, putnička dijareja. Protozoarne bolesti, helmintijaze: malarija, lišmenijaza, toksoplazmoza, trihineloz. Akutni i kronični virusni hepatitisi: hepatitis A, akutni i kronični B hepatitis, Akutni i kronični C hepatitis, hepatitis D, hepatitis E, hepatitis G. Neuroinfekcije: sindrom gnojnih meningitisa, sindrom seroznih meningitisa i meningoencefalitisa. HIV bolest.</p>			
<p>Način izvođenja nastave i usvajanje znanja</p>			

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata Studenti su obvezni prisustvovati svim oblicima izvođenja nastave te redovito tijekom cijelog nastavnog razdoblja iskazivati sposobnost praktične primjene usvojenih znanja. Obvezni su pristupiti pismenom i usmenom ispitu.				
Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita				
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad	
Komentari				
Obvezna literatura 1. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and Practice of Infectious Diseases, Fifth edition, Churchill Livingstone.				
Izborna literatura				
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe Vrednovanje kvalitete nastave provoditi će se kvantificiranim upitnicima pomoću kojih će studenti ocjenjivati uspješnost izvedbe pojedinih predavača, kao i cjelokupni kolegij u smislu ostvarenih očekivanja i ciljeva istog.				

Kod kolegija	BRD18		
Naziv kolegija	MEDICINSKI PROBLEMI ADOLESCENCIJE		
Opći podaci			
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina	
Ime nositelja kolegija	prof.dr.sc. Jelena Roganović		
Suradnici	Mirna Šubat - Dežulović, Mirjana Graovac, Inge Vlašić - Cicvarić, Srećko Severinski, Irena Slavić		
Status kolegija	Obvezatan	Izborni	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave			
		Zimski semestar	Ljetni semestar
Broj sati	Predavanja	4	
	Seminari	6	
	Vježbe		
	Ukupno	10	
ECTS koeficijent opterećenja studenta		2	
Obrazloženje			

Ciljevi kolegija

Adolescencija je period intenzivnih tjelesnih i psihosocijalnih promjena, s uobičajenim početkom u drugom desetljeću života. Tjelesne promjene variraju od pojedinca do pojedinca, u širokom rasponu intenziteta i trajanja. Neophodno je za zdravstvenog djelatnika da razumije ove promjene i zna razlučiti normalne varijacije u rastu od nenormalnih. Tijekom kolegija raspravlja se o normalnom rastu i psihosocijalnom razvoju adolescenta te problemima sa egzacerbacijom u adolescenciji (samoubojstvo, poteškoće u školi, prevalencija spolnog ponašanja teenagera, spolno prenosive bolesti, korištenje opojnih droga).

Korespondentnost i korelativnost programa

Ovaj program je korespondentan sa drugim kolegijima.

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)

Po završetku ovog kolegija student bi trebao biti osposobljen: razlučiti normalne varijacije u tjelesnim i psihosocijalnim promjenama u adolescenciji, razumjeti promjene u pubertetu, koje predstavljaju čudo prirode i svjedočanstvo čuda humoralnog sustava, biti upoznat sa širinom varijacija normalnog, poznavati rizične faktore za srčane bolesti te hiperlipidemiju, poznavati ciljeve liječenja epilepsije, uključujući postavljanje dijagnoze, evaluaciju, liječenje uzroka, medikamentno liječenje idiopatske epilepsije, prepoznavanje i zbrinjavanje brojnih pridruženih psihosocijalnih problema.

Okvirni sadržaj kolegija

Prevalencija i incidencija tjelesnog rasta i razvoja. Psihosocijalni razvoj u normalnih adolescenata i liječenje adolescentske "krize". Epileptički napadi u adolescenata te modaliteti liječenja. Organizacija i metodologija praćenja adolescenata sa rizikom za hipertenziju.

Način izvođenja nastave i usvajanje znanja

Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava

Komentari**Obveze studenata**

Aktivno sudjelovanje na predavanjima i seminarima, samostalan prikaz slučaja.

Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita

Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad

Komentari

Konačna ocjena kolegija rezultat je ukupne aktivnosti studenta.

Obvezna literatura

1. Nelson Textbook of Pediatrics. Saunders, Philadelphia, Pennsylvania, 2004. ISBN 0-7216-9556-6.

Izborna literatura**Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe**

Nakon završetka kolegija, studenti će ispuniti evaluacijsku anketu. Program kolegija može biti revidiran.

Kod kolegija	BRD19			
Naziv kolegija	IZABRANA POGLAVLJA IZ PEDIJATRIJSKE RADIOLOGIJE			
Opći podaci				
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina		
Ime nositelja kolegija	prof.dr. Damir Miletić			
Suradnici	Goran Roić, Giordano Šaina, Mirko Balić			
Status kolegija	Obvezatan	Izborni		
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave				
		Zimski semestar	Ljetni semestar	
Broj sati	Predavanja	4		
	Seminari	6		
	Vježbe			
	Ukupno	10		
ECTS koeficijent opterećenja studenta		2		
Obrazloženje				
Ciljevi kolegija				
Cilj kolegija je upoznati studenta sa temeljnim radiološkim metodama slikovne dijagnostike u pedijatriji. Naglasak je na algoritmu pretraga koji jamči najučinkovitiji i najbrži put do uspostave dijagnoze uz izbjegavanje izlaganja djeteta ionizirajućem zračenju, kad god je to moguće.				
Korespondentnost i korelativnost programa				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)				
Primjena slikovne radiološke dijagnostike u pedijatrijskoj kliničkoj praksi. Algoritam slikovne dijagnostike prema uputnoj dijagnozi, odnosno kliničkoj sumnji. Razlučivanje neophodnih pretraga od dopunskih koje nemaju utjecaja na konačnu dijagnozu i terapiju u određenim kliničkim sindromima, ali poskupljuju medicinsku dijagnostiku. Radiografija skeletnih regija koje se najčešće snimaju u kliničkoj praksi, torakalnih organa, abdomena i zdjelice. Dijaskopija probavne cijevi. Ultrazvučna dijagnostika vrata, trbuha i mekih tkiva ekstremiteta. Dopler sonografija krvnih žila. Kompjutorska tomografija mozga, orbita, paranazalnih sinusa, ždrijela i grkljana, toraksa, abdomena, zdjelice i ekstremiteta. Magnetska rezonancija živčane osovine, hipofize, abdomena, zdjelice, kukova, koljena, ramena i kralježnice prema regijama. Angiografija neinvazivnim tehnikama (CTA i MRA) i kateterizacijom krvnih žila. Intervencijski postupci u radiologiji.				
Okvirni sadržaj kolegija				
Uvodno predavanje - specifičnosti pedijatrijske radiologije i rada sa djecom. Dijagnostika probavnog sustava u dječjoj dobi. Dijagnostika dišnog sustava u dječjoj dobi. Dijagnostika urogenitalnog sustava u dječjoj dobi. Dijagnostika središnjeg živčanog sustava u dječjoj dobi. Dijagnostika muskuloskeletnog sustava u dječjoj dobi. Dijagnostika trbušnih i zdjelčnih organa u dječjoj dobi. Dijagnostika hitnih stanja dječje dobi. Algoritam dijagnostičkih slikovnih metoda u dječjoj dobi (rtg, ultrazvuk, CT, MRI). Načela i postupci zaštite pacijenata u dječjoj dobi.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				

Nastavne teme su prilagođene najčešćim patološkim stanjima u pedijatriji kod kojih je radiološka dijagnostika neizostavna.

Obveze studenata

Za ostvarenje temeljnih ciljeva kolegija, student neizostavno mora nazočiti nastavi, a opravdani izostanak mora nadoknaditi. Izostanak sa predavanja ili seminara je potrebno opravdati, a moguć je u opsegu propisanom Statutom Fakulteta.

Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita

Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad

Komentari

Obvezna literatura

1. Hebrang A, Lovrenčić M. Radiologija. Medicinska naklada, Zagreb, 2001.

Izborna literatura

Nastavni CD – materijal.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe

Izvedba programa se prati putem anonimne ankete o kvaliteti organizacije nastave, sadržaju predmeta, radu predavača i voditelja seminara. Ocjenjuju se korisnost predavanja iz perspektive studenta, nastavni sadržaj, pripremljenost nastavnika, jasnoća izlaganja, količina novih sadržaja i kvaliteta prezentacije. Administrativno se uspoređuje nastavni plan i njegovo izvršenje. Analizira se prisustvovanje studenata predavanjima i seminarima te najčešći razlozi izostanaka.

Kod kolegija	BRD20			
Naziv kolegija	GRANIČNA PODRUČJA PEDIJATRIJE			
Opći podaci				
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij «Biomedicina razvojne dobi»	Godina		
Ime nositelja kolegija	prof.dr.sc. Jelena Roganović			
Suradnici	Mitja Velepič, Damir Kovačević, Harry Nikolić, Aleksandar Stošić			
Status kolegija	Obvezatan	Izborni		
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave				
		Zimski semestar	Ljetni semestar	
Broj sati	Predavanja	4		
	Seminari	6		
	Vježbe			
	Ukupno	10		
ECTS koeficijent opterećenja studenta		2		
Obrazloženje				
Ciljevi kolegija				
Upoznati studente sa graničnim područjima pedijatrije: dječjom kirurgijom, dječjom otorinolaringologijom, dječjom ortopedijom i dječjom oftalmologijom.				
Korespondentnost i korelativnost programa				
Kao poslijediplomski studij Socijalne pedijatrije (Klaićeva bolnica, Zagreb).				
Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina)				
Savladavanje sadržaja predmeta studenti će usvojiti znanja potrebna za praćenje i usvajanje sadržaja predmeta uže discipline. Opisati kliničku sliku ileusa u dječjoj dobi, imenovati prepoznati i opisati dijagnostičke metode za postavljanje dijagnoze, upoznati se sa metodama kirurškog liječenja spomenutih bolesti. Upoznati se sa dijagnostikom retrolentalne fibroplazije i mogućnostima terapije. Upoznati se sa problematikom displazije kuka u dječjoj dobi i sa dijagnostičkim postupcima praćenje razvoja lokomotornog sustava te najčešćim poremećajima u razvoju te mogućnostima korekcije određenih deformiteta.				
Okvirni sadržaj kolegija				
Multidisciplinarnost medicine razvojne dobi. Izabrana poglavlja iz dječje kirurgije, dječje otorinolaringologije, dječje oftalmologije i dječje ortopedije. Prikazati najčešća stanja gdje je potrebna suradnja navedenih specijalnosti sa pedijatrima sa ciljem što uspješnije dijagnostike i liječenja određenih stanja. U dječjoj kirurgiji je to problem ileusa u dječjoj dobi, problem abdominalnih kolika, hitna stanja u dječjoj kirurgiji itd. U otorinolaringologiji je to problem dijagnostike i liječenja sinusitisa, sekretornog otitisa, rascjepa nepca i usnice, implantacija kohlearnih implantata itd. U oftalmologiji je to problem retrolentalne fibroplazije, kongenitalne katarakte, ambliopije i strabizma. U dječjoj ortopediji je to problem displazije kuka, problem skolioza i anomalije stopala.				
Način izvođenja nastave i usvajanje znanja				
Predavanja	Seminari i radionice	Vježbe	Samostalni zadaci	Multimedija i Internet
Obrazovanje na daljinu	Konzultacije	Laboratorij	Mentorski rad	Terenska nastava
Komentari				
Obveze studenata				
Prisustvovanje predavanjima i polaganje ispita.				

Praćenje i ocjenjivanje studenata, način polaganja ispita			
Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat	Praktični rad
Komentari			
Obvezna literatura			
<ol style="list-style-type: none"> 1. E. E. Behrman: Nelson's textbook of pediatrics, W.B. Saunders, Philadelphia - London 1996. 2. I. Bradić (u M. Velisavljev, D. Korać, M. Juretić: Klinička pedijatrija) Dječja kirurgija i ortopedija str. 1320-70, Med. knjiga, Beograd - Zagreb, D. Mardešić: Pedijatrija, Školska knjiga, 1991. 			
Izborna literatura			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Š. Vučkov, A. Kvesić: Izabrana poglavlja iz dječje kirurgije, Sveučilište u Rijeci, Sveučilište u Mostaru, 2005. 			
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe			
Anketa, razgovor s polaznicima.			

3.3. Struktura studija, ritam studiranja i obveze polaznika

U tablici su prikazani obvezni i izborni predmeti s raspodjelom sati neposrednog nastavnog kontakta s polaznicima, i ECTS bodovi prema godini i semestru studiranja:

RB	KOD PREDMETA	UKUPNO		GOD	ZIMSKI SEMESTAR (I, III)		LJETNI SEMESTAR (II)	
		SATI	ECTS		SATI	ECTS	SATI	ECTS
I SEMESTAR								
1.	BRD01	10	2	1	10	2		
2.	BRD02	20	4	1	20	4		
3.	BRD03	15	3	1	15	3		
4.	BRD04	20	4	1	20	4		
5.	BRD05	15	3	1	15	3		
6.	Izborni predmet / predmeti							
UKUPNO I SEMESTAR		80	16		80	16		
II SEMESTAR								
7.	BRD06	15	3	1			15	3
8.	BRD07	15	3	1			15	3
9.	BRD08	20	4	1			20	4
10.	BRD09	15	3	1			15	3
11.	BRD10	15	3	1			15	3
12.	Izborni predmet / predmeti							
UKUPNO II SEMESTAR		90	18				90	18
III SEMESTAR								
13.	BRD11	20	4	2	20	4		
14.	BRD12	20	4	2	20	4		
15.	BRD13	15	3	2	15	3		
16.	BRD14	10	2	2	10	2		
17.	BRD15	15	3	2	15	3		
18.	Izborni predmet / predmeti							
UKUPNO III SEMESTAR		80	16		80	16		
IZBORNI PREDMETI								
19.	BRD16	15	3		15	3		
20.	BRD17	15	3		15	3		
21.	BRD18	10	2		10	2		
22.	BRD19	10	2		10	2		
23.	BRD20	10	2		10	2		

U I, II i III semestru student upisuje obvezne predmete te jedan ili dva izborna predmeta po izboru do ukupne bodovne vrijednosti 18 – 22 ECTS-a. U dogovoru s mentorom i voditeljem studija polaznik može prijaviti 4 ECTS-a izbornih sadržaja drugih poslijediplomskih studija do ukupnog opterećenja 20 ECTS-a po semestru. Ukupno opterećenje studenta je 60 ECTS-a tijekom studija.

Osnovni uvjeti upisa ovog studija su: završen Medicinski fakultet - Studij opće medicine, završen pripravnički staž i položen stručni (državni) ispit. Posebni uvjeti upisa polaznika za pojedine semestre ili za pojedini kolegij ili skupinu kolegija, nisu predviđeni.

3.4. Popis predmeta koje polaznik može izabrati s drugih poslijediplomskih studija

Polaznici poslijediplomskog specijalističkog studija Biomedicina razvojne dobi mogu izabrati izborne predmete sa drugih poslijediplomskih specijalističkih studija našeg Fakulteta. Za sada su to izborni predmeti iz poslijediplomskih specijalističkih studija Obiteljska medicina i Menadžment u zdravstvu. Po završetku prijedloga studijskih programa poslijediplomskih specijalističkih studija iz drugih područja medicine studenti će, također, moći upisati neki od ponuđenih izbornih predmeta. U dogovoru s mentorom te voditeljem studija i uz odobrenje Povjerenstva za poslijediplomske studije, izborne kolegije mogu pohađati i na drugim sveučilištima.

3.5. Kriteriji i uvjeti prijenosa ECTS bodova

Povjerenstvo poslijediplomskog specijalističkog studija Biomedicina razvojne dobi, na čelu sa voditeljem studija, može studentu polazniku odobriti prijenos ECTS bodova s drugih studija na Sveučilištu ili drugim visokim učilištima po kriteriju da jedan radni tjedan, odnosno 40 sati opterećenja studenta, iznosi 1,5 ECTS bod. U direktnoj nastavi to iznosi 15 – 25 kontakt sati, ovisno da li se radi o satima predavanja, seminara ili vježbi.

3.6. Popis predmeta koji se mogu izvoditi na stranom jeziku

KOD PREDMETA	NAZIV PREDMETA	NOSITELJ PREDMETA	NASTAVA NA ENGLESKOM JEZIKU
BRD01	Biološke osnove medicine razvojne dobi	Doc.dr.sc. Srećk Severinski	DA
BRD02	Neonatologija	Prof.dr.sc. Igor Prpić	DA
BRD03	Metabolizam i prehrana	Prof.dr.sc. Goran Palčevski	DA
BRD04	Pedijatrijska nefrologija	Nasl.prof.dr.sc. Marjan Saraga	DA
BRD05	Pedijatrijska hematologija i onkologija	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	DA
BRD06	Pedijatrijska kardiologija	Doc.dr.sc. Teodora Zaninović Jurjević	DA
BRD07	Reumatizam i bolesti vezivnog tkiva	Prof.dr.sc. Srđan Banac	DA
BRD08	Pedijatrijska neurologija	Prof.dr.sc. Igor Prpić	DA
BRD09	Pedijatrijska alergologija	Prof.dr.sc. Srđan Banac	DA
BRD10	Imunologija razvojne dobi	Prof.dr.sc. Srđan Banac	DA
BRD11	Medicinski problemi adolescencije	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	DA
BRD12	Pedijatrijska pulmologija	Prof.dr.sc. Srđan Banac	DA
BRD13	Pedijatrijska gastroenterologija	Prof.dr.sc. Goran Palčevski	DA
BRD14	Pedijatrijska endokrinologija	Doc.dr.sc. Srećko Severinski	DA
BRD15	Klinička genetika u pedijatriji	Doc.dr.sc. Nina Pereza	DA
BRD16	Urgentna medicina razvojne dobi	Doc.dr.sc. Ana Milardović	DA
BRD17	Sociološki, legislativni i javno-zdravstveni aspekti medicine razvojne dobi	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	DA
BRD18	Pedijatrijska infektologija	Prof.dr.sc. Biserka Trošelj-Vukić	DA
BRD	Medicinski problemi adolescencije	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	DA
BRD19	Izabrana poglavlja iz pedijatrijske radiologije	Prof.dr.sc. Damir Miletić	DA
BRD20	Granična područja pedijatrije	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	DA

3.7. Uvjeti pod kojima studenti koji su prekinuli studij ili su izgubili pravo studiranja na jednom studijskom programu mogu nastaviti studij

Pošto su obveze studijskog programa regulirane i Zakonom o zdravstvenoj zaštiti, student koji izgubi status studenta, prema Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci i Pravilniku o studijima Medicinskog fakulteta, obavezan je ponovo upisati obvezne predmete. Studentu se mogu priznati izborni predmeti, ovisno o broju opterećenja izbornih ECTS bodova.

3.8. Uvjeti pod kojima polaznik stječe pravo na potvrdu o apsolviranom dijelu studijskog programa, kao dijelu cjeloživotnog obrazovanja

Polazniku studija može se izdati certifikat ili potvrda o stjecanju ECTS bodova kao dijelu cjeloživotnog obrazovanja za onoliko studijskog opterećenja i predmeta koje je položio i stekao pravo na upisivanje ECTS bodova. Diplomom o završenom studiju student može dobiti samo po završetku cjelokupnog studijskog programa.

3.9. Način završetka studija

U studijskom programu poslijediplomskog specijalističkog studija Biomedicina razvojne dobi nije predviđena izrada završnog - diplomskog rada.

3.10. Maksimalna duljina razdoblja od početka do završetka studiranja

Student je obavezan završiti i položiti sve ispite u dvije akademske godine. Studijski program traje jednu i pol akademsku godinu, dakle, do kraja slijedeće akademske godine, student mora položiti i završiti sve svoje obveze, što je sukladno Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci.

4. UVJETI IZVOĐENJA STUDIJA

4.1. Mjesta realizacije studijskog programa

Svi oblici nastave ovog poslijediplomskog specijalističkog studijskog programa «Biomedicina razvojne dobi» izvoditi će se prvenstveno na Klinici za pedijatriju - lokalitet «Kantrida» KBC-a Rijeka te na lokalitetima:

1. Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
2. Klinički bolnički centar Rijeka
3. Dom zdravlja Primorsko – goranske županije
4. Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko – goranske županije.

4.2. Podaci o prostoru i opremi predviđenima za izvođenje studija

Za izvođenje programa studija na raspolagnju su dvije predavaonice. Manja predavaonica sa 30 sjedećih mjesta i veća predavaonica sa više od stotinu sjedećih mjesta. Obje predavaonice opremljene su svim potrebnim suvremenim audio-vizualnim nastavnim pomagalicama. Seminarska dvorana bolnice «Kantrida» također je opremljena za sve vidove suvremene nastave.

Nastavni raspoloživi prostor

U glavnoj zgradi, zgradi Zavoda za patologiju i patološku anatomiju, Zavodu za sudsku medicinu i zgradi Studija stomatologije

- predavaonice i učionice	982,00 m ²
- vježbaonice	1.083,55 m ²
- laboratoriji	986,68 m ²
- knjižnice	496,60 m ²
- vivarij	257,60 m ²
- muzej	29,20 m ²

Ukupno:	3.835,63 m ²
---------	-------------------------

Nastavne baze

- predavaonice i učionice	1.091,40 m ²
- vježbaonice	282,40 m ²
- ordinacije – PZZ	609,05 m ²
- prostori za fizikalnu terapiju	182,70 m ²
- knjižnice	258,60 m ²

Ukupno: 2.424,15 m²

Sveukupno: 6.259,78 m²

Medicinski fakultet ima 9 predavaonica, Vijećnicu, informatičku učionicu, praktikume (9) po predkliničkim zavodima, kompletno opremljene za izvođenje svih oblika nastave. Tehničke mogućnosti dozvoljavaju i telekonferencijske radionice – učenje na daljinu.

4.3. Imena nastavnika i suradnika

KOD PREDMETA	NAZIV PREDMETA	NOSITELJ PREDMETA	SURADNICI
BRD01	Biološke osnove medicine razvojne dobi	Doc.dr.sc. Srećko Severinski	M. Kapović, E. Paučić - Kirinčić
BRD02	Neonatologija	Prof.dr.sc. Igor Prpić	O. Petrović, J. Franulović, I. Slavić, V. Rožmanić, V. Ahel, S. Dessardo
BRD03	Metabolizam i prehrana	Izv.prof.dr.sc. Goran Palčevski	J. Varljen, J. Rupčić, M. Peršić, E. Paučić – Kirinčić, R. Domitrović
BRD04	Pedijatrijska nefrologija	Nasl.prof.dr.sc. Marjan Saraga	N. Jonjić, M. Ćuk, Z. Puretić, S. Flajšman – Raspor, H. Nikolić
BRD05	Pedijatrijska hematologija i	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	A. Rosolen, A.

	onkologija		Radojčić Badovinac, I. Mrakovčić – Šutić, G. Bisogno
BRD06	Pedijatrijska kardiologija	Doc.dr.sc. Teodora Zaninović Jurjević	V. Rožmanić, N. Čače
BRD07	Reumatizam i bolesti vezivnog tkiva	Prof.dr.sc. Srđan Banac	V. Ahel, M. Šubat – Dežulović, N. Čače
BRD08	Pedijatrijska neurologija	Prof.dr.sc. Igor Prpić	A. Sasso
BRD09	Pedijatrijska alergologija	Prof.dr.sc. Srđan Banac	V. Ahel, I. Zubović, S. Banac, N. Čače
BRD10	Imunologija razvojne dobi	Prof.dr.sc. Srđan Banac	S. Jonjić, M. Kapović, J. Roganović, M. Peršić
BRD11	Pedijatrijska pulmologija	Prof.dr.sc. Srđan Banac	V. Rožmanić, I. Zubović
BRD12	Pedijatrijska gastroenterologija	Prof.dr.sc. Goran Palčevski	D. Mičetić – Turk, S. Kolaček, D. Štimac, I. Slavić, H. Nikolić
BRD13	Pedijatrijska endokrinologija	Doc.dr.sc. Srećko Severinski	K. Cvijović, M. Peršić, I. Vlašić – Cicvarić, J. Roganović, M. Šubat – Dežulović, S. Čekada
BRD14	Klinička genetika u pedijatriji	Doc.dr.sc. Nina Pereza	A. Radojčić Badovinac, S. Ristić, A. Buretić - Tomljanović
BRD15	Urgentna medicina razvojne dobi	Doc.dr.sc. Ana Milardović	V. Rožmanić, N. Frleta, K. Lah – Tomulić, M. Novak, J. Meštrović
BRD16	Sociološki, legislativni i javno-zdravstveni aspekti medicine razvojne dobi	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	I. Vlašić – Cicvarić, A. Valerjev
BRD17	Pedijatrijska infektologija	Prof.dr.sc. Biserka Trošelj-Vukić	I. Pavić
BRD18	Medicinski problemi adolescencije	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	M. Šubat – Dežulović, M. Graovac, I. Vlašić – Cicvarić, S. Severinski, I. Slavić

BRD19	Izabrana poglavlja iz pedijatrijske radiologije	Prof.dr.sc. Damir Miletić	G. Roić, G. Šaina, M. Balić
BRD20	Granična područja pedijatrije	Prof.dr.sc. Jelena Roganović	M. Velepčič, D. Kovačević, H. Nikolić, A. Stošić

4.4. Popis radilišta

Nastava studijskog programa odvijati će se na slijedećim katedrama:

1. Katedra za biologiju i medicinsku genetiku
2. Katedra za ginekologiju i opstetriciju
3. Katedra za internu medicinu
4. Katedra za kirurgiju
5. Katedra za medicinsku informatiku
6. Katedra za obiteljsku medicinu
7. Katedra za oftalmologiju
8. Katedra za onkologiju i radioterapiju
9. Katedra za opću patologiju i patološku anatomiju
10. Katedra za otorinolaringologiju
11. Katedra za pedijatriju
12. Katedra za radiologiju
13. Katedra za socijalnu medicinu i epidemiologiju
14. Katedra za zarazne bolesti.

Osim u glavnoj zgradi predklinike Medicinskog fakulteta, nastava će se izvoditi u Dječjoj bolnici Kantrida Kliničkog bolničkog centra Rijeka.

4.5. Popis suradnika, potencijalnih studijskih savjetnika, mentora, voditelja završnog rada

Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti koji regulira specijalizacije, svaki student dobije mentora specijalizacije. To može biti liječnik koji je u zvanju specijaliste pet ili više godine.

4.6. Optimalan broj studenata

Obzirom na broj nastavnika, opremu i prostor optimalan broj je 12 studenata po akademskoj godini, a ne više od 20.

4.7. Procjena troškova studija po polazniku

Procjenjeni troškovi studija iznose 12.000,00 kn po polazniku. Troškove studiranja snose polaznici specijalizanti, kako troškove poslijediplomskog specijalističkog studija, tako i cjelokupne specijalizacije. Studijski program Biomedicina razvojne dobi trebao bi se sam financirati iz školarina, te nema dodatnih zahtjeva na ukupni proračun Sveučilišta.

4.8. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa

Pri Medicinskom fakultetu postoji Povjerenstvo za upravljanje i unapređenje kvalitete studijskih programa i studiranja koje u sklopu akcijskog programa Sveučilišta u Rijeci razrađuje metode praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa. Za kvalitetno izvođenje nastave i unapređenje studijskog programa neposredno je odgovoran voditelj poslijediplomskog specijalističkog studija, koji je po isteku akademske godine obvezan prodekanu za poslijediplomske studije predati samoevaluacijsko izvješće. Neki od glavnih elemenata izvješća su: broj upisanih studenata, postotak prolaznosti po predmetima, srednja ocjena predmeta, razlozi uspjeha / neuspjeha prema mišljenju studenata i nastavnika, te mjere za unapređenje.

Ostale metode praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe studijskog programa koje će biti implementirane su dio razvoja sustavnog programa praćenja kvalitete nastavnih programa Medicinskog fakulteta kao na bilo kojem preddiplomskom i diplomskom studiju.

Polaznici poslijediplomskog specijalističkog studija koji se odvija u sklopu edukacije iz specijalizacije su visoko motivirani studenti čija izobrazba u specijalizaciji traje 3 - 5 godina. Tradicionalno, svi završavaju poslijediplomske specijalističke studije uz vrlo visok prosjek ocjena. Očekujemo u sklopu akcijskog plana Sveučilišta u Rijeci i rada Povjerenstva za praćenje i kontrolu kvalitete Medicinskog fakulteta napredovanje i razvoj metoda i instrumenata praćenja kvalitete studijskog programa. Povjerenstvo za praćenje i kontrolu

kvalitete izradilo je ankete za praćenje kvalitete nastavnika i nastave kolegija, koje se koriste u svim oblicima nastave.

Jedno od dodatnih mjerila kvalitete Kliničke bolnice ili Kliničkog bolničkog centra kao naše najveće nastavne baze je i broj klinika koje izvode specijalističku edukaciju i specijalističke ispite. Stoga će pokretanje poslijediplomskog specijalističkog studija doprinijeti podizanju kvalitete KBC-a.

Treba napomenuti da je glavna stjecanja znanja i obrazovanje studenata poslijediplomskog specijalističkog studija vezana uz svakodnevni puni angažman na Klinici za koji imaju kontinuirane provjere znanja – kolokvije. Poslijediplomski specijalistički studij je pomoć u teoretskom prikupljanju znanja u višegodišnjem stručnom usavršavanju.