



I. OBRAZAC ZA OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

Opće informacije	
Naziv studijskog programa	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija
Nositelj studijskog programa	Medicinski Fakultet Sveučilišta u Rijeci
Izvoditelj studijskog programa	Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Katedra za kirurgiju
Tip studijskog programa	sveučilišni
Razina studijskog programa	poslijediplomski specijalistički
Akademski/stručni naziv koji se stječe završetkom studija	Sveučilišni/a magistar/magistra opće kirurgije

1. UVOD

1.1. Razlozi za pokretanje studija

Poslijediplomski specijalistički studij iz opće kirurgije čini obveznu organiziranu teorijsku i praktičnu edukaciju koja se provodi u sklopu programa specijalističkog liječničkog usavršavanja iz opće kirurgije. U Kliničkom bolničkom centru Rijeka, kao nastavnoj bazi Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, školuju se specijalizanti opće kirurgije za potrebe samog KBC-a Rijeka, ali i drugih državnih i privatnih zdravstvenih ustanova s područja čitave Republike Hrvatske. Ovaj studij predstavlja organizirano sustavno pružanje teorijskog i praktičnog znanja iz područja opće kirurgije. Poslijediplomski studij je obvezni dio programa specijalizacije iz opće kirurgije.

1.2. Procjena svrhovitosti s obzirom na potrebe tržišta rada u javnom i privatnom sektoru

Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske izdaje odobrenje za specijalizaciju iz opće kirurgije na osnovu uvjeta određenih u Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine (Narodne novine br.111/09), a prema nacionalnom programu koji predviđa odobrenje određenog broja specijalizacija iz određene kliničke grane za doktore medicine.

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

Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija obvezni je dio programa specijalizacije iz opće kirurgije Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske. Polaznicima omogućava pristup završnom specijalističkom ispitu iz opće kirurgije. Polaganjem završnog ispita polaznici stječu naziv specijalist opće kirurgije, koji im omogućava zapošljavanje i rad na tim poslovima na području cijele Hrvatske. Ovaj studij ima značaj i za lokalnu zajednicu budući da će osigurati neophodnu specijalističku edukaciju za specijaliste opće kirurgije koji će se moći zapošljavati u privatnim kirurškim klinikama. Time studij izravno igra ulogu u razvoju zdravstvene industrije kao dijela poduzetništva i gospodarstva lokalne zajednice.

1.2.2. Usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruženja (preporuke)

Program i uvjeti specijalističkog liječničkog usavršavanja iz opće kirurgije usklađeni su s programom i uvjetima koje određuje Europsko kirurško društvo i Europska unija medicinskih specijalista (European Society of Surgery, European Union of Medical Specialists).

1.2.3. Navesti moguće partnere izvan visokoškolskog sustava koji su iskazali interes za studijski program

Zdravstvene ustanove Republike Hrvatske koje na temelju odobrenja Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske šalju svoje djelatnike, doktore medicine na specijalizaciju iz opće kirurgije.

1.3. Usporedivost studijskog programa sa sličnim programima akreditiranih visokih učilišta u RH i EU (navesti i obrazložiti usporedivost dva programa, od kojih barem jedan iz EU, s programom koji se predlaže te navesti mrežne stranice programa)

Program ovog poslijediplomskog specijalističkog studija obuhvaća katalog teorijskog znanja iz područja opće kirurgije propisan od Europskog kirurškog društva (ESC Core Curriculum for the General Surgeon). U potpunosti je sukladan sličnim poslijediplomskim specijalističkim studijima mnogih europskih sveučilišta.



1.4. Otvorenost studija prema horizontalnoj i vertikalnoj pokretljivosti studenata u nacionalnom i međunarodnom prostoru visokog obrazovanja

Program ovog studija pripremljen je na način da omogući pokretljivost studenata u nacionalnom i međunarodnom prostoru, obzirom na postojanje sličnih studijskih programa u Hrvatskoj, susjednim zemljama te zemljama Europske Unije. To vrijedi za sve predmete te je stoga moguće organizirati da polaznici s drugih fakulteta pohađaju nastavu iz nekih predmeta na ovom studiju. Na isti se način može omogućiti našim studentima da dio predmeta, prema vlastitoj želji, pohađaju i polažu na drugim visokoškolskim ustanovama.

1.5. Usklađenost s misijom i strategijom Sveučilišta u Rijeci

Predloženi studij uklapa se u strategiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci 2010.-2015., koja predviđa sastavljanje zajedničkog plana specijalizacija Medicinskog fakulteta. Studij omogućava zdravstvenim ustanovama, kao nastavnim bazama Medicinskog fakulteta u Rijeci, punu akreditaciju za provođenje specijalističkog usavršavanja iz opće kirurgije, za vlastite djelatnike i liječnike iz drugih zdravstvenih ustanova Republike Hrvatske.

1.6. Institucijska strategija razvoja studijskih programa (usklađenost s misijom i strateškim ciljevima institucije)

Katedra za kirurgiju Medicinskog fakulteta u Rijeci organizira i izvodi nastavu iz brojnih obveznih i elektivnih kolegija u sklopu većine sveučilišnih i stručnih studijskih programa Medicinskog fakulteta u Rijeci, pa je, prema tome, stručno i kadrovski sposobna izvoditi i poslijediplomski specijalistički studij "Opća kirurgija". Klinika za kirurgiju Kliničkog bolničkog centra Rijeka ima odobrenje Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske za provođenje programa specijalističkog liječničkog usavršavanja iz opće kirurgije, što predstavlja važan strateški cilj Katedre za kirurgiju, kao dio strateških ciljeva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Predloženi specijalistički studij iz opće kirurgije obvezni je dio specijalističkog usavršavanja u sklopu specijalizacije iz opće kirurgije te je neophodno da ga ustanova može u potpunosti provesti i ispuniti.

1.7. Ostali važni podaci – prema mišljenju predlagača

Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske na temelju članka 139. stavka 2 i članka 140. stavka 6 Zakona o zdravstvenoj zaštiti (Narodne novine br.150/08) donijelo je „Pravilnik o specijalističkom usavršavanju doktora medicine“ (Narodne novine br. 100/2011, 133/2011, 54/2012, 49/2013, 139/2014 i 116/2015). Članak 15. stavak 3, 4 i 5 propisuje da se dio specijalističkog programa u nastavnom obliku za specijalizante mora odvijati na fakultetima zdravstvenog usmjerenja u vremenu ne većem od 10% vremena ukupnog trajanja specijalizacije.

2. OPĆI DIO

2.1. Naziv studijskog programa

Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija

2.1.1. Tip studijskog programa

Sveučilišni

2.1.2. Razina studijskog programa

Poslijediplomski specijalistički studij

2.1.3. Područje studijskog programa (znanstveno/umjetničko)-navesti naziv

Znanstveno područje Biomedicina i zdravstvo, znanstveno polje Kliničke medicinske znanosti, znanstvena grana kirurgija

2.2. Nositelj/i studijskog programa

Medicinski Fakultet Sveučilišta u Rijeci

2.3. Izvoditelj/i studijskog programa

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Katedra za kirurgiju



2.4. Trajanje studijskog programa (navesti postoji li mogućnost pohađanja nastave u dijelu radnog vremena – izvanredni studij, studij na daljinu)

Studij je organiziran kao jednogodišnji studij koji će se provoditi u tri trimestra u ukupnom studentskom opterećenju od 60 ECTS kredita. Obzirom da prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti („Narodne novine“ br.150/08) i Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine („Narodne novine“ br. 100/2011, 133/2011, 54/2012, 49/2013, 139/2014 i 116/2015) specijalizanti pored stručnog rada na klinici imaju obvezu teorijske stručne nastave, studij je organiziran u dijelu radnog vremena.

2.4.1. ECTS bodovi – minimalni broj bodova potrebnih da bi student završio studijski program

Predviđeni broj ECTS bodova je 20 po trimestru, što ukupno čini 60 ECTS bodova.

2.5. Uvjeti upisa na studij i selekcijski postupak

Završen integrirani sveučilišni preddiplomski i diplomski studij medicine, pohađanje specijalizacije iz opće kirurgije

2.6. Ishodi učenja studijskog programa

2.6.1. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija (prema HKO-u: znanja, vještine i kompetencije u užem smislu – samostalnost i odgovornost)

Završetkom studija stječu se opće i posebne kompetencije. Opće kompetencije propisane su Pravilnikom o specijalističkom usavršavanju doktora medicine Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske, a posebne kompetencije predstavljaju potpuno usvajanje znanja iz područja opće kirurgije prema Programu specijalizacije iz opće kirurgije Ministarstva zdravlja. Potpuno su u skladu s katalogom znanja iz opće kirurgije Europskog kirurškog društva.

Opće kompetencije koje će se tijekom studija razvijati su: komunikacijske vještine, sposobnosti timskog rada, sposobnosti znanstvenog pristupa u kirurgiji i provođenje znanstvenog rada, sposobnosti stjecanja i prenošenja znanja, sposobnosti upravljanje sustavom, briga o osobnom profesionalnom razvoju, utvrđivanje etičkih normi i propisa, usvajanje metodologije promocije zdravlja.

Posebne kompetencije: Katalog znanja i vještina iz opće kirurgije Europskog kirurškog društva

2.6.2. Mogućnost zapošljavanja (popis mogućih poslodavaca i usklađenost sa zahtjevima strukovnih udruga)

Završenim poslijediplomskim specijalističkim studijem i programom specijalizacije iz opće kirurgije te položenim završnim specijalističkim ispitom polaznik stječe naziv specijalist opće kirurgije, s mogućnošću zapošljavanja u javnim i privatnim zdravstvenim ustanovama te samostalnim radom u području kliničke grane Kirurgija

2.6.3. Mogućnost nastavka studija na višoj razini

Student može na Medicinskom fakultetu u Rijeci upisati jedan od dva poslijediplomska doktorska studija (Biomedicina, Zdravstveno i ekološko inženjerstvo) gdje mu se priznaje 10 ECTS bodova za izborne i opće predmete temeljem završenog ovog poslijediplomskog specijalističkog studija.

2.7. Kod prijave diplomskih studija navesti preddiplomske studijske programe predlagača ili drugih institucija u RH s kojih je moguć upis na predloženi diplomski studijski program

2.8. Kod prijave integriranih studija – navesti razloge za objedinjeno izvođenje preddiplomske i diplomske razine studijskog programa



3. OPIS PROGRAMA

3.1. Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula (ukoliko postoje) s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS – bodova (prilog: Tablica 1)

Podaci uneseni u Tablicu 1

3.2. Opis svakog predmeta (prilog: Tablica 2)

Podaci uneseni u priložene Tablice

3.3. Struktura studija, ritam studiranja i obveze studenata

Studij se izvodi kroz tri trimestra u ukupnom opterećenju od 60 ECTS bodova, 20 bodova po trimestru. U prvom trimestru studenti upisuju 14 ECTS bodova obveznih predmeta i 6 ECTS boda izbornih predmeta, a u drugom i trećem trimestru upisuju po 20 ECTS bodova obveznih predmeta. Studenti upisuju cijelu akademsku godinu odnosno sva tri trimestra odjednom. Polaznici su obvezni nakon upisa obveznih i izbornih predmeta prisustvovati predavanjima i seminarima kako bi stekli uvjete za polaganje ispita.

3.3.1. Uvjeti upisa u sljedeći semestar ili trimestar (naziv predmeta)

Da bi polaznici mogli pristupiti slušanju nastavnog sadržaja i polaganju ispita slijedećeg trimestra obvezni su položiti najmanje polovicu ECTS bodova ispita iz prethodnog trimestra.

3.4. Popis predmeta i/ili modula koje polaznik može izabrati s drugih studijskih programa

Polaznici poslijediplomskog specijalističkog studija Opća kirurgija u prva dva trimestra imaju predmete istovjetne zajedničkom dijelu srodnih poslijediplomskih programa iz područja kirurgije

3.5. Popis predmeta i/ili modula koji se mogu izvoditi na stranom jeziku (navesti koji jezik)

Svi predmeti se mogu izvoditi na engleskom jeziku.

3.6. Pridijeljeni ECTS bodovi koji omogućavaju nacionalnu i međunarodnu mobilnost

Povjerenstvo poslijediplomskog specijalističkog studija Opća kirurgija na čelu s voditeljem studija može studentu polazniku odobriti prijenos ECTS bodova s drugih studija na Sveučilištu ili drugim visokim učilištima, po kriteriju da jedan radni tjedan, odnosno 40 sati opterećenja studenta iznosi 1,5 ECTS bod.

3.7. Multidisciplinarnost/interdisciplinarnost studijskog programa

Postiže se zajedničkim programom prva dva trimestra s drugim kirurškim poslijediplomskim specijalističkim studijima (Digestivna kirurgija)

3.8. Način završetka studija

Poslijediplomski specijalistički studij iz Opće kirurgije završava polaganjem svih ispita te polaganjem završnog ispita. Završni ispit provoditi će se pismenim i usmenim putem i obuhvatiti će cjelokupno studijsko gradivo.

3.8.1. Uvjeti za odobrenje prijave završnog/diplomskog rada i/ili završnog/diplomskog ispita

Polaganjem ispita iz svih obveznih i izbornih predmeta, studentu poslijediplomskog specijalističkog studija Opća kirurgija odobrena je mogućnost prijave i izlaska na završni ispit.

3.8.2. Izrada i opremanje završnog/diplomskog rada

Završni/diplomski rad za poslijediplomski specijalistički studij Opće kirurgije nije predviđen.

3.8.3. Postupak vrednovanja završnog/diplomskog ispita te vrednovanja i obrane završnog/diplomskog rada

Završni ispit predviđen je kao pismeni i usmeni ispit. Kao rangovni prag za prolazak ispita predviđena je potreba da student ispravno riješi više od 70% ispitnih pitanja.

Tablica 1.

3.1. Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova

POPIS MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Trimestar: 1.							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ¹
	Osnove kliničke bioetike	Prof. dr. sc. Iva Rinčić	20		10	3	O
	Kultura komuniciranja u biomedicini i zdravstvu	Prof. dr. sc. Iva Rinčić	20		10	3	O
	Reanimatologija i simulacija kliničkih vještina	Izv. prof. dr. sc. Alen Protić	6	26	8	4	O
	Medicina temeljena na činjenicama	Prof. dr. sc. Davor Štimac	15		5	2	O
	Medicinska informatika za specijalizante	Prof. dr. sc. Lidija Bilić-Zulle	15		5	2	O
	Izborni predmet					2	I
	Izborni predmet					2	I
	Izborni predmet					2	I

POPIS MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Trimestar: 2.							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
	Neurohumoralni odgovor na ozljedu tkiva, asepse, antiseptičke, sterilizacija i kirurške infekcije	Izv. prof. dr. sc. Igor Medved	8	0	8	2,5	O
	Principi liječenja politraumatiziranih bolesnika	Izv. prof. dr. sc. Aldo Ivančić	10	0	8	2,5	O
	Akutni abdomen	Izv. prof. dr. sc. Harry Grbas	8	0	8	2,5	O
	Hitna stanja u vaskularnoj kirurgiji	Prof. dr. sc. Miljenko Kovačević	10	0	6	2,5	O
	Hitna stanja u torakalnoj kirurgiji	Izv. prof. dr. sc. Aldo Ivančić	10	0	6	2,5	O
	Minimalno invazivna kirurgija u abdomenu	Izv. prof. dr. sc. Harry Grbas	10	0	6	2,5	O
	Perioperativna prehrana kirurškog bolesnika	Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić	8	0	6	2,5	O
	Kirurška onkologija-multimodalni pristup u liječenju	Doc. dr. sc. Damir Grebić	10	0	6	2,5	O

¹ **VAŽNO:** Upisuje se O ukoliko je predmet obavezan ili I ukoliko je predmet izborni.

**POPIS MODULA/PREDMETA**

POPIS MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Trimestar: 3.							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS
	Liječenje kila trbušnog zida otvorenim i laparoskopskim pristupom	Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić	10	8	6	2	O
	Multimodalni pristup u liječenju i kirurgija raka dojke	Doc. dr. sc. Franjo Lovasić	12	10	6	3	O
	Intraabdominalne infekcije	Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić	8	4	6	3	O
	Multidisciplinarno liječenje kolorektalnog karcinoma	Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić	10	6	6	3	O
	Prijelomi gornjeg ekstremiteta	Prof. dr. sc. Miljenko Kovačević	10	6	6	2	O
	Prijelomi donjeg ekstremiteta	Prof. dr. sc. Miljenko Kovačević	10	6	6	2	O
	Smjernice u liječenju malignog melanoma	Nasl. doc. dr. sc. Aleksandra Pirjavec Mahić	12	8	4	2	O
	Algoritam u zbrinjavanju opekline	Nasl. doc. dr. sc. Aleksandra Pirjavec Mahić	12	8	4	3	O

POPIS IZBORNIH MODULA/PREDMETA

POPIS IZBORNIH MODULA/PREDMETA							
Godina studija: 1.							
Trimestar: 1.							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	V	S	ECTS	STATUS ²
	Šok	Izv. prof. dr. sc. Vlatka Sotošek	10	0	5	2	I
	Transplatacijska kirurgija i imunološki mehanizmi u transplantaciji organa	Izv. prof. dr. sc. Harry Grbas	6	0	6	2	I
	Mikrokirurgija	Doc. dr. sc. Franjo Lovasić	6	4	2	2	I
	Gastrointestinalna krvarenja	Izv. prof. dr. sc. Harry Grbas	6	6	4	2	I
	Upalne bolesti crijeva	Doc. dr. sc. Giordano Bačić	8	6	6	3	I

IZBORNE AKTIVNOSTI

IZBORNE AKTIVNOSTI			
Godina studija: 1.			
Trimestar: 1.			
MODUL		ECTS	STATUS ³
	Istraživački rad koji rezultira člankom u zborniku radova kongresnog skupa	1	I
	Sudjelovanje u izradi rada objavljenog u časopisu citiranom u tercijalnim publikacijama	3	I
	Sudjelovanje u izradi rada objavljenog u časopisu citiranom u ostalim indeksima	2	I

² **VAŽNO:** Upisuje se O ukoliko je predmet obavezan ili I ukoliko je predmet izborni.³ **VAŽNO:** Upisuje se O ukoliko je predmet obavezan ili I ukoliko je predmet izborni.



Tablica 1.

3.1. Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula s brojem sati aktivne nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS bodova

Opće informacije		
Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Iva Rinčić	
Naziv predmeta	Osnove kliničke bioetike	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij "Opća kirurgija"	
Status predmeta	obvezatni	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	20+0+10

1. OPIS PREDMETA		
1.1. Ciljevi predmeta		
Upoznati polaznike s temeljima kliničke bioetike (bioetičko, medicinsko, pravno i filozofsko predznanje), upoznati polaznike s mjestom kliničke bioetike unutar suvremene kliničke medicine (interdisciplinarnost kao adekvatan kontekst za rješavanje moralnih dilema u kliničkoj medicini).		
1.2. Uvjeti za upis predmeta		
Nema posebnih uvjeta.		
1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
Poznavanje zakonskih i teoretskih okvira kliničke bioetike. Usvojiti temeljne i napredne kompetencije (znanja i vještine) za preuzimanje aktivne uloge u prepoznavanju i rješavanju moralnih problema unutar vlastite profesije.		
1.4. Sadržaj predmeta		
Osnovni etički pojmovi, povijesni pregled razvoja bioetike; Klinička etika u sustavu bioetike; Temeljne definicije i pojmovi u kliničkoj bioetici (informirana suglasnost, bioetička načela); Modeli podučavanja kliničke bioetike; Medicinski etičari kao klinički konzultanti; Medicinski etičar kao pacijentov zastupnik; Interdisciplinarni aspekti bioetike (etički, filozofski, medicinski, teološki, pravni, komunikološki); Etička edukacija zdravstvenih djelatnika; Bioetička tijela (povjerenstva, komiteti i odbori); Bioetičke konzultacije (prava i dužnosti sudionika); Etički kodeksi i klinička praksa; Mjesto i uloga bioetičkih tijela (povjerenstva, komiteta i odbora) u kliničkoj praksi; Etička pitanja u odnosima liječnik – pacijent: povjerljivost, informiranje i komuniciranje; Pojedina etička pitanja: informirana suglasnost punoljetnih i maloljetnih pacijenata, kompetencija pacijenata, klinička istraživanja, smrt i umiranje, transplantacijska medicina, transfuzija krvi, biobanke, zarazne bolesti, reproduktivna medicina, pobačaj, odbijanje transfuzije krvi; Sofisticirana medicina današnjice, Organizacija zdravstvenog sustava, preventivna uloga kliničke bioetike; Odrednice Hrvatskog zakonodavstva o pojedinim bioetičkim pitanjima; Dokumenti UN koji se odnose na kliničku bioetiku.		
1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo
1.6. Komentari		
1.7. Obveze studenata		



Redovito pohađanje predavanja i seminara, obveza seminarskog rada (esej s referencama) i položen završni ispit.

1.8. Praćenje⁴ rada studenata

Pohađanje nastave	0,4 ECTS	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	1 ECTS	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,6 ECTS	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Boduje se i ulazi u završnu ocjenu pohađanje nastave, kvaliteta seminarskog rada (eseja) i završni pismeni ispit.

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Agich J. George, *Dependence and Autonomy in Old Age*, Cambridge University Press 2003., UK
2. Glenn C. Graber, Alfred D. Beasley, John A. Eaddy (1985.) *Ethical Analysis at Clinical Medicine, A Guide to Self-Evaluation*, Urban & Schwarzenberg, Baltimore – Munich
3. Terrence F. Ackerman, Glen C. Grarer, Charles H. Reynolds, David C. Thomasma (1987). *Clinical Medical Ethics, Exploration and Assessment*, New York, London.
4. Richard M. Zaner (1988). *Ethics and the Clinical Encounter*, Prentice Hall Englewood Cliffs, New Jersey
5. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine*, Volume 29, Number 1, February 2004, Issues in Clinical Ethic

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Aleksandra Frković, (2004.), *Informirani pristanak u teoriji i praksi kliničke bioetike*, doktorska disertacija, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, (još neobjavljeno)
2. Iva Sorta-Bilajac (2005.), *Utjecaj edukacije iz kliničke bioetike na poimanje distanzije i ostalih aspekata smrti i umiranja*, magistarski rad, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, (još neobjavljeno).
3. Warren Thomas Reich, (1995), *Encyclopedia of Bioethics*. "Clinical Ethics" (str. 399-412), Simon and Schuster & Practice Hall International, New York
4. Fletcher, John (1991). *Introduction to Clinical Ethics and Health Care Law*, The Center for Biomedical Ethics, University of Virginia, Virginia
5. *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine*, Volume 29, Number 1, February 2004, Issues in Clinical Ethics

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Boduje se i ulazi u završnu ocjenu pohađanje nastave, kvaliteta seminarskog rada (eseja) i završni pismeni ispit.

⁴ 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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Iva Rinčić	
Naziv predmeta	Kultura komuniciranja u biomedicini i zdravstvu	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij "Opća kirurgija"	
Status predmeta	obvezatni	
Godina	1	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	20+0+10

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Unaprjeđenje komunikacijskih znanja i vještina, prepoznavanje i rješavanje mogućih uzroka poteškoća u komunikaciji u biomedicini i zdravstvu te promicanje suradnje, poštovanja i empatije u odnosima.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Nema posebnih uvjeta.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

1. Razumjeti doprinos verbalne i neverbalne komunikacije u odnosima
2. Osvijestiti vlastite načine verbalnog i neverbalnog komuniciranja
3. Razlikovati učinkovite od neučinkovitih načina komuniciranja u biomedicini i zdravstvu
4. Razumjeti utjecaj učinkovite komunikacije na uspješnost dijagnostike i ishode liječenja
5. Razumjeti utjecaj stavova na ponašanje u vezi sa zdravljem
6. Objasniti moguće strategije za promjenu rizičnog ponašanja
7. Opisati modele odnosa liječnik-pacijent i čimbenike (ne)pridržavanja medicinskih uputa i savjeta
8. Opisati i objasniti karakteristike učinkovite komunikacije u timu
9. Razumjeti i prepoznati uzroke sukoba i znati tehnike učinkovitog rješavanja sukoba
10. Prepoznati neke od značajnih etičkih pitanja profesionalnog komuniciranja i donošenja odluka

1.4. Sadržaj predmeta

Verbalna i neverbalna komunikacija: funkcije, postavljanje pitanja, kako slušati, izvori pogrešaka, empatična i asertivna komunikacija. Motivacijski intervju. Atribucijski procesi i atribucijska pristranost. Uloga impresija. Odnos stavova i ponašanja: predrasude i stereotipi. Stavovi i ponašanje u vezi sa zdravljem i tehnike promjene stava. Emocije i rješavanje sukoba. Moć pozitivnog odnosa. Placebo u komunikacijskom procesu. Komunikacija i samopoštovanje. Komunikacija s pacijentom. Pridržavanje zdravstvenih savjeta i uputa. Zadovoljstvo pacijenata. Učinak placeba. Uloga uvjerenja o zdravlju. Uloga očekivanja i teorija kognitivne disonance. Međuodnos uvjerenja, ponašanja i zdravlja. Karakteristike uspješnog tima i učinkovita komunikacija u timu. Vještine rješavanja kriznih i konfliktnih situacija. Profesionalno komuniciranje i donošenje odluka.

1.5. Vrste izvođenja nastave

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> predavanja | <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci |
| <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice | <input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža |
| <input type="checkbox"/> vježbe | <input type="checkbox"/> laboratorij |
| <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu | <input type="checkbox"/> mentorski rad |
| <input type="checkbox"/> terenska nastava | <input checked="" type="checkbox"/> konzultacije |

1.6. Komentari

U izvedbi nastave sudjelovat će M. Šendula-Pavelić, prof. psihologije.

1.7. Obveze studenata

Osim pohađanja predavanja i seminara, polaznici su u obvezi napisati seminarski rad (odnosno esej s referencama), položiti kolokvije i položiti završni ispit. Ukupan broj bodova koji student može ostvariti tijekom nastave je 70, dok 30

bodova može ostvariti na završnom ispitu.

1.8. Praćenje⁵ rada studenata

Pohađanje nastave	0,2 ECTS	Aktivnost u nastavi	0,2 ECTS	Seminarski rad	0,5 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,6 ECTS	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5 ECTS	Referat		Praktični rad	

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Boduje se i ulazi u završnu ocjenu pohađanje nastave, aktivnost na nastavi, rezultati kolokvija, kvaliteta seminarskog rada (eseja) i završni pisani ispit.

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Studentima su dostupna predavanja.

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Borg, J. (2008). Body language. Pearson Education Ltd., London.

Cormier, S., Nurius, P.S., Osborn, C. J. (2009). Interviewing and Change Strategies for Helpers: Fundamental Skills and Cognitive Behavioral Interventions - Sixth Edition. Brooks/Cole, Cengage Learning, Belmont.

Đorđević, V., Braš, M. (ur.) (2011). Komunikacija u medicini. Medicinska naklada, Zagreb.

Ekman, P. (2003). Emotions revealed: recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life. Holt and Company, New York.

Iacoboni, M. (2009). Mirroring people. Picador, New York.

Lachkar, J. (2008). How to talk to a narcissist. Routledge, New York.

Myers, D. G. (2012). Exploring social psychology. McGraw-Hill Companies, New York.

Nelson-Jones, R. (2005). Practical counselling and helping skills. SAGE Publications. London.

Reardon, K.K. (1998). Interpersonalna komunikacija: gdje se misli susreću. Alinea, Zagreb.

Rijavec, M., Miljković, D. (2001). Razgovori sa zrcalom, IEP, Zagreb.

Štifanić, M. (2012). Komunikacija liječnik - pacijent. Uvod u medicinu usmjerenu osobi. HPPP, Rijeka.

Upton, D. (2010). Introducing Psychology for Nurses and Healthcare Professionals. Pearson Education Ltd., Dorchester.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Kvaliteta predmeta bit će procijenjena na temelju kontinuiranog vrednovanja rada i razumijevanja sadržaja (aktivnosti na nastavi i rezultati kolokvija nakon predavanja), konzultacija sa studentima te provedbe upitnika po završetku kolegija (procjena naučenog, zadovoljstva interakcijom i programom).

⁵ **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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Alen Protić	
Naziv predmeta	Reanimatologija i simulacija kliničkih vještina	
Studijski program	poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1. godina, 1. trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	4
	Broj sati (P+V+S) 40	6+26+8

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Simulacija kliničkih vještina u specijaliziranoj učionici za tu namjenu pod nazivom Kabinet vještina predstavlja edukaciju za uvježbavanje postupaka kardiopulmonalnog oživljavanja (CPR) i pružanja hitne medicinske pomoći u vidu : Osnovnog održavanja života BLS (Basic Life Support) i Uznapredovalog održavanja života ALS (Advanced Life Support), Modularnih tečajeva (IV /IO put, Monitoring i defibrilacija, Dišni put - airway I i II)

Zbog specifične važnosti kao i uslijed nemogućnosti učenja ovih postupak na bolesnicima, neophodno je omogućiti studentima i polaznicima naših tečajeva uvježbavanje navedenih postupak na sofisticiranim modelima (tzv. "lutke ili manekeni") u prostoru - učionici ili kabinetu isključivo za tu namjenu. Kabinet vještina je specijalizirana učionica ustrojena po uzoru na učionice koje postoje u većini medicinskih učilišta zapadne Europe i SAD-a. U našem Kabinetu vještina polaznici se podučavaju određenim medicinskim vještinama i znanjima koja su neophodna u izobrazbi liječnika i ostalog medicinskog osoblja, a ne mogu se u potpunosti savladati tijekom boravka na odgovarajućim odjelima, odnosno tijekom kliničke nastave.

Svrha uvježbavanja algoritama vezano za ozljeđenike je maksimalno skraćivanje vremena od ozljeđivanja do konačnog zbrinjavanja ozljeđenog po mogućnosti unutar «zlatnog sata» koji je u pozitivnoj korelaciji s visokom stopom preživljavanja nakon traume i smanjenjem naknadnog invaliditeta.

Okosnicu postupaka zbrinjavanja traume čine: inicijalni pristup, brzi trauma/ili fokusirani pregled ozljeđenog u sklopu kojega se obavljaju kritične intervencije (osiguranje dišnog puta, oksigenacija, zaustavljanje većih krvarenja ...) te priprema za transport.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Započeta klinička specijalizacija

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

- Poboljšanje postotka preživljavanja pacijenata sa zastojem srca
- Osnovno zbrinjavanje osoba sa zastojem životnih funkcija
- Podizanje nivoa spremnosti / motivacije u spašavanju ljudskih života u studenata
- Primjena univerzalnih algoritama hitnih stanja u cilju pojednostavljenja i standardizacije postupaka
- Usklađivanje načina rada i podizanje nivoa znanja pri radu s hitnim pacijentom i ozljeđenikom
- Pojednostavljanje i automatiziranje rada za vrijeme kardiopulmonalne reanimacije (CPR-a)

1.4. Sadržaj predmeta

Predavanja:

Uzroci i prevencija srčanog zastoja

Akutni koronarni sindromi

ALS Algoritam

Postreanimacijska skrb

Etički aspekti reanimacije

Stanice vještina i radionice:



<p>BLS-AED Dišni Put 1 (hvatovi, jednostavna pomagala, LAM) Dišni Put 2 (OT intubacija, kirurško otvaranje dišnog puta) Prepoznavanje ritmova (monitoring, 12-kanalni EKG) Sigurna defibrilacija IV/IO put + primjena tekućina Procjena bolesnika i oživljavanje Scenariji srčanog zastoja 1 Scenariji srčanog zastoja 2 Seminari: Plinovi arterijske krvi – AB status Periarrestni ritmovi (tahikardija-kardioverzija) Periarrestni ritmovi (bradikardija-elektrostimulacija) Srčani zastoj u posebnim okolnostima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • astma i anafilaksija, • hipovolemija i trudnoća, • hipotermija i utapljanje 							
1.5. Vrste izvođenja nastave		<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava				<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo	
1.6. Komentari		Obzirom kako se radi o interaktivnoj nastavi većim dijelom sastavljenoj od vježbi i seminara izuzetno je važna teoretska priprema studenta prije samog početka nastave te kontinuirano teoretsko praćenje same praktične nastave uz pomoć predložene literature (ALS priručnik).					
1.7. Obveze studenata							
Obavezno pohađanje 90% nastave.							
1.8. Praćenje ⁶ rada studenata							
Pohađanje nastave	0.6 ECTS	Aktivnost u nastavi	0.6 ECTS	Seminarski rad	0.6 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0.6 ECTS	Usmeni ispit	0.6 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0.6 ECTS	Referat		Praktični rad	1.2 ECTS
Portfolio		Priprema za vježbe i seminare (ALS priručnik)	1.2 ECTS				
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
<p>Ocjenjivanje studenata vršit će se prema Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci koji obuhvaća Pravilnik o studijima (Klasa:003-01/05-01/07; Ur.broj:2170-57-01-05-8), te Odluku o izmjenama i dopunama Pravilnika o studijima (Klasa: 602-04/07-01/05; Ur.br.: 2170-57-01-07-155) od 01. srpnja 2008. godine (pročišćeni tekst) te Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci usvojenog od strane Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, na sjednici održanoj 15. rujna 2009.godine.</p> <p>Rad studenta na predmetu vrednuje se i ocjenjuje tijekom nastave i na završnom ispitu. Ukupan postotak uspješnosti studenta tijekom nastave čini do 70% ocjene, a na završnom ispitu 30% ocjene. Tijekom nastave vrednuje se: a) usvojeno znanje, b) aktivnost u nastavi, c) samostalni rad, d) pohađanje nastave</p>							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
ALS priručnik Hrvatskog reanimatološkog društva (CroRC) pri HLZ.							

⁶ 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.



1.11. *Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)*

1.12. *Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu*

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
ALS priručnik Hrvatskog reanimatološkog društva (CroRC)	10	10

1.13. *Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija*

- 1) Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka: Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi studentsku anketu o kvaliteti nastavnog procesa i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju nastave ovog predmeta više od 30%.
- 2) Analiza rezultata postignutih na ispitima. Praktični I pismeni dio ispita provodi se na kraju svakog modula.
- 3) Mentorski sustav. Svaka grupa studenata ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad pojedinih studenata.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Davor Štimac	
Naziv predmeta	Medicina temeljena na činjenicama (EBM)	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent praćenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	15+0+5

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Cilj kolegija je studente upoznati sa značenjem medicine temeljene na činjenicama u suvremenoj kliničkoj medicini, te sa razumijevanjem meta analiza i primjenjivanjem njihovih rezultata u kliničkoj praksi.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Nema uvjeta.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Očekuje se da polaznici po odslušanom predmetu steknu osnovna znanja iz razumijevanja EBM te mogućeg analitičkog prikaza meta analiza i sistematskih revija, kao i da ih se obuču za pretraživanje baza i pisanje sistematskih pregleda iz područja kojim se bave.

1.4. Sadržaj predmeta

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
- seminari i radionice
- vježbe
- obrazovanje na daljinu
- terenska nastava

- samostalni zadaci
- multimedija i mreža
- laboratorij
- mentorski rad
- ostalo

1.6. Komentari

1.7. Obveze studenata

Studenti su obvezni pohađati nastavu i aktivno se uključiti u praktičnu nastavu u okviru samog kolegija, pripremiti prezentacije temeljem dostupnih baza podataka.

1.8. Praćenje⁷ rada studenata

Pohađanje nastave	0,2 ECTS	Aktivnost u nastavi	0,4 ECTS	Seminarski rad	0,6 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5 ECTS	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,3 ECTS	Referat		Praktični rad	

⁷ 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.



Portfolio					
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu					
Studentski će se rad vrednovati na temelju pohađanja nastave, aktivnosti na nastavi te na temelju sposobnosti da se pročita i izanalizira meta analiza odnosno sistematska revija kao i da se napiše predložak protokola sistematske revije.					
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)					
<p>What is evidence based medicine? http://www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/painres/download/whatis/ebm.pdf</p> <p>EBM online tutorial (5-10 minutes) http://medlib.bu.edu/tutorials/ebm/intro/index.cfm#content</p> <p>Sackett D et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn' t. BMJ1996;312:71-2.</p> <p>Grandage KK et al. When less is more: a practical approach to searching for evidence-based answers. J Med Libr Assoc 2002;90(3):298-304.</p>					
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)					
<p>6. Gilbert R et al. Infant sleeping position and the sudden infant death syndrome: systematic review of observational studies and historical review of recommendations from 1940 to 2002. International Journal of Epidemiology 2005;34:874-87.</p> <p>7. Cochrane Handbook for systematic review of interventions: http://www.cochrane.org/sites/default/files/uploads/Handbook4.2.6Sep2006.pdf</p>					
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu					
Naslov			Broj primjeraka	Broj studenata	
What is evidence based medicine? (Što je medicina temeljena na dokazima)			15	15	
EBM online tutorial (5-10 minutes) (Internetska EBM lekcija)			15	15	
Evidence based medicine: what it is and what it isn' t. (Medicina temeljena na dokazima: što jest i što nije)			15	15	
When less is more: a practical approach to searching for evidence-based answers (Kada manje znači više: praktični pristup u istraživanju odgovora temeljenih na dokazima)			15	15	
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija					
Kvaliteta će se pratiti na temelju kontinuirane usmene i pismene provjere usvojenog gradiva.					



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Lidija Bilić-Zulle	
Naziv predmeta	Medicinska informatika za specijalizante	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	Obavezni	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	15+0+5

1. OPIS PREDMETA		
1.1. Ciljevi predmeta		
Usvajanje znanja i vještina potrebnih za razumijevanje i korištenje informacijskih tehnologija u medicini tijekom specijalističke izobrazbe, zdravstvenih informacijskih sustava, informatičke potpore medicinskom odlučivanju, upravljanju medicinskim podacima i informacijama, te unaprjeđenju zdravstvene zaštite. Upoznati liječnike s mogućnostima korištenja informatičke tehnologije i postupaka tijekom trajne medicinske izobrazbe i usavršavanja u području za koje se stručno usmjeravaju.		
1.2. Uvjeti za upis predmeta		
Nema uvjeta.		
1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
Usvajanje znanja i vještina potrebnih za razumijevanje, korisnu i odgovornu uporabu metodologije obradbe podataka, te informacijske i komunikacijske tehnologije u medicini.		
1.4. Sadržaj predmeta		
Upravljanje medicinskim podacima, teorija i obradba informacija, računalna komunikacija i priopćavanje. Primjena medicinskoinformatičkih postupaka. Ustroj i korištenje elektroničkog zapisa bolesnika i elektroničkog medicinskog zapisa. Računalna raščlamba bioloških signala i medicinskih slika. Građa i uporaba medicinskih baza podataka i baza podataka sa stručnim i znanstvenim radovima s područja biomedicine. Medicina temeljena na dokazima. Zdravstveni informacijski sustavi u primarnoj i bolničkoj zdravstvenoj zaštiti. Sustavi za pomoć pri medicinskom odlučivanju i njihova uporaba u obradbi bolesnika te u stjecanju, obradbi i prikazu medicinskog znanja. Građa i uloga medicinskih modela i modeliranje Sigurnost i povjerljivost medicinskih podataka. S obzirom na izbor specijalističke izobrazbe studenti će biti upoznati sa specifičnim i najnovijim informatičko-komunikacijskim rješenjima u njihovoj svakodnevnoj praksi.		
1.5. Vrste izvođenja nastave	<input type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input checked="" type="checkbox"/> ostalo _____
1.6. Komentari	Za sve studente poslijediplomskih stručnih studija nastava se organizira u trajanju od 14 sati (nastavni plan i program jedinstven za sve specijalizacije) i 6 sati (nastavni plan prilagođen odabranoj specijalizaciji).	
1.7. Obveze studenata		
Redovito pohađanje nastave Seminarski rad		
1.8. Praćenje ⁸ rada studenata		

⁸ **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.



Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi	Seminarski rad	1 ECTS	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	Usmeni ispit	Esej	1 ECTS	Istraživanje
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	Referat		Praktični rad
Portfolio				

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjuje se seminarski rad i njegova obrana.

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Kern J, Petrovečki M, ur. Medicinska informatika. Medicinska naklada, Zagreb, 2009.

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Bemell JH, Musen MA. Handbook of Medical Informatics. Houten/Diegem Springer, 1997.
2. Degoulet P, Fieschi M. Introduction to Clinical Informatics. Springer 1997.
3. Marušić M. Uvod u znanstveni rad u biomedicini. Zagreb: Medicinska naklada (4. obnovljeno i dopunjeno izdanje), 2004.
4. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske. Telemedicina u Hrvatskoj, knjiga izlaganja na znanstvenom skupu. Zagreb: AMZH, 1998.
5. Warner HR, Sorenson DK, Bouhaddou O. Knowledge engineering in health informatics. New York-Tokyo: Springer, 1997.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Po završenom kolegiju studenti putem anonimne ankete iskazuju svoj stav spram organizacije nastave i sadržaja kolegija Medicinska informatika.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Igor Medved	
Naziv predmeta	Neurohumoralni odgovor na ozljedu tkiva, asepse, antiseptiku, sterilizacija i kirurške infekcije	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2,5
	Broj sati (P+V+S)	8+0+8

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Cilj predmeta „Neurohumoralni odgovor na ozljedu tkiva, asepse, antiseptiku, sterilizacija i kirurške infekcije“ je usvojiti znanja koja objašnjavaju procese cijeljenja tkiva i upoznati i razumjeti lokalne i sistemske posljedice neurohumoralnog odgovora na ozljedu tkiva. Uz osnovne patofiziološke procese koji sudjeluju u procesu cijeljenja objasniti će se i mehanizmi sistemskog djelovanja i oštećenja udaljenih organa, kao i način nastanka i terapijske mogućnosti kod sistemskog imunološki odgovor na traumu, pojave sepsa ili multiorganskog zatajenja. Poseban naglasak će biti na pravilnom planiranju i odabiru kirurških tehnika s ciljem smanjenja kirurške ozljede tkiva i moduliranja neurohumoralnog odgovora.

Posebno će biti obrađeni novi standardi u kirurškoj asepsi, tehnike sterilizacije i pripreme kirurških instrumenata i materijala kao i etiologija kirurških infekcija.

Biri će obrađene sve vrste kirurških infekcija, s naglaskom na kirurške principe liječenja, kao i antimikrobnu terapiju, prevenciju, imunizaciju i dokumentaciju koju je potrebno voditi kod praćenja kirurških infekcija.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem medicine na specijalizaciji iz opće kirurgije.

Položeni ispiti iz prvog trimestra

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija iz procjene i kvalifikacije rane i opsega ozljede, procjene lokalnog statusa i općeg stanja kirurškog bolesnika, procjena oštećenja tkiva nastalog prilikom operacijskog zahvata, evaluacija i liječenje kirurških infekcija i posljedičnih komplikacija.

Razvijanje specijalnih kompetencija u:

1. kirurškim vještinama obrade rane, nekrektomije i debridmana.
2. tehnikama previjanja i kontrole cijeljenja rane
3. korištenju različitih vrsta obloga za cijeljenje rane i korištenju negativnog tlaka u cijeljenju rane
4. uzimanju uzoraka tkiva za mikrobiološku i patohistološku dijagnostiku
5. vremenskom planiranju i odabiru adekvatnih kirurških tehnika (princip „kirurške kontrole štete“ – Damage Control Surgery)
6. cijelovitom pristupu i interdisciplinarnom pristupu bolesniku s ozljedom (važnost nutricije i fizikalne terapije)
7. evaluacija, prepoznavanje i liječenje sistemskih komplikacija povezanih s opsežnim ozljedama (sepsa, SIRS, MOF)
8. korištenju antiseptika i dezinficijensa
9. sterilizaciji i aseptičkom radu

1.4. Sadržaj predmeta

Rane: definicija i podjela. Cijeljenje rane, medijatori upale, procjena statusa bolesnika s obzirom na upalne parametre, pravilan vremenski raspored kirurških zahvata, čimbenici koji utječu na razvoj sistemskih komplikacija i poremaćaja cijeljenja tkiva rane. Kirurška obrada rane, debridman i nekrektomija, previjanje, korištenje negativnog tlaka u liječenju rane. Kirurške tehnike, oštećenje tkiva prilikom operacijskog zahvata, minimalno invazivne tehnike i kirurška kontrola štete. Kirurške infekcije, uzroci, principi liječenja, komplikacije (sepsa, SIRS i MOF), antibiotska terapija kirurških infekcija i kronične



rane (lokalna i sistemska).

Sterilizacija kirurških instrumenata i materijala, antiseptici i dezinficijensi, moderni standardi asepsa i organizacija sustava sterilizacije u bolnici, kontrola asepsa i dokumentacija.

1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo
------------------------------	---	---

1.6. Komentari

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja i seminara i radionica, aktivno sudjelovanje na vježbama, izrada samostalnih zadataka (analiza bolesnika i izrada plana liječenja), praktične vježbe u radu s pacijentima, praktične vježbe u sterilizaciji, aktivne konzultacije i rad s mentorom. Završni pismeni i usmeni ispit.

1.8. Praćenje⁹ rada studenata

Pohađanje nastave	0,4 ECTS	Aktivnost u nastavi	0,4 ECTS	Seminarski rad	0,7 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,6 ECTS	Usmeni ispit	0,4 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu.

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studiju Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Sabiston D i sur. Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice; Saunders/Elsevier, 2008
 Brunicardi F., Andersen D., Billiar T i sur., Schwartz's Principles of Surgery, 9th ed. McGraw Hill, Health Professions Division; New York 2010.
 Hančević J. i sur. Rana. Naklada Slap; Jastrebarsko 2009.

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Šoša T. i sur. Kirurgija, Naklada Ljevak; Zagreb, 2007.
 Hančević J. i sur. Rana. Naklada Slap; Jastrebarsko 2009.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Sabiston D i sur. Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice; Saunders/Elsevier, 2008	15	15
Brunicardi F., Andersen D., Billiar T i sur., Schwartz's Principles of Surgery, 9 th ed. McGraw Hill, Health Professions Division; New York 2010.	15	15
Hančević J. i sur. Rana. Naklada Slap; Jastrebarsko 2009.	15	15

⁹ 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.



1.13.	<i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>	
Provođenje ankete među polaznicima, ocjena mentora		



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Aldo Ivančić	
Naziv predmeta	Principi liječenja politraumatiziranih bolesnika	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezni	
Godina	prva, drugi trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2,5
	Broj sati (P+V+S)	10+0+8

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznati polaznike studija s modernim principima zbrinjavanja politraumatiziranih bolesnika u okvirima organiziranog trauma sustava. Naglasiti važnost uspostave neprekinutog lanca zbrinjavanja ozljeđenika od trenutka nesreće do završetka liječenja. Upoznati polaznike s osnovama prehospitarnog zbrinjavanja prema recentnim smjernicama (International Trauma Life Support, ITLS) i smjernicama za intrahospitalno zbrinjavanje prema European Trauma Care (ETC) ili Advanced Trauma Life Support (ATLS) tečajevima.

Polaznici će biti upoznati s načelima reanimacije politraumatiziranih bolesnika, osnovnim dijagnostičkim protokolima uključujući i ciljani ultrazvučni pregled kod traumatiziranih prema EFAST protokolu. Tijekom kolegija polaznici će biti educirani da, prema prioritetu ozljeda, načine plan liječenja (resuscitacije, hitni operativni zahvati, stabilizacija prijeloma, definitivno liječenje prijeloma, rekonstrukcijski zahvati, rehabilitacija) u odgovarajućem vremenskom razdoblju, a sukladno današnjim stavovima i saznanjima.

Polaznicima će biti prezentirana načela organizacije trauma sustava, način skoriranja ozljeda na temelju suvremenih ocjenskih ljestvica u traumatologiji, način vođenja dokumentacije i praćenje rezultata liječenja politraumatiziranih bolesnika prema priznatim evropskim trauma registrima.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na specijalizaciji iz opće kirurgije

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

. Razvijanje općih kompetencija:

1. Klinička obrada politraumatiziranog bolesnika
2. Prepoznavanje i liječenje hitnih stanja koja ugrožavaju život politraumatiziranog bolesnika
3. Principi očuvanja vitalnih funkcija i liječenje hemoragičnog šoka
4. Indicirati najvažnije pretrage potrebne za dijagnostiku hitnih stanja

Specifične kompetencije:

1. Brzi orijentacijski pregled i „trauma“ pregled bolesnika
2. Resuscitacija
3. Drenaža i punkcija pleuralne šupljine
4. UTZ pregled po EFAST protokolu
5. Izrada plana operacijskog liječenja
6. Prikupljanje podataka i vođenje dokumentacije o politraumatiziranom bolesniku
7. Skoriranje prema ISS i GCS ljestvici

1.4. Sadržaj predmeta

Definicija politraume, način skoriranja i korištenje ocjenskih ljestvica u traumatologiji, organizaciji trauma sustava, dokumentacija, praćenje rezultata, nadzor i umaprijeđenje trauma sustava.

Prehospitarno zbrinjavanje, načela ITLS-a, timovi i organizacija HMP, standardna oprema, sustav obavještanja, sustav



osiguranja mjesta nesreće, mehanizam ozljeđivanja, trijaža i transport ozljeđenika, prijenos informacija i način komunikacije s hospitalnim trauma timom.

Intrahospitalnog zbrinjavanje, načela ETC-a i ATLS-a, organizacija trauma tima, bolnički prostor i oprema za prihvata politraumatiziranih, resuscitacija, dijagnostički algoritmi, odlučivanje o prioritetima, hitno kirurško liječenje, principi liječenja prijeloma kod politraumatiziranih i kirurgija kontrole štete (Damage Orthopaedic Control Surgery, DOCS), principi definitivnog liječenja prijeloma, planiranje rekonstrukcijskih zahvata, najpovoljnija razdoblja za liječenje sukladno dinamici neurohumoralnog odgovora na traumu.

Ozljede koje ugrožavaju život; krvarenja, prijelomi zdjelice i dugih kostiju, ozljede neurokranijuma. Hitni dijagnostički protokoli, osnovna radiološka obrada i rješavanje prioritarnih ozljeda. Ultrazvučni pregled prema EFAST protokolu.

1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo <hr/>			
1.6. Komentari	Predmet je organiziran u vidu predavanja i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Seminari će se izvoditi sukladno prezentiranim primjerima iz kliničke prakse. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.				
1.7. Obveze studenata					
Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.					
1.8. Praćenje ¹⁰ rada studenata					
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi		Seminarski rad 0,63	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	0,63 ECTS	Usmeni ispit	0,63 ECTS	Esej	Istraživanje
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,63 ECTS	Referat	Praktični rad
Portfolio					
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu					
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).					
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)					
1. Rüedi TP , Buckley RE, Moran CG. AO Principles of Fracture Management 2nd ed. Thieme Stuttgart-New York 2007. 2. Browner BD, Jupiter JB, Levine AM, Trafton PG, Krettek C eds. Skeletal Trauma: Basic science, Management, and Reconstruction 4rd ed. Philadelphia: WB Saunders Comp.; 2009. 3. T. Šoša i sur. Kirurgija. Medicinska biblioteka. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2007; 991-993.					
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)					
1. American College of Surgeons, committee on trauma. Advanced trauma life support for doctors: student course manual. 7 th ed. Chicago: American College of Surgeons, 2004. 2. Campbell JE and Alabama Chapter, American College of Emergency Physicians ur. International Trauma Life Support for Prehospital Care Providers, Pearson Education Inc. New Jersey 2008. 3. recentni članci iz stručne literature.					
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu					

¹⁰ **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.



<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Rüedi TP , Buckley RE, Moran CG. AO Principles of Fracture Management 2nd ed. Thieme Stuttgart-New York 2007.	5-10	15
Šoša i sur. Kirurgija. Medicinska biblioteka. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2007; 991-993	15	15
1.13. <i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka.		



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Harry Grbas	
Naziv predmeta	Akutni abdomen	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2,5
	Broj sati (P+V+S)	8+0+8

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Cilj je osposobiti polaznike za samostalno postavljanje dijagnoze, te donošenja odluka o potrebi i metodi liječenja akutnog abdomena.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na specijalizaciji iz opće kirurgije

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija u smislu razumijevanja odabranih akutnih bolesti u abdomenu.

Razvijanje specifičnih kompetencija:

1. anamnestička, te klinička obrada bolesnika
2. indiciranje potrebnih dijagnostičkih pretraga, te prosudba rezultata istih

poznavanje mogućnosti konzervativnog i operacijskog liječenja, te praćenja bolesnika

1.4. Sadržaj predmeta

- Anatomija trbušne šupljine
- Fiziologija probavnih organa
- Najčešći uzroci akutnog abdomena prema životnoj dobi
- Najvažnije pretrage u akutnom abdomenu
- Klinička slika akutnog abdomena
- Vrste kirurških zahvata
- Akutni apendicitis
- Akutni kolecistitis
- Akutni divertikulitis
- Akutni salpingitis
- Akutni pankreatitis
- Hernija (inkarceracija, strangulacija)
- Priraslice (po ranijim zahvatima ili postupalno)
- Upalna oboljenja (mb. Crohn)
- Intususcepcija - invaginacija
- Strikture radi ishemije (postiradijacione lezije)
- Strana tijela
- Neoplazma kolona ili rekuma
- Mezenterijska tromboza (infarkt, gangrena tankog ili debelog crijeva)
- Volvulus ili strangulacija
- Torzija (sigme ili ciste ovarija)



- Peptički ulkus; dvanaesnik, želudac
- Divertikulum kolona, kolon neposredno pred opstrukcijom malignim tumorom
- Vanmaternična trudnoća
- Spotana ruptura aneurizme abdominalne aorte

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
- seminari i radionice
- vježbe
- obrazovanje na daljinu
- terenska nastava

- samostalni zadaci
- multimedija i mreža
- laboratorij
- mentorski rad
- ostalo

1.6. Komentari

Predmet je organiziran u vidu predavanja, vježbi i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Vježbe će se izvoditi u operacijskoj sali gdje će se pristupnicima demonstrirati priprema bolesnika, izvođenje pojedinih najčešćih operacija. Na seminarima će pristupnici raspravljati o pojedinim slučajevima. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja, vježbi i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.

1.8. Praćenje¹¹ rada studenata

Pohađanje nastave	0,25 ECTS	Aktivnost u nastavi	0,25 ECTS	Seminarski rad	0,5 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,75 ECTS	Usmeni ispit	0,75	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Tomislav Šoša, Ivana Tonković, Željko Stanec – Kirurgija
Mladen Štulhofer – Kirurgija probavnog sustava

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Ivan Bradić - Kirurgija: simptomi i klinički pregled, opći dijagnostički i terapijski postupci uz praktičke zahvate liječnika
Robert M. Zollinger, Jr. and E. Christopher Ellison - Zollinger's Atlas of Surgical Operations
Courtney M. Townsend, Jr., MD, R. Daniel Beauchamp, MD, B. Mark Evers, MD and Kenneth L. Mattox, MD - Sabiston Textbook of Surgery
F. Charles Brunicaudi, Dana K. Andersen, Timothy R. Billiar, David L. Dunn, John G. Hunter, Jeffrey B. Matthews, Raphael E. Pollock - Schwartz's Principles of Surgery
Svi dostupni časopisi iz područja abdominalne kirurgije.
Internet i razne baze podataka (PubMed, Ovid...) za pretraživanje najnovijih objavljenih članaka iz područja akutnog

¹¹ 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.



abdomena.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Tomislav Šoša, Ivana Tonković, Željko Stanec – Kirurgija	5-10	10

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka: Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi studentsku anketu o kvaliteti nastavnog procesa i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju nastave ovog predmeta više od 30%.



Opće informacije		
Nositelj predmeta:	Prof. dr. sc. Miljenko Kovačević	
Naziv predmeta	Hitna stanja u vaskularnoj kirurgiji	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2,5
	Broj sati (P+V+S)	10+0+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Osnovni je cilj i očekivani ishod kolegija pružiti studentu mogućnost da se temeljito upozna s bolesnikom koji zahtijeva hitnu kiruršku terapiju iz vaskularne kirurgije. Polaznik mora, nastavljajući se na znanja ranije stečena u drugim kliničkim i kirurškim strukama na jasan i konstruktivan način prepoznati bolest i mogućnost i angiokirurškog liječenja.

Tijekom kolegija polaznik bi se upoznao s dijagnostikom, kliničkom slikom i hitnim liječenjem u okviru vaskularne kirurgije.

Po završetku kolegija student treba biti sposoban analizirati svaki praktični slučaj iz područja vaskularne kirurgije, ponuditi njegovo praktično rješenje kroz poznavanje suvremenih kirurških pristupa.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Završen studij medicine i pohađanje specijalizacije iz opće kirurgije

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija (znanja i vještina):

Po završenom kolegiju student će, koristeći prethodna i novostečena znanja iz kirurgije, biti sposoban pristupiti bolesniku, prepoznati njegovu bolest i ponuditi u praksi najbolja dijagnostička sredstva i vrstu terapije (operacijsku, medikamentoznu, endovaskularnu).

Student će biti sposoban prepoznati angiokiruršku hitnoću, i odgovarajuće brzo pružiti hitnu skrb i adekvatnu trijažu. Ove kompetencije obuhvaćaju teorijsko znanje o kliničkoj slici i, indikacijama, kontraindikacijama, endovaskularnom i kirurškom liječenju, mogućim intraoperacijskim i poslijeoperacijskim komplikacijama;

Praktična znanja iz ovog predmeta nadovezivat će se na sva stečena teorijska i praktična znanja iz nastave na poslijediplomskom studiju.

U sklopu svih novostečenih znanja iz kirurških kolegija student će se osposobiti da prepozna najčešće hitnoćne koje spadaju u djelatnost specifične kirurške grane kao što je vaskularna kirurgija. Moći će vidjeti i prepoznati akutnu ishemiju, ozljede krvnih žila u politraumatiziranog bolesnika. Biti će u stanju prepoznati ozbiljnost u kliničke slike bolesnika s komplikacijama aneurizmatičke bolesti aorte i perifernih arterija, odnosno simptomatologije zaključiti o uzročnim čimbenicima.

Razvijanje specifičnih kompetencija (znanja i vještina):

Student će biti osposobljen samostalno izvršiti pregled i prepoznati kliničke simptome te odrediti liječenje najčešćih hitnih stanja u vaskularnoj kirurgiji:

- Akutna ishemija ekstremiteta
- Tromboembolija i tromboza arterija, klinička slika, dijagnostika i diferencijalan dijagnostika, terapija,
- aneurizme torakalne aorte, disekcija aorte i rupture torakalne aorte, dijagnostika, endovaskularna i kirurška terapija
- Aneurizme abdominalne aorte i perifernih arterija, simptomatske aneurizme i rupture
- Hitna kirurška terapija simptomatskih karotidnih arterija
- flebotromboza,

- ozljede visceralnih organa, krvnih žila, ,
- zaustavljanje krvarenja metodama kompresije i kompresivnog zavoja
- pristupi na arterije, šav arterije, hemostaza
- polaznik će samostalno moći izvršiti operacijske postupke embolektomije, prepatiranaja venskog grafta, postavljajnje anastomoze, vensko-arterijske I anastomoze arterije s arterijskim sintetskim graftom

1.4. Sadržaj predmeta

- znanja i vještine iz područja prijeoperacijske obrade i pripreme bolesnika hitnog kirurškog bolesnika
- dijagnostika i terapija akutne ishemije ekstremiteta, diferencijalna dijagnoza embolije i tromboze arterija
- ishemijsko reperfuzijska ozljeda
- dijagnostika i terapija ozljeda krvih žila u politraumatiziranog bolsnika
- dijagnostika i terapija disekcija i ruptura aneurizmatiki promijenjene torakalne i abdominalne aorte
- dijagnostika i terapija simptomatskih stenoza karotidnih arterija
- upale i tromboze vena

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
 seminari i radionice
 vježbe
 obrazovanje na daljinu
 terenska nastava

- samostalni zadaci
 multimedija i mreža
 laboratorij
 mentorski rad
 ostalo

1.6. Komentari

Svi oblici nastave provodit će se tijekom cijelog turnusa i planirani su tako da studentima teorijska znanja budu najprije ponuđena na predavanjima, i potom se omogući razrada praktičnim vidovima nastave (vježbe) i individualnim konzultacijama po potrebi svakog pojedinog studenta. Vježbe će biti provedene obliku rada na vaskularnoj kirurgiji i dežurstava i radu s mentorom u kirurškim timovima.

1.7. Obveze studenata

Redovito pohađanje predavanja i vježbi. Sustavno pripremanje gradiva za sve oblike nastave i provjere znanja tijekom nastave.

1.8. Praćenje¹² rada studenata

Pohađanje nastave	0,2ECTS	Aktivnost u nastavi	0,15 ECTS	Seminarski rad	0,6 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	1,13 ECTS	Usmeni ispit	0,75 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,12 ECTS	Referat		Praktični rad	0,15
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**, te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci** usvojenog od strane Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

Rad studenta na predmetu vrednuje se i ocjenjuje **tijekom nastave i na završnom ispitu**. Ukupan postotak uspješnosti studenta tijekom nastave čini do 70% ocjene, a na završnom ispitu 30% ocjene. Tijekom nastave vrednuje se: a) usvojeno znanje, b) aktivnost u nastavi, c) samostalni rad, d) pohađanje nastave

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Bradić i sur. Kirurgija, Medicinska naklada, 1995.

¹² **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.



2. Šoša T i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb 2007.g.
3. Rutherford Vascular surgery 7th edition, Saunders Elsevier, Philadelphia 2010

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

- Prpić I. i suradnici. Kirurgija za medicinare. Školska knjiga, Zagreb, 2002.
- Štulhofer M. Kirurgija probavnog sustava, 2 izd. Medicinska naklada, Zagreb, 1999.
- Vučkov Š., Kvesić A.: Izabrana poglavlja iz dječje kirurgije, Sveučilište u Rijeci I Sveučilište u Mostaru, Mostar, 2005.
- Perko Z. i suradnici. Endoskopska kirurgija - Instrumenti i oprema. Knjigotisak, Split, 2001.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Šoša T i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb 2007.	5-10	10

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka: Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi studentsku anketu o kvaliteti nastavnog procesa i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju nastave ovog predmeta više od 30%.

Analiza rezultata postignutih na ispitima.

Mentorski sustav. Svaka grupa studenata ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad pojedinih studenata.

Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Aldo Ivančić	
Naziv predmeta	Hitna stanja u torakalnoj kirurgiji	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	Prva, drugi trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS 2,5	2,5
	Broj sati (P+V+S)	10+0+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznati polaznike studija s modernim principima zbrinjavanja bolesnika u hitnim kirurškim stanjima respiracijskog sustava, te traumom prsnog koša u okvirima organiziranog trauma sustava. Naglasiti važnost uspostave neprekinutog lanca zbrinjavanja ozljeđenika od trenutka nesreće do završetka liječenja. Upoznati polaznike s osnovama prehospitalnog zbrinjavanja prema recentnim smjernicama (International Trauma Life Support, ITLS) i smjernicama za intrahospitalno zbrinjavanje prema European Trauma Care (ETC) ili Advanced Trauma Life Support (ATLS) tečajevima.

Polaznici će biti upoznati s načelima hitnog pristupa bolesniku, te s osnovnim dijagnostičkim protokolima uključujući i ciljani ultrazvučni pregled kod traumatiziranih prema EFAST protokolu. Tijekom kolegija polaznici će biti educirani da, prema težini i stupnju ugroženosti bolesnika, načine plan liječenja (resuscitacije, hitni operacijski zahvati, stabilizacije prijeloma, rekonstrukcijski zahvati na intratorakalnim organima, te rehabilitacijom) u odgovarajućem vremenskom razdoblju, a sukladno današnjim stavovima i saznanjima.

Polaznicima će biti prezentirana i načela organizacije trauma sustava, način skoriranja ozljeda na temelju suvremenih ocjenskih ljestvica u traumatologiji, način vođenja dokumentacije i praćenje rezultata liječenja politraumatiziranih bolesnika s pridruženom traumom prsnog koša prema priznatim evropskim trauma registrima.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz opće kirurgije

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija:

- Prepoznavanje i liječenje hitnih stanja u torakalnoj kirurgiji koja ugrožavaju život bolesnika
- Klinička obrada bolesnika s traumom prsnog koša
- Principi očuvanja vitalnih funkcija i liječenje hemoragičnog šoka
- Indicirati najvažnije pretrage potrebne za dijagnostiku hitnih stanja u torakalnoj kirurgiji

Specifične kompetencije:

- Brzi orijentacijski pregled i „trauma“ pregled bolesnika
- Resuscitacija
- Drenaža i punkcija pleuralne šupljine
- UTZ pregled po EFAST protokolu
- Izrada plana liječenja i operacijskog liječenja
- Prikupljanje podataka i vođenje dokumentacije o traumatiziranom bolesniku

Skoriranje prema ISS i GCS ljestvici

1.4. Sadržaj predmeta

Definicija hitnih stanja u torakalnoj kirurgiji, te traumi prsnog koša, dokumentacija, praćenje rezultata i nadzor. Prehospitalno zbrinjavanje, načela ITLS-a, timovi i organizacija HMP, standardna oprema, sustav obavještanja.



Intrahospitalno zbrinjavanje, načela ETC-a i ATLS-a, organizacija zbrinjavanja bolesnika u hitnim stanjima respiracijskog sustava, te trauma tima, bolnički prostor i oprema za prihvata politraumatiziranih bolesnika s pridruženom traumom prsnog koša, resuscitacija, dijagnostički algoritmi, odlučivanje o prioritetima, hitno kirurško liječenje, principi liječenja. Ultrazvučni pregled prema EFAST protokolu.

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
 seminari i radionice
 vježbe
 obrazovanje na daljinu
 terenska nastava

- samostalni zadaci
 multimedija i mreža
 laboratorij
 mentorski rad
 ostalo

1.6. Komentari

Predmet je organiziran u vidu predavanja i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Seminari će se izvoditi sukladno prezentiranim primjerima iz kliničke prakse. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita

1.8. Praćenje¹³ rada studenata

Pohađanje nastave	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	Usmeni ispit	0,75 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt	Kontinuirana provjera znanja	1,75 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio						

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery
 General Thoracic Surgery (2 Vol. Set), Thomas W. Shields
 Šoša i sur. Kirurgija. Medicinska biblioteka. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2007; 991-993.

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

American College of Surgeons, committee on trauma. Advanced trauma life support for doctors: student course manual. 7th ed. Chicago: American College of Surgeons, 2004.
 Campbell JE and Alabama Chapter, American College of Emergency Physicians ur. International Trauma Life Support for Prehospital Care Providers, Pearson Education Inc. New Jersey 2008.
 Recentni članci iz stručne literature.
 Liječenje nestabilnog prsnog koša u politraumatiziranog bolesnika; A. Ivančić, doktorska disertacija, 2009.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
--------	-----------------	----------------

¹³ **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.



Glenn's Thoracic and Cardiovascular Surgery	5-10	10
General Thoracic Surgery (2 Vol. Set), Thomas W. Shields	5-10	10
<i>1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka.		



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Harry Grbas	
Naziv predmeta	Minimalno invazivna kirurgija u abdomenu	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2,5
	Broj sati (P+V+S)	10+0+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Stjecanje znanja i vještina iz područja laparoskopskog (minimalno invazivnog) pristupa kod laparoskopskih operacija u abdomenu. Uputiti polaznike u najnovije spoznaje o prednostima laparoskopskog pristupa u operativnom liječenju kolelitijaze, hijatalne hernije, apendicitisa, perforiranog duodenalnog i ventrikularnog ulkusa, te neoplazmi kolona i rektuma.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz opće kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija:

Preoperativna dijagnostika potrebna za minimalno invazivni pristup.

Preoperativna priprema bolesnika za laparoskopsku kirurgiju.

Postavljanje indikacija za laparoskopski pristup za operativno liječenje kolelitijaze, hijatalne hernije, apendicitisa, perforiranog duodenalnog i ventrikularnog ulkusa, te neoplazmi kolona i rektuma.

Razvijanje specifičnih kompetencija:

Naučiti osnove izvođenja najčešćih operacija u abdomenu laparoskopskim pristupom na simulatoru za laparoskopsku kirurgiju

Naučiti osnove mobilizacije struktura u sva četiri abdominalna kvadranta na simulatoru za laparoskopsku kirurgiju.

Naučiti koristiti HD optiku (kamere) za laparoskopiju od 0 i 30°

Upoznati se sa instrumentima i opremom koji se koriste u laparoskopskoj kirurgiji.

1.4. Sadržaj predmeta

- Laparoskopaska oprema i instrumenti
- Tehnologija i razvitak endoskopskih instrumenata
- Anestezija u laparoskopskoj kirurgiji
- Indikacije i kontraindikacije za laparoskopsku operaciju
- Način izvođenja određenih tipova laparoskopskih zahvata
- Laparoskopaska kolecistektomija
- Laparoskopaska apendektomija
- Laparoskopski menadžment ingvinalnih kila
- Prednosti i nedostaci laparoskopskih zahvata

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
- seminari i radionice
- vježbe
- obrazovanje na daljinu
- terenska nastava

- samostalni zadaci
- multimedija i mreža
- laboratorij
- mentorski rad
- ostalo



1.6. <i>Komentari</i>	Predmet je organiziran u vidu predavanja, vježbi i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Vježbe će se izvoditi u operacijskoj sali gdje će se pristupnicima demonstrirati priprema bolesnika, izvođenje pojedinih najčešćih operacija laparoskopskim pristupom. Dio vježbi izvodit će se na simulatorima. Na seminarima će pristupnici raspravljati o pojedinim slučajevima te o razlikama između laparoskopske i klasične kirurgije vezano za lokalizaciju patologije i pojedinu bolest. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.						
1.7. <i>Obveze studenata</i>							
Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.							
1.8. <i>Praćenje¹⁴ rada studenata</i>							
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi	0,5 ECTS	Seminarski rad	0,5 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit	1,0	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. <i>Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
1.10. <i>Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Zoran Čala i suradnici – Temelji endoskopske kirurgije Zdravko Perko i suradnici – Endoskopska kirurgija / Instrumenti i oprema Svi sadržaji koji nisu obuhvaćeni obveznom literaturom biti će objavljeni na Internet stranici kolegija.							
1.11. <i>Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
A. Cuschieri, Gerhard Buess, J. Perissat - Operative Manual of Endoscopic Surgery A. Cuschieri, George Berci - Laparoscopic Biliary Surgery Svi dostupni časopisi iz područja laparoskopske kirurgije. Internet i razne baze podataka (PubMed, Ovid...) za pretraživanje najnovijih objavljenih članaka iz područja laparoskopske kirurgije.							
1.12. <i>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>	
Zoran Čala i suradnici – Temelji endoskopske kirurgije				5-10		10	
1.13. <i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>							
Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka: Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi studentsku anketu o kvaliteti nastavnog procesa i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju nastave ovog predmeta više od 30%.							

¹⁴ **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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić	
Naziv predmeta	Perioperativna prehrana kirurškog bolesnika	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2,5
	Broj sati (P+V+S)	8+0+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Važan dio perioperativnog liječenja predstavlja osiguravanje adekvatnog nutritivnog unosa radi sprečavanja neželjenih posljedica kirurškog liječenja, kao što su infekcije i duži boravak u bolnici.

Od velike je važnosti ukazati na značaj cjelokupne perioperativne nutritivne potpore kirurških bolesnika. Jedan od osnovnih koraka u liječenju je prepoznati bolesnika sa rizikom od pothranjenosti koja je važan čimbenik nastanka perioperativnih komplikacija. Važno je prikazati značaj preoperativne prehrane na smanjenje perioperativnog stresa i perioperativne traume. Tijekom nastave ukazati će se na važnost rane postoperativne enteralne prehrane kirurških bolesnika.

1.2. Uvjeti za opis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz opće kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija:

1. naučiti metode probira i otkrivanja bolesnika sa rizikom nastajanja pothranjenosti
2. naučiti se služiti alatima za procjenu stanja uhranjenosti bolesnika
3. postavljanje indikacija preoperativnu korekciju nutritivnog statusa
4. prepoznavanje pojedinih rizičnih skupina za nastanak preoperativne i postoperativne pothranjenosti (maligne bolesti, upalne bolesti crijeva)
5. razjasniti razlike u davanju nutritivne potpore enteralnim i parenteralnim putem

Razvijanje specifičnih kompetencija:

1. naučiti primijeniti različite puteve davanja enteralne prehrane (oralno, sonda, stome)
2. odabir adekvatnih nadomjestaka prehrane u različitim bolestima prije kirurškog liječenja
3. naučiti osnove totalna ili parcijalna parenteralna prehrana
4. naučiti odrediti točan unos energije, tekućine i elektrolita, ugljikohidrata, masti i bjelancevina u nutritivnoj potpori kirurških bolesnika
5. nutritivna potpora u ranom poslijeoperacijskom periodu (indikacije i davanje)

korištenje imunonutrijenata, mikronutrijenata, antioksidanata i probiotika u kirurških bolesnika

1.4. Sadržaj predmeta

Pravilna prehrana i adekvatna apsorpcija nutritivnih sastojaka iz crijeva preduvjet su održanja tjelesnog integriteta i ravnoteže organizma, tj. homeostaze svih energijskih i metaboličkih procesa. Europsko udruženje za parenteralnu i enteralnu prehranu, ESPEN (engl. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) objavilo je 2006. godine smjernice za primjenu enteralne prehrane a 2009 godine parenteralne prehrane u kirurških bolesnika te će se tijekom nastave naučiti kako implementirati te smjernice u svakodnevni kirurški rad. Pothranjenost je važan čimbenik nastanka perioperativnih komplikacija, a ona se i pogoršava tijekom hospitalizacije. Pristupnici će naučiti koji su bolesnici sa rizikom nastanka pothranjenosti te kako se vrši probir i koji se alati koriste za procjenu pothranjenosti. Naučiti na koji se način vrši prijeoperacijska nadoknada u slučaju proteinsko-kalorijske malnutricije, te koje formule pripravaka koristiti.



Biti će prezentirane koristi preoperativne oralne prehrane do 2 sata prije operacije te će se ukazati na probleme koje može imati dosadašnja praksa preoperativnog gladovanja.

Student uči o postoperativnoj prehrani, ranoj postoperativnoj enteralnoj prehrani indikacijama i komplikacijama njenog davanja. Pristupnici će raspravljati o postupcima nutritivne potpore u bolesnika starije životne dobi, kod malignih bolesti, upalnih bolesti crijeva, kod traumatiziranih bolesnika i u bolesnika na jednodnevnoj kirurgiji.

1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo					
1.6. Komentari							
1.7. Obveze studenata							
Redovito pohađanje nastave te aktivnost u seminarskoj nastavi.							
1.8. Praćenje ¹⁵ rada studenata							
Pohađanje nastave	0,5 ECTS	Aktivnost u nastavi	0,75 ECTS	Seminarski rad	0,575 ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5 ECTS	Usmeni ispit	0,5 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu koji se sastojod pismenog i usmenog dijela							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Kolaček S, Krznarić Ž. Parenteralna i enteralna prehrana u kliničkoj praksi. Zagreb: Znanje, 2000. ŠUSTIĆ A, BUKAL K. Malnutricija i preoperacijska priprema: objektivna procjena nutritivnog statusa bolesnika. Medicina 2003; 42: 275-80.							
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata					
Kolaček S, Krznarić Ž. Parenteralna i enteralna prehrana u kliničkoj praksi. Zagreb: Znanje, 2000	5-10	10					
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka Svaki polaznik ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad njegov rad.							

¹⁵ **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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Doc. dr. sc. Damir Grebić	
Naziv predmeta	Kirurška onkologija – multimodalni pristup u liječenju	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2,5
	Broj sati (P+V+S)	10+0+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznati polaznike s osnovnim principima kirurške onkologije, s značajem multidisciplinarnog pristupa u liječenju onkološkog bolesnika, te s značajem i načinima lokalnog i sistemskog nekirurškog liječenja u onkološkog bolesnika. Upoznati polaznike s kirurškim tehnikama u liječenju solidnih tumora, te važnošću procjene stanja onkološke bolesti.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici s završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz opće ili abdominalne kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija: student stječe teoretska znanja i vještine koje su mu potrebne u operativnom liječenju i zbrinjavanju onkološkog bolesnika.

1.4. Sadržaj predmeta

.Incidencija karcinoma prema sijelu, etiologija karcinoma i mehanizam karcinogeneze
Principi kirurške onkologije
Kirurške tehnike u liječenju tumora
Patologija i stupnjevanje karcinoma
Multidisciplinarni pristup u liječenju onkološkog bolesnika – primjena kod karcinoma dojke, kolorektalnog karcinoma i ostalih malignoma
Zračenje kao terapijska mogućnost u onkologiji – primjena kod karcinoma dojke, kolorektalnog karcinoma i ostalih malignoma
Kemoterapija kao sistemsko liječenje – primjena kod karcinoma dojke, kolorektalnog karcinoma i ostalih malignoma
Regionalna kemoterapija karcinoma
Uloga intervencijske radiologije u dijagnostici i liječenju karcinoma
Praćenje onkoloških bolesnika nakon provedenog liječenja
Mogućnosti liječenja metastatske bolesti, lokalnih i regionalnih recidiva

1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____

1.6. Komentari

Kolegij je organiziran u vidu predavanja, vježbi i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.



1.8. Praćenje¹⁶ rada studenata							
Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi	0,5 ECTS	Seminarski rad	0,5ECTS	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5 ECTS	Usmeni ispit	0,5 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
'Kirurška onkologija', ur. M. Stanec, D.V.Vrdoljak, M. Turić, Medicinska naklada-Zagreb, 2011. 'Surgical Oncology', ur. M.A. Chaudry, M.C. Winslet, Oxford University Press, 2009. Principles and Practise of Surgical Oncology: A Multidisciplinary Approach to Difficult Problems"ur.H.Silberman, A. Silbreman, Lippincott, Williams and Wilkins 2009.							
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
<i>Naslov</i>				<i>Broj primjeraka</i>		<i>Broj studenata</i>	
'Kirurška onkologija', ur. M. Stanec, D.V.Vrdoljak, M. Turić, Medicinska naklada-Zagreb, 2011.				5-10		10	
'Surgical Oncology', ur. M.A. Chaudry, M.C. Winslet, Oxford University Press, 2009.				5-10		10	
Principles and Practise of Surgical Oncology: A Multidisciplinary Approach to Difficult Problems"ur.H.Silberman, A. Silbreman, Lippincott, Williams and Wilkins 2009.				5-10		10	
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka Svaki polaznik ima svog mentora koji prati njegov rad.							

¹⁶ **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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić	
Naziv predmeta	Liječenje kila trbušnog zida otvorenim i laparoskopskim pristupom	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	prva, treći trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2
	Broj sati (P+V+S)	10+8+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Stjecanje znanja iz područja kirurgije kila trbušnog zida prilagođeno studijskom programu. Polaznici trebaju naučiti o dijagnostičkim postupcima kod kila trbušnog zida, indikacijama za određeni način kirurškog liječenja određenih vrsta kila trbušnog zida i upoznati se sa različitim kirurškim tehnikama u liječenju kila trbušnog zida otvorenim i laparoskopskim pristupom.

Operacije preponskih kila (najbitnijeg segmenta kila trbušnog zida s obzirom na učestalost) prednjim otvorenim pristupom su nakon kolecistektomije najčešće izvođene operacije. Stoga je dobro poznavanje kirurškog liječenja preponskih kila posebno važno za specijaliste opće i abdominalne kirurgije.

Kirurg mora dobro poznavati sve, odnosno sve danas najčešće izvođene tehnike kako bi se u specifičnoj situaciji mogao odlučiti za najbolji izbor. Iako za preponske kile postoji "zlatni standard" – operacija po metodi Lichtenstein, koja je zasigurno najčešće i najbolji izbor otvorenim pristupom, dobar rutiner i poznavatelj svih tehnika katkada će operaciju izvesti i nekim drugim načinom. Također, danas kada se preporuča operacija preponske kile u lokalnoj anesteziji koja se može izvesti u većini slučajeva, kirurg treba biti osposobljen za izvođenje operacije u lokalnoj anesteziji. Školsko izvođenje operacije po određenoj shemi jedan je od načina kako svesti komplikacije na najmanju moguću mjeru, a upravo operacije preponskih kila često se izvode uz razne "improvizacije".

Najvažniji cilj predmeta je dobro upoznati sve tehničke detalje najčešćih operacija kila trbušnog zida, posebno preponskih kila prednjim otvorenim pristupom, te biti u stanju odrediti adekvatnu kiruršku terapiju slijedeći stručne postulate, a pritom vodeći računa i o ekonomskim aspektima liječenja (lokalna anestezija – ambulatorna kirurgija – "One day surgery").

1.2. Uvjeti za opis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na specijalističkom usavršavanju iz opće kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Stjecanje znanja o vrstama operacija, kirurškoj anatomiji, dijagnostici i indikacijama za liječenje kila trbušnog zida sa posebnim naglaskom na potpuno savladavanje najvažnijih koraka i detalja kirurških tehnika najčešće korištenih operacijskih postupaka u liječenju kila trbušnog zida.

1.4. Sadržaj predmeta

Anatomija trbušnog zida, ingvinalnog i femoralnog kanala.

Simptomatologija, dijagnoza i diferencijalna dijagnoza kila trbušnog zida.

Indikacije za kirurško liječenje kila trbušnog zida. Indikacije i kontraindikacije za lokalnu anesteziju, otvoreni i laparoskopski pristup.

Vrste i izbor mrežica koje se koriste pri operacijama kila trbušnog zida.

Otvoreni prednji pristup u liječenju preponskih i bedrenih kila. Metoda po Lichtenstein-u. Lokalna anestezija – način primjene i izbor lokalnih anestetika. Metoda po Shouldice-u. Metoda po Rutkow-Robbins-u i Trabucco-u. Operacije s tenzijom po Halsted-Bassini-ju i McVay-u. Operacije preperitonealnim prednjim otvorenim pristupom: metoda po Rives-u, metode sa trodimenzionalnim mrežicama. Liječenje recidivnih preponskih kila otvorenim pristupom. Liječenje uklještenih



hernija. Laparoskopske operacije preponskih kila.

Kirurške tehnike u liječenju pupčanih kila i laparokela – otvoreni pristup. Laparoskopske operacije laparokela.

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
 seminari i radionice
 vježbe
 obrazovanje na daljinu
 terenska nastava

- samostalni zadaci
 multimedija i mreža
 laboratorij
 mentorski rad
 ostalo

1.6. Komentari

1.7. Obveze studenata

Aktivno sudjelovanje u svim oblicima nastave – prisustvovanje predavanjima i seminarima, samostalan rad prema izvedbenom nastavnom programu.

1.8. Praćenje rada studenata

Pohađanje nastave	0,25 ECTS	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	0,25 ECTS	Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5 ECTS	Usmeni ispit	0,5 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

- Šoša T. i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb, 2007.
- Štulhofer M. Kirurgija probavnog sustava. Zagreb, 1999.

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

- Hamilton Bailey. Kirurška propedeutika, Medicinska naklada, Zagreb, 2010.
- J.P.Chevrel. Hernias and Surgery of the Abdominal Wall, Springer, 1998.
- Robert Bendavid. Abdominal Wall Hernias, Springer, 2001.
- M.J. Rosen. Atlas of Abdominal Wall Reconstruction, Saunders, 2011.
- A.N. Kingsnorth, K.A. LeBlanc. Management of Abdominal Hernias, Springer, 2013.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Šoša T. i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb, 2007.	5-10	10
Štulhofer M. Kirurgija probavnog sustava. Zagreb, 1999.	5-10	10

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka
 Svaki polaznik ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad njegov rad.



Opće informacije

Nositelj predmeta	Doc. dr. sc. Franjo Lovasić	
Naziv predmeta	Multidisciplinarni pristup u liječenju i kirurgija raka dojke	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	Prva, treći semestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	12+10+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznavanje sa prevencijom, dijagnostikom, patohistološkim karakteristikama i prognostičkim čimbenicima, liječenjem raka dojke i kirurgijom raka dojke kao dijela liječenja. Rak dojke je najčešća maligna bolest u žena. Suvremeno liječenje ove bolesti zahtjeva multidisciplinarni pristup i suradnju radiologa, kirurga koji se bavi bolestima dojke, plastičnog kirurga, onkologa-radioterapeuta, patologa, citologa, specijaliste za nuklearnu medicinu, liječnika obiteljske medicine, fizijatra, psihijatra i/ili psihologa. Stoga je važno upoznati ulogu svake specijalnosti u suvremenom multidisciplinarnom liječenju raka dojke. Za kirurge je posebno važno upoznavanje sa onkološkom kirurgijom raka dojke, simptomatologijom, dijagnostičkim postupcima i indikacijama za pošteno i radikalno kirurško liječenje raka dojke. Polaznicima će biti prikazane poštene i onkoplastične kirurške tehnike liječenja raka dojke s obzirom na lokalizaciju i veličinu tumora u dojci. Također biti će im prikazani kirurški postupci koji se koriste prilikom određivanja stanja limfnih čvorova pazušne udubine (biopsija limfnog čvora "čuvara" i aksilarna disekcija), kao i radikalno kirurško liječenje raka dojke (modificirana radikalna mastektomija, mastektomija sa poštedom kože, mastektomija sa poštedom kože i bradavice) i načini rekonstrukcije dojke po radikalnoj operaciji.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na specijalističkom usavršavanju iz opće kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Stjecanje sveobuhvatnog općeg znanja o prevenciji, dijagnostici i liječenju raka dojke. Naučiti osnovne kirurške tehnike poštene i radikalne kirurgije dojke što uključuje najčešće korištene i u praksi potvrđene kirurške tehnike poštene operacije dojke, onkoplastične kirurške tehnike, biopsiju limfnog čvora "čuvara", aksilarnu disekciju, modificiranu radikalnu mastektomiju, mastektomiju sa poštedom kože, mastektomiju sa poštedom kože i bradavice, te rekonstrukciju dojke nakon mastektomije sa protetskim materijalom i autoložnim tkivom.

1.4. Sadržaj predmeta

Prevencija i dijagnostika raka dojke. Uloga mamografije, UTZ-a dojki, MRI dojki i ostalih dijagnostičkih pretraga. Uloga radiologa i specijaliste za nuklearnu medicinu.

Patohistološka podjela raka dojke. Prognostički čimbenici invazivnog raka dojke. Incidencija lokalnog i regionalnog recidiva, prognoza bolesti i ishod liječenja s obzirom na patohistološki nalaz. Uloga patologa i citologa.

Sistemska i lokalizirano onkološko liječenje. Indikacije za sistemsko liječenje, vrste sistemskog liječenja invazivnog raka dojke.

Indikacije za radioterapiju i načini liječenja radioterapijom. Ostale vrste onkološkog liječenja. Uloga onkologa-radioterapeuta.

Multidisciplinarni tim i liječenje raka dojke. Značaj multidisciplinarnog pristupa u liječenju raka dojke.

Indikacije za pošteno kirurgiju dojke, mastektomiju, biopsiju limfnog čvora čuvara i aksilarnu disekciju kod raka dojke.

Poštedno i onkoplastično kirurško liječenje raka dojke – izbor vrste operacije s obzirom na lokalizaciju i veličinu tumora u pojedinim kvadrantima dojke.

Biopsija limfnog čvora čuvara i aksilarna disekcija.

Kirurško liječenje lokalnih i regionalnih recidiva.

Modificirana radikalna mastektomija. Kirurška tehnika mastektomije u bolesnica sa prekomjernom tjelesnom težinom.



Mastektomija sa poštedom kože, mastektomija sa poštedom kože i bradavice – indikacije i kirurška tehnika. Imedijatna i odgođena rekonstrukcija dojke nakon radikalnog kirurškog liječenja. Rekonstrukcija sa autolognim tkivom (TRAM režnjem i sa m.latissimus dorsi) i sa protetskim materijalom.

1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo _____
------------------------------	--	---

1.6. Komentari

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.

1.8. Praćenje¹⁷ rada studenata

Pohađanje nastave	0,5 ECTS	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	1,5	Usmeni ispit	0,5 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Šoša T. i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb, 2007.
 W.L.Donegan, J.S.Spratt. Cancer of the Breast, Saunders, 2002.
 I.Jatoi, M.Kaufmann, I.Y.Petit. Atlas of Breast Surgery, Springer, 2006

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

G.Q. della Rovere, J.R.Benson, N.Breach, M.Nava. Oncoplastic and Reconstructive Surgery of the Breast, Taylor and Francis, 2005.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Šoša T. i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb, 2007.	5-10	10
W.L.Donegan, J.S.Spratt. Cancer of the Breast, Saunders, 2002.	5-10	10
I.Jatoi, M.Kaufmann, I.Y.Petit. Atlas of Breast Surgery, Springer, 2006	5-10	10

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka
 Svaki polaznik ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad njegov rad.

¹⁷ 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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić	
Naziv predmeta	Intraabdominalne infekcije	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	prva, treći trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	3
	Broj sati (P+V+S)	8+4+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Intraabdominalne infekcije su značajni uzrok morbiditeta i mortaliteta u kirurških bolesnika. Kirurg mora biti svjestan svih mogućih faktora rizika za nastanak infekcije, uključujući i one koji se odnose na priležne bolesti i njihovo liječenje. Cilj je upoznati opće principe intraabdominalnih infekcija u kirurških bolesnika, znati najčešću etiologiju te biti u stanju odrediti adekvatnu empirijsku antimikrobnu terapiju slijedeći stručne postulate, a pritom vodeći računa i o ekonomskim aspektima liječenja.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz abdominalne kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija:

Student stječe teoretska znanja i vještine koje su mu potrebne u preveniranju, prepoznavanju i liječenju intraabdominalnih infekcija.

1.4. Sadržaj predmeta

1. prepoznavanje bolesnika sa rizikom nastanka intraabdominalnih infekcija
2. najčešći uzročnici IAI
3. antibiotska profilaksa u abdominalnoj kirurgiji
4. zahvati u abdominalnoj kirurgiji i intraabdominalne infekcije
5. uzimanje materijala mikrobiološku analizu
6. racionalni odabir laboratorijskih testova
7. antibiotsko liječenje intraabdominalnih infekcija
8. liječenje kompliciranih intraabdominalnih infekcija
9. dijagnostika IAI (UTZ, CT, MR)
10. perkutane metode drenaže intraabdominalnih abscesa
11. kirurško liječenje IAI

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
- seminari i radionice
- vježbe
- obrazovanje na daljinu
- terenska nastava

- samostalni zadaci
- multimedija i mreža
- laboratorij
- mentorski rad
- ostalo

1.6. Komentari

Predmet je organiziran u vidu predavanja i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Na seminarima će se raspravljati



prikazi slučaja bolesnika sa intraabdominalnim infekcijama. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.							
1.7. Obveze studenata							
Redovito pohađanje svih predavanja i seminara. Aktivno pripremanje i sudjelovanje u seminarima.							
1.8. Praćenje¹⁸ rada studenata							
Pohađanje nastave	0,5ECTS	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5ECTS	Usmeni ispit	0,5 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	1,5 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Diagnosis and Management of Complicated Intra-abdominal Infection in Adults and Children: Guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America 2013 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections Clinician's Manual on Intra-abdominal Infections							
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
<i>Naslov</i>		<i>Broj primjeraka</i>		<i>Broj studenata</i>			
Diagnosis and Management of Complicated Intra-abdominal Infection in Adults and Children: Guidelines by the Surgical Infection Society and the Infectious Diseases Society of America 2013 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections Clinician's Manual on Intra-abdominal Infections		5-10		10			
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka							
Svaki polaznik ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad njegov rad.							

¹⁸ **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.

Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof.dr. sc. Marko Zelić	
Naziv predmeta	Multidisciplinarno liječenje kolorektalnog karcinoma	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	prva, 3. trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	3
	Broj sati (P+V+S)	10+6+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Rak debelog crijeva jedna je od najčešćih zloćudnih bolesti kod oba spola. Incidencija kolorektalnog raka u Hrvatskoj je 68,9 na 100 000 stanovnika godišnje.

Iako je operativno liječenje je najvažniji segment liječenja raka debelog crijeva i rektuma, danas standard liječenja ove bolesti je multidisciplinarni pristup.

Cilj predmeta je istaknuti važnost organiziranja i rada multidisciplinarnog tima (MDT) u svrhu boljih rezultata liječenja kolorektalnog karcinoma.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz abdominalne kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Opći dio:

1. Istaknuti rizične čimbenike za nastanak te važnost ranog otkrivanja
2. Metode probira i poboljšanje uspješnosti ranog otkrivanja
3. Osnove kliničke slike te osnovna dijagnostika kolorektalnog karcinoma
4. Prijeoperacijska priprema bolesnika te osnove operativnog liječenja
5. Svrha okupljanja MDT
6. Način organizacije rada MDT

Razvijanje specifičnih kompetencija:

6. Specifična prijeoperacijska dijagnostika
 - a. Rektoskopija, Kolonoskopija
 - b. UTZ
 - c. CT, MSCT
 - d. MR u kirurgiji rektuma i jetrenih metastaza
 - e. MR i CT kolonografija u kolonoskopski neprohodnih tumora a u pripremi laparoskopski operacija
7. Preoperativna patohistološka dijagnostika
8. Indikacije za preoperativnu kemo i radioterapiju (KRT)
 - a. Protokoli i provođenje preoperativne kemo i radio terapije
 - b. Evaluacija rezultata preoperativne KRT
9. Operativno liječenje
 - a. Standardne operacije
 - b. Proširene resekcije
 - c. Klasični i laparoskopki pristup
 - d. Kirurgija metastaza u jetri
 - e. Totalna mezorektalna ekscizija (TME)
10. Postoperativna patohistološka dijagnostika

- a. Kirurški rubovi (proksimalni i distalni te cirkumferencijalni rub za TME)
b. K-ras

11. Postoperativna kemo i radioterapija

- a. Protokoli i provođenje postoperativne kemo i radio terapije
b. Evaluacija rezultata postoperativne KRT

Praćenje bolesnika

1.4. Sadržaj predmeta

Multidisciplinarno liječenje je danas standard u liječenju kolorektalnog karcinoma.

U nastavi će se prikazati rizični čimbenici te metode probira i ranog otkrivanja karcinoma kolona i rektuma. Pristupnici će dobiti saznanja o važnosti okupljanja MDT koji uključuje kirurga (kolorektalni te hepatobilijarni), gastroenterologa, internističkog onkologa, radioterapeuta, patologa te radiologa. Biti će prikazani do sada poznati rezultati u liječenju kolorektalnog karcinoma te će biti uspoređeni sa i rezultatima ustanova u kojima se liječenje provodi kroz MDT.

Svaki pojedini segment zajedničkog liječenja biti će detaljno obrađen.

Pristupnici će naučiti protokole te biti uključeni u rad MDT u kojem će dobiti uvid u način odlučivanja te postavljanju indikacija za preoperativno onkološko liječenje te za potrebite dijagnostičke pretrage.

Pristupnicima će biti prikazana radiološka dijagnostika potrebna za planiranje cjelokupnog te kirurškog dijela liječenja.

Posebno će se pridati pažnja MR dijagnostici karcinoma rektuma vezano uz mezorektalnu fasciju te loklanu proširenost bolesti koja može biti indikacija za predoperativno onkološko liječenje.

U kirurgiji metastatskog karcinoma najviše pažnje će se pridati na pojašnjavanju definicije resektabilnih metastaza te inicijalno neresektabilnih te neresektabilnih.

Biti će rasčlanjeni svi dijelovi patohistološkog nalaza te će pristupnici naučiti određivanje stadija bolesti. Na osnovi toga će se raspravljati o potrebitosti i modalitetima postoperativnog onkološkog liječenja.

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
 seminari i radionice
 vježbe
 obrazovanje na daljinu
 terenska nastava

- samostalni zadaci
 multimedija i mreža
 laboratorij
 mentorski rad
 ostalo

1.6. Komentari

Predmet je organiziran u vidu predavanja i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Seminari će se izvoditi kroz prikaze slučajeva u kojima će se prikazati anamnestički podaci, klinička slika, te dijagnostika inicijalnih simptoma. Pristupnici će kreirati protokole dijagnostike i planiranog liječenja za svakog prikazanog bolesnika te obrazložiti predloženo. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.

1.8. Praćenje rada studenata

Pohađanje nastave	0,6EC TS	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	0,6ECT S	Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,6EC TS	Usmeni ispit	0,6EC TS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,6EC TS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).



1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Yeo, Matthews, McFadden, Pemberton, Peters Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract - 2 Volume Set, 7th Edition, Elsevier

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Fleshman JW. Multidisciplinary Treatment of Rectal Cancer The Way of the Future. *JAMA Surg.* 2013;148(8):778.
2. European Rectal Cancer Consensus Multidisciplinary Rectal Cancer Management: 2nd European Rectal Cancer Consensus Conference (EURECA-CC2) *Radiotherapy and Oncology* 92 (2009) 148–163

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Yeo, Matthews, McFadden, Pemberton, Peters Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract - 2 Volume Set, 7th Edition, Elsevier	5-10	10

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka

Svaki polaznik ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad njegov rad.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Miljenko Kovačević	
Naziv predmeta	Prijelomi gornjeg ekstremiteta	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	1. godina, 3. trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2
	Broj sati (P+V+S)	10+6+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Cilj predmeta „Prijelomi gornjeg ekstremiteta je“ je usvojiti osnovna znanja iz traumatologije gornjih ekstremiteta za specijalistie opće kirurgije. Objasniti će se podjela na tipove prijeloma, ovisno o njihovom obliku i mehanizmu nastanka, kao i važnost razlikovanja tipa prijeloma s obzirom na odabir načina liječenja.

Analizirati će se faktorikoji utječu na odabir načina liječenja kao i pravilan prijeoperacijski plan liječenja uz planiranjeočekivanog ishoda i planiranje rehabilitacijskog postupka.

Prijelomi gornjeg ekstremiteta biti će obrađeni po regijama: prijelomi skapule, prijelomi klavikule, prijelomi proksimalnog humerusa, prijelomi dijafize humerusa, prijelomi distalnog humerusa, prijelomi proksimalne podlaktice, prijelomi dijafize podlaktice, prijelomi distalne podlaktice, prijelomi u području šake.

Polaznici će biti upoznati s mogućnostimai pravilnim indikacijama za konzervativno i operacijsko liječenje prijeloma kostiju gornjeg ekstremiteta.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem medicine na specijalizaciji iz opće kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija iz procjene i kvalifikacije tipa prijeloma i opsega ozljede mekih tkiva, procjene lokalnog statusa i općeg stanja ozljeđenika.

Razvijanje specijalnih kompetencija u:

1. dijagnostici i klasifikaciji prijeloma
2. kirurškim vještinama konzervativnog liječenja prijeloma i tehnikama imobilizacije
3. prijeoperacijskom planiranju i pravilnom odabiru kirurških tehnika i implantata
4. liječenju otvorenih prijeloma
5. tehnicima rekonstrukcije mekih tkiva na gornjem ekstremitetu
6. cijelovitom pristupu i interdisciplinarnom pristupu bolesniku s ozljedom gornjeg ekstremiteta
7. kirurškim pristupima na pojedine regije gornjeg ekstremiteta

1.4. Sadržaj predmeta

Prijelomi trupa, vrata i glenoida nskapule, prijelomi klavikule i iščašenja u AC i SC zglobu, prijelomi proksimalnog humerusa i iščašenja, prijelomi dijafize humerusa, prijelomi distalnog humerusa, prijelomi proksimalne podlaktice s luksacijama u području lakta, prijelomi dijafize podlaktice, prijelomi distalne podlaktice, prijelomi u području šake – podjele po tipovimaprijeloma, mehanizam nastanka, udružene ozljede mekih tkiva (otvorene ozljede, compartment sindrom, ozljede krvnih žila i živaca).

Indikacije za konzervativno liječenje, tehnike imobilizacije i plan konzervativnog liječenja.

Indikacije za operacijsko liječenje, prijeoperacijski plan, plan rehabilitacije.

Kirurška obrada rane, debridman i nekrektomija kod otvorenih prijeloma, principi stabilizacije ulomaka. Minimalno invazivne tehnike osteosinteze i kirurška kontrola štete.

Kirurški pristupi na gornji ekstremitet.



1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo				
1.6. Komentari							
1.7. Obveze studenata							
Pohađanje svih predavanja i seminara i radionica, aktivno sudjelovanje na vježbama, izrada samostalnih zadataka (analiza bolesnike i izrada plana liječenja), praktične vježbe u radu s pacijentima, praktične vježbe u sterilizaciji, aktivne konzultacije i rad s mentorom. Završni pismeni i usmeni ispit.							
1.8. Praćenje ¹⁹ rada studenata							
Pohađanje nastave	0,25EC TS	Aktivnost u nastavi	0,25 ECT S	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5EC TS	Usmeni ispit	0,5 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5EC TS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studiju Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
4. Rüedi TP , Buckley RE, Moran CG. AO Principles of Fracture Management 2nd ed. Thieme Stuttgart-New York 2007.							
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
Naslov		Broj primjeraka		Broj studenata			
1. Rüedi TP , Buckley RE, Moran CG. AO Principles of Fracture Management 2nd ed. Thieme Stuttgart-New York 2007.		15		15			
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
Izvedba programa se prati putem anonimne ankete o kvaliteti organizacije nastave, sadržaju predmeta i radu predavača i voditelja seminara. Ocjenjuje se korisnost nastave iz perspektive studenta, nastavni sadržaj, pripremljenost nastavnika, jasnoća izlaganja, količina novih sadržaja i kvaliteta prezentacije.							

¹⁹ **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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Prof. dr. sc. Miljenko Kovačević	
Naziv predmeta	Prijelomi donjeg ekstremiteta	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	prva, treći trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2
	Broj sati (P+V+S)	10+6+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Osnovni cilj predmeta "Prijelomi donjeg ekstremiteta i zdjelice" je upoznati polaznike poslijediplomskih studija s osnovnim znanjima i principima liječenja prijeloma navedene anatomske regije. Na predavanjima će se govoriti o definiciji loma, podjeli loma ovisno o mehanizmu nastanka, intenzitetu sile, osnovnim principima konzervativnog i operacijskog liječenja loma donjih ekstremiteta i zdjelice te klinička slika i dijagnostika loma.

Naglasit će se važnost kriterija za klasifikaciju loma temeljem koje se izabire odgovarajuća metoda osteosinteze, prijeoperacijsko planiranje te moguća procjena trajanja liječenja i završni rezultat.

U operacijskom liječenju loma obraditi će se pristupi na lom, razne vrste pločica i čavla za osteosintezu te osnovna načela i principi osteosinteze.

Prijelomi donjeg ekstremiteta i zdjelice biti će obrađeni prema anatomskej visini ozljede na lomove proksimalne trećine femura, dijafize i distalne trećine femura, lomovi potkoljenice, lomovi nožnog zgloba te lomovi stopala i zdjelice. Prikazati će se principi liječenja izoliranih ozljeda donjih ekstremiteta, te navedenih ozljeda u politraumatiziranog bolesnika.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem medicine na specijalizaciji iz opće kirurgije

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija iz procjene i kvalifikacije tipa loma, ozljede mekoga tkiva, žila i živaca te procjene općeg stanja ozljeđenika kao i određivanje komorbiditeta.

Razvijanje specijalnih kompetencija:

1. anamneza i opći pregled bolesnika
2. dijagnostika i klasifikacija loma
3. konzervativno liječenje loma i principi imobilizacije
4. indikacije za operacijsko liječenje loma, prijeoperacijsko planiranje te izbor implantata za osteosintezu
5. pristupi na lom
6. operacijsko liječenje zatvorenih lomova
7. operacijsko liječenje otvorenih lomova

rekonstrukcijsko liječenje ozljeda donjih ekstremiteta

1.4. Sadržaj predmeta

Prijelomi zdjelice i acetabuluma. Luksacija kuka. Prijelomi glavice, vrata, petrohanterne i subtrohanterne regije proksimalnog dijela bedrene kosti te principi konzervativnog i operacijskog liječenja, lom dijafize femura, osnovni principi liječenja lomova dijafize femura, lomovi distalne trećine bedrene kosti, osnovni principi liječenja intraartikularnih lomova distalne trećine femura.

Lomovi potkoljenice, lomovi nožnog zgloba i lomovi kostiju stopala te osnovni principi konzervativnog i operacijskog



liječenja

Luksacija koljena i distorzije i luksacije nožnog zgloba

Prijeoperacijsko planiranje

Principi kirurške obrade otvorenih lomova

Izbor materijala za osteosintezu

Pristupi na lom

Osteosinteza pločicom i vijcima

Osteosinteza loma čavlom

Osteosinteza vanjskim fiksatorom

Rekonstrukcija žila mekoga tkiva i živaca

Liječenje komplikacija operacijskog i konzervativnog liječenja loma

Indikacije za amputaciju ekstremiteta nakon ozljede

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
 seminari i radionice
 vježbe
 obrazovanje na daljinu
 terenska nastava

- samostalni zadaci
 multimedija i mreža
 laboratorij
 mentorski rad
 ostalo

1.6. Komentari

Predmet je organiziran u vidu predavanja i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Seminari će se izvoditi sukladno prezentiranim primjerima iz kliničke prakse. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja, seminara i vježbi, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, rad s mentorom. Polaganje završnog ispita, pismeno i usmeno.

1.8. Praćenje²⁰ rada studenata

Pohađanje nastave	0,25E CTS	Aktivnost u nastavi	0,25E CTS	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5ECTS	Usmeni ispit	0,5ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Šoša i sur. Kirurgija. Medicinska biblioteka. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2007.g.

Bradić i sur. Kirurgija, Medicinska naklada, 1995.

Rockwood and Green's, Fractures in adults, 2010.g.

Browner, Jupiter, Levine, Trafton, Skeletal Trauma, 1998.

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu

²⁰ 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.



<i>na predmetu</i>		
<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Šoša i sur. Kirurgija. Medicinska biblioteka. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2007.g.	15	15
Bradić i sur. Kirurgija, Medicinska naklada, 1995.	15	15
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija		
Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka.		



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Nasl. doc. dr. sc. Aleksandra Pirjavec Mahić	
Naziv predmeta	Smjernice u liječenju malignog melanoma	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	prva, treći trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2
	Broj sati (P+V+S)	12+8+4

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Stjecanje znanja i vještina o novim spoznajama o klasifikaciji melanoma, kirurškom liječenju, koje danas naglasak stavlja na terapijsku, a ne na elektivnu disekciju regionalnih limfnih čvorova, te novosti iz područja biokemoterapije i genske terapije upozoravaju na potrebu kontinuiranog usavršavanja i obnavljanja znanja iz ovoga kompleksnog područja. Ne smije se zaboraviti da su otkrivanje, liječenje i praćenje bolesnika s melanomom mogući samo u okviru multidisciplinarnog tima u kojem ravnopravno sudjeluju stručnjaci različitih medicinskih specijalnosti (specijalist dermatologije, opće kirurgije, plastične kirurgije, otorinolaringologije, maksilofacijalne kirurgije, patologije, citologije, nuklearne medicine, radiologije, onkologije i drugih).

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz abdominalne kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija:

1. preoperativna dijagnostika (PHD, molekularna dijagnostika)
2. postavljanje indikacija za kirurško liječenje: reekscizije, reekscizije i SLNB, ekscizija solitarnih metastaza kao i limfadenektomija
3. Staging bolesti (MSCT,MR,PET-CT)
4. upoznavanje sa svim tehnikama kirurškog liječenja s posebnim osvrtom na biopsiju „sentinel“ limfnih čvorova
5. praćenje laboratorijskih parametara tijekom liječenja

Razvijanje specifičnih kompetencija:

1. naučiti osnove klasifikacije malignog melanoma prema AJCC i NCCN protokolu
2. naučiti najnovija ažuriranja glede postavljanja indikacije za SLNB (PHD faktori kao i dob, limfovaskularna invazija i broj mitozna na MM kvadratnom)
3. Naučiti razlikovati bolest prema stadijima (I-IV) kao i odgovarajućeg liječenja za iste (kirurško, kemoterapija, zračenje biološka terapija, genetsko testiranje)
4. Mapiranje tumora sa izotopom radioaktivnog tehnecija kao i očitavanje istog.
5. Pravilan rad i korištenje gamma kamere
6. Uzorčenje za banku melanoma

Suranja sa patolozima, molekularnim biolozima, dermatolozima, onkolozima i nuklearnom medicinom u multidisciplinarnom timu

1.4. Sadržaj predmeta

Osnovne značajke malignog melanoma, tipovi istog, učestalost prema tipovima, učestalost u populaciji prema etničkom ključu kao i spolu, riziko faktori, prekanceroze, važnost redovitih dermatoloških kontrola dermatoskopom, životne navike (ekspozicija suncu), klasifikacija, postupci u liječenju prema klasifikaciji, mjesto i uloga kirurga u vođenju tima kao i banke tumora. Najnovija dostignuća u kliničkim studijama i najnoviji odobreni za upotrebu od strane FDA i EU bioloških lijekova.



Način označavanja drenažnih područja na nuklearnoj medicini, rad s gamma kamerom.

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
 seminari i radionice
 vježbe
 obrazovanje na daljinu
 terenska nastava

- samostalni zadaci
 multimedija i mreža
 laboratorij
 mentorski rad
 ostalo

1.6. Komentari

Predmet je organiziran u vidu predavanja i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Vježbe će se izvoditi u kabinetu vještina te u operacijskoj sali gdje će se pristupnicima demonstrirati priprema bolesnika, te izvođenje kirurškog liječenja uključivo sa biopsijom SLN-a uz upotrebu gamma kamere. Na seminarima će pristupnici raspravljati o pojedinim slučajevima. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.

1.8. Praćenje²¹ rada studenata

Pohađanje nastave	0,25EC TS	Aktivnost u nastavi	0,25E CTS	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5EC TS	Usmeni ispit	0,5ECT S	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5ECT S	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Kirurgija: Tomislav Šoša, Željko Sutlić, Zdenko Stanec, Ivana Tonković i suradnici
 Melanom: Sanda Stanec, Zdenko Stanec i suradnici

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Kirurgija: Tomislav Šoša, Željko Sutlić, Zdenko Stanec, Ivana Tonković i suradnici	5-10	15
Melanom: Sanda Stanec, Zdenko Stanec i suradnici	5-10	15

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka
 Svaki polaznik ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad njegov rad.

²¹ **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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Nasl. doc. dr. sc. Aleksandra Pirjavec Mahić	
Naziv predmeta	Algoritam u zbrinjavanju opekline	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	prva, treći trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	3
	Broj sati (P +V+ S)	12+8+4

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Stjecanje znanja i vještina u multidisciplinarnom pristupu liječenju opekline u plastičnoj kirurgiji. Upoznati polaznike s najnovijim algoritmima u liječenju opekline s osvrtom na intenzivno liječenje, adekvatnu i pravovremenu resuscitaciju tekućine, pravovremeni tajming rane kirurške tangencijalne ekscizije i pokrivanje defekata s autogenim, alogenim ili sintetskim materijalima.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz opće kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija:

6. Prva pomoć unesrećenih
7. Adekvatno zbrinjavanje i transport u centre za opekline
8. Adekvatno lokalno i sistemsko zbrinjavanje opekline
9. Sprečavanje pojave ranih i kasnih komplikacija
10. klasifikacija

Razvijanje specifičnih kompetencija:

7. naučiti osnove klasifikacije opeklinske bolesti
8. naučiti klasifikaciju opeklinske bolesti po stadijima i shodno tome odrediti adekvatnu terapiju (konzervativnu ili kiruršku)
9. mjesto i uloga različitih obloga u liječenju površnih opekline
10. Naučiti upotrebljavati hidrokoloide, alginatne kao i hidrofibrilne obloge
11. Naučiti uzimati i meshirati slobodne kožne transplantate, gdje idu „mesh“-irani a gdje „sheet“ graftovi-upotreba električnog dermatoma kao i meshera.

Mjesto i uloga Versa Jeta u nekrektomiji

1.4. Sadržaj predmeta

Osnovne značajke opeklinske bolesti, klasifikacije, patofiziološke promjene-lokalne i sistemske, podjela, određivanje postotka prema tablicama, određivanje dubine kao i tajming rane tangencijalne ekscizije, nužnost izolacije i timskog pristupa u liječenju, te osposobljenog cijelog tima za intervencije i izvan radnog vremena (anestezina, kirurgija, anesteziološki i kirurški tehničari). Mjesto i uloga adekvatne fizikalne terapije kao i nutritivne potpore pacijenata.

1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža
1.6. Komentari	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo _____
	Predmet je organiziran u vidu predavanja i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika	



na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Vježbe će se izvoditi u kabinetu vještina te u operacijskoj sali gdje će se pristupnicima demonstrirati priprema bolesnika, te izvođenje kirurškog liječenja uključivo sa nekrektomijom, ručnim, električnim dermatomom kao i Versa jet-om, te pokrivanje defekata uzetim transplantatima. Na seminarima će pristupnici raspravljati o pojedinim slučajevima. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.							
1.7. Obveze studenata							
Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.							
1.8. Praćenje²² rada studenata							
Pohađanje nastave	0,3 ECTS	Aktivnost u nastavi	0,3 ECTS	Seminarski rad	0,6 ECTS	Eksperimenta lni rad	
Pismeni ispit	0,6 ECTS	Usmeni ispit	0,6 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,6 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Kirurgija: Tomislav Šoša, Željko Sutlić, Zdenko Stanec, Ivana Tonković i suradnici							
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
1.							
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
Naslov				Broj primjeraka		Broj studenata	
Kirurgija: Tomislav Šoša, Željko Sutlić, Zdenko Stanec, Ivana Tonković i suradnici				5-10		15	
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija							
. Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka Svaki polaznik ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad njegov rad.							

²² **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.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Vlatka Sotošek	
Naziv predmeta	Šok	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	obvezatan	
Godina	prva, prvi trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2
	Broj sati (P+V+S)	10+0+5

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Cilj predmeta Šok je upoznati polaznike sa šokom, stanjem neadekvatne tkivne oksigenacije nastalim uslijed smanjene ili neadekvatne tkivne perfuzije što ima za posljedicu nemogućnost održavanja aerobnog tkivnog metabolizma i posljedično smrt stanice i tkiva. Šok je stanje koje je uzrokovano patološkim promjenama u cirkulacijskom sustavu i to u intravaskularnom volumenu, u srcu, u arterijskom, odnosno arteriolarnom bazenu, u kapilarnoj mreži ili u venskom, odnosno venularnom bazenu. Kada jednom nastupi, šok je po život ugrožavajuće stanje koje treba odmah prepoznati te brzo i adekvatno liječiti jer u suprotnom dovodi do višeorganske disfunkcije, oštećenja organa i u konačnici smrti cijelog organizma. Stoga je cilj ovog predmeta ukazati na važnost šoka, njegovog ranog prepoznavanja i adekvatnog liječenja. Daljni cilj ovog predmeta je upoznati polaznike s različitim vrstama šoka (kardiogeni, hipovolemijski, distribucijski i opstruktivni šok), patofiziološkim mehanizmom njihova nastanka, mogućnostima njihove dijagnostike i suvremenim načinima njihova liječenja. Tijekom ovog kolegija polaznicima će biti prikazani bolesnici u kojih je došlo do razvoja pojedinog vrsta šoka, raspravljat će se o patofiziologiji njihova nastanka, metodama dijagnostike, tijeku bolesti i nadzoru životnih funkcija u tih bolesnika te primjenjenim metodama liječenja s ciljem jasnijeg shvaćanja šoka.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Uvjeti upisa predmeta propisani su pravnikom upisa u Poslijediplomski specijalistički studij.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina):

Student će na kraju ovog kolegija biti sposoban:

- razumijeti osnovne patofiziološke mehanizme nastanka i razvoja šoka,
 - znati prepoznati pojedine vrste šoka,
 - znati prepoznati znakove i simptome pojedine vrste šoka,
 - primijeniti najnovija načela u liječenju šoka,
 - znati protumačiti različite parametre u nadzoru životnih funkcija u bolesnika u šoku,
- razvijati nove spoznaje u dijagnostici i liječenju šoka.

1.4. Sadržaj predmeta

Sadržaj predmeta uključuje:

- definiciju šoka,
 - podjelu šoka,
 - kliničku sliku bolesnika u stanju šoka,
 - patofiziološke mehanizme nastanka pojedine vrste šoka,
 - dijagnostiku šoka,
 - nadzor životnih funkcija u bolesnika u šoku,
 - prijenos kisika u uvjetima hipoksije,
 - patofiziološke promjene pojedinih organa u šoku,
- liječenje pojedinih oblika šoka.



1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo					
1.6. Komentari	Nastava se izvodi u obliku predavanja i seminara. Na predavanjima i seminarima će polaznici s nastavnikom aktivno raspravljati o temi predavanja, te iznositi svoje stavove i mišljenja. Nastavnik je dužan objasniti svakom polazniku pitanja i nejasnoće u vezi teme koja se obrađuje						
1.7. Obveze studenata							
Studenti su obvezni prisustvovati predavanjima i seminarima.							
1.8. Praćenje ²³ rada studenata							
Pohađanje nastave	0,25ECTS	Aktivnost u nastavi	0,25ECTS	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5ECTS	Usmeni ispit	0,3 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,7 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Rad studenata prati se tijekom izvođenja nastave i na završnom ispitu. Tijekom nastave vrednuje se: a) usvojeno znanje, b) aktivnost u nastavi, c) pohađanje nastave. Završni ispit sastoji se od pismenog i usmenog dijela ispita, a pravo pristupa ima student koji je ispunio svoje obveze tijekom održavanja kolegija.							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
1. Astiz ME. Pathophysiology and clasification of shock states. U: Vincent JL, Abraham E, Moore FA, Kochanek PM, Fink MP, ur. Textbook of critical care. Elsevier Saunders, 2011; str. 677-83. 2. Tintinalli JE, Stapczynski S., Cline SM i sur. Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. New York: McGraw-Hill Companies; 2010. 3. Marino P. ICU Book. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007, str. 3-21.							
Svi sadržaji koji nisu obuhvaćeni obveznom literaturom biti će objavljeni na Internet stranici kolegija							
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Odabrani pregledni i izvorni članci iz recentne literature.							
1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu							
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata					
Astiz ME. Pathophysiology and clasification of shock states. U: Vincent JL, Abraham E, Moore FA, Kochanek PM, Fink MP, ur. Textbook of critical care. Elsevier Saunders, 2011; str. 677-83.	5-10	15					
Tintinalli JE, Stapczynski S., Cline SM i sur. Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. New York: McGraw-Hill Companies; 2010	5-10	15					
Marino P. ICU Book. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007, str. 3-21.	5-10	15					

²³ **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.



1.13. <i>Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>		
Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka. Analiza rezultata postignutih na ispitima.		



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof.dr. sc. Harry Grbas	
Naziv predmeta	Transplantacijska kirurgija i imunološki mehanizmi u transplantaciji organa	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	izborni	
Godina	1. godina, 1. trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2
	Broj sati (P+V+S)	6+0+6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznati polaznike s osnovnim principima transplantacijske kirurgije, s značajem multidisciplinarnog pristupa u transplantacijskoj kirurgiji prilikom odabira davatelja i primatelja organa i preoperativnoj pripremi bolesnika. Upoznati polaznike s kirurškim tehnikama u transplantacijskoj kirurgiji.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici s završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz opće kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Student stječe teoretska znanja i vještine koje su mu potrebne pri odabiru davatelja, preoperativnoj pripremi primatelja i prilikom kirurških tehnika transplantacije

1.4. Sadržaj predmeta

Priprema i odabir davatelja organa (testovi kompatibilnosti, podudarnost u krvnih grupama i u HLA antigenskom sustavu)

Priprema primatelja organa za transplantaciju

Kirurški postupci kod davatelja tkiva i organa

Kirurške tehnike transplantacije s naglaskom na transplantaciju jetre i pankreasa

Postoperativne komplikacije u primatelja nakon transplantacije jetre i pankreasa

Imunološki odgovor u primatelja organa i imunološki mehanizmi odbacivanja organa (stanična i humoralna komponenta imunološkog odgovora)

Tipovi odbacivanja (akutno odbacivanje organa, hiperakutno i kronično odbacivanje organa)

Klinička imunosupresija

1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci
	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža
	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> laboratorij
	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> mentorski rad
	<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> ostalo

1.6. Komentari

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.

1.8. Praćenje²⁴ rada studenata

²⁴ **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.



Pohađanje nastave	0,25E CTS	Aktivnost u nastavi	0,25E CTS	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5 ECTS	Usmeni ispit	0,5E CTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
<i>1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu</i>							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
<i>1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Štulhofer M.i sur. Kirurgija probavnog sustava 1999., Medicinska naklada, Zagreb Šoša T. i sur. Kirurgija 2007., Naklada Ljevak, Zagreb							
<i>1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)</i>							
Knudsen K.H. Liver transplantation, Nova Biomedical Books, 2009. Chakravarty K.D., Lee W.C. Liver Transplantation, JP Medical Ltd, 2010.							
<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>	
Štulhofer M.i sur. Kirurgija probavnog sustava 1999., Medicinska naklada, Zagreb				5-10		15	
Šoša T. i sur. Kirurgija 2007., Naklada Ljevak, Zagreb				5-10		15	
<i>1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija</i>							
Provođenje ankete među polaznicima i evaluacija podataka							



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Doc. dr. sc. Franjo Lovasić	
Naziv predmeta	Mikrokirurgija	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	izborni	
Godina	1., 1. trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	2
	Broj sati (P+V+S)	6+4+2

1. OPIS PREDMETA

1.1 Ciljevi predmeta

Osnovni je cilj i očekivani ishod kolegija pružiti studentu mogućnost da se temeljito upozna s mikrokirurškom tehnikom i mogućnostima rekonstrukcijske kirurgije u zbrinjavanju kirurškog bolesnika.

Polaznik mora, nastavljajući se na znanja ranije stečena u drugim kliničkim i kirurškim strukama, na jasan i konstruktivan način prepoznati i definirati problem te odrediti mogućnosti kirurškog rekonstrukcijskog liječenja.

Po završetku kolegija student treba biti sposoban analizirati svaki praktični slučaj iz područja rekonstrukcijske kirurgije, ponuditi njegovo praktično rješenje kroz poznavanje suvremenih mikrokirurških tehnika u operacijskom radu.

1.2 Uvjeti za upis predmeta

Liječnici s završenim studijem medicine na specijalizaciji iz opće kirurgije

1.3 Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija (znanja i vještina):

Po završenom kolegiju student će, koristeći prethodna i novostečena znanja iz kirurgije, biti sposoban pristupiti bolesniku, prepoznati njegovu bolest i ponuditi u praksi najbolja dijagnostička sredstva i vrstu rekonstrukcije rabeći mikrokiruršku tehniku.

Ove kompetencije obuhvaćaju teorijsko znanje o kliničkoj slici, indikacijama, kontraindikacijama, u bolesnika s rekonstruktivnom problematikom.

Praktična znanja iz ovog predmeta nadovezivati će se na sva stečena teorijska i praktična znanja iz nastave na poslijediplomskom studiju.

Razvijanje specifičnih kompetencija (znanja i vještina) u:

- dijagnostici problematike koja je predmet rada unutar opsega rekonstrukcijske kirurgije
- osnovne metode klasične rekonstrukcije ozljeda
- rekonstrukcija defekta kože
- rekonstrukcija ozljede živca
- rekonstrukcija defekta kosti
- rekonstrukcija ozljede krvnih žila
- Sudjelovanje u rekonstrukcijskim mikrokirurškim operacijama ovisno o mogućnostima

1.4 Sadržaj predmeta

- znanja i vještine iz područja prijeoperacijske obrade i pripreme bolesnika
- dijagnostika ozljeda i stanja koja zahtijevaju rekonstrukcijsko kirurško liječenje



- proučavanje vaskularizacije kože
- slobodni režnjevi
- mikrokirurška tehnika šava krvne žile i živca
- rekonstrukcija kosti
- mikrokirurška tehnika anastomoza krvnih žila i živaca
- rekonstrukcija i mikrokirurgija u politraumatiziranih bolesnika

1.5 Vrste izvođenja nastave

- predavanja
 seminari i radionice
 vježbe
 obrazovanje na daljinu
 terenska nastava

- samostalni zadaci
 multimedija i mreža
 laboratorij
 mentorski rad
 ostalo _____

1.6 Komentari

1.7 Obveze studenata

Redovito pohađanje predavanja, seminara i vježbi. Sustavno pripremanje gradiva za sve oblike nastave i provjere znanja tijekom nastave. Završni pismeni i usmeni ispit

1.8 Praćenje²⁵ rada studenata

Pohađanje nastave	0,25 ECTS	Aktivnost u nastavi	0,25 ECTS	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5 ECTS	Usmeni ispit	0,5	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9 Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci te prema Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci usvojenog od strane Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

1.10 Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Bradić i sur. Kirurgija, Medicinska naklada, 1995.
 Šoša T i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb 2007.g.
 David P. Green Operative Hand Surgery, 2008.g. Microvascular surgery

1.11 Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

- Recentno publicirani članci
- Ostala dopunska literatura u dogovoru sa mentorom.

1.12 Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Bradić i sur. Kirurgija, Medicinska naklada, 1995.	5-10	15
Šoša T i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb 2007.g.	5-10	15
David P. Green Operative Hand Surgery, 2008.g. Microvascular surgery	5-10	15

1.13 Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka: Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi studentsku anketu o kvaliteti nastavnog procesa i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju nastave ovog predmeta

²⁵ **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.



Sveučilište u Rijeci • University of Rijeka

Trg braće Mažuranića 10 • 51 000 Rijeka • Croatia

T: (051) 406-500 • F: (051) 216-671; 216-091

W: www.uniri.hr • E: ured@uniri.hr

više od 30%.

Analiza rezultata postignutih na ispitima.

Mentorski sustav. Svaka grupa studenata ima svojeg mentora koji kontrolira i prati rad pojedinih studenata..



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Izv. prof. dr. sc. Harry Grbas	
Naziv predmeta	Gastrointestinalna krvarenja	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	izborni	
Godina	1. godina, 1. trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS	2
	Broj sati (P+V+S)	6+6+4

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Stjecanje znanja o uzrocima gastrointestinalnog krvarenja, prepoznavanje istih te donošenja adekvatnih odluka o potrebnim dijagnostičkim postupcima. Osposobiti polaznike za donošenje ispravnih odluka o metodi liječenja, poglavito kiruškog, hitnog ili odgođenog. Uputiti polaznike u najnovije spoznaje i mogućnosti dijagnostičke obrade o otkrivanju egzaktnog mjesta krvarenja.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz abdominalne kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Razvijanje općih kompetencija u smislu razumijevanja odabranih akutnih bolesti u abdomenu.

Razvijanje specifičnih kompetencija:

1. anamnestička, te klinička obrada bolesnika
 2. indiciranje potrebnih dijagnostičkih pretraga, te prosudba rezultata istih
- poznavanje mogućnosti konzervativnog i operacijskog liječenja, te praćenja bolesnika

1.4. Sadržaj predmeta

- Anatomija i fiziologija probavne cijev
- Pristup pacijentima s gastrointestinalnom hemoragijom
- Krvarenja iz gornjeg djela gastrointestinalnog trakta
- Ulkusna bolest
- Mallory-Weiss sindrom
- Maligna bolest
- Portalna hipertenzija
- Drugi uzroci gastrointestinalnog krvarenja iz gornjeg djela probavnog sustava
- Akutno krvarenje iz donjeg djela probavnog sustava
- Divertikularna bolest
- Angiodisplazija
- Neoplazme
- Anorektalne bolesti
- Drugi uzroci gastrointestinalnog krvarenja iz donjeg djela probavnog sustava
- Krvarenja iz gastrointestinalnog trakta nepoznatog mjesta i uzroka
- Dijagnostički algoritmi u otkrivanju mjesta i uzroka krvarenje
- Ne kiruški terapijski postupci



1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo <hr/>					
1.6. Komentari	Predmet je organiziran u vidu predavanja, vježbi i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Vježbe će se izvoditi u endoskopskom laboratoriju gdje će sudionici prisustvovati endoskopskim pretrgama te u operacijskoj sali gdje će se pristupnicima demonstrirati priprema bolesnika, izvođenje pojedinih najčešćih operacija. Na seminarima će pristupnici raspravljati o pojedinim slučajevima. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.						
1.7. Obveze studenata							
Pohađanje svih predavanja, vježbi i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita.							
1.8. Praćenje ²⁶ rada studenata							
Pohađanje nastave	0,25 ECT S	Aktivnost u nastavi	0,25E CTS	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5 EC TS	Usmeni ispit	0,5EC TS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,5EC TS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							
1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu							
Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).							
1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
<u>Tomislav Šoša</u> , <u>Ivana Tonković</u> , <u>Željko Stanec</u> – Kirurgija Mladen Štulhofer – Kirurgija probavnog sustava							
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)							
Ivan Bradić - Kirurgija: simptomi i klinički pregled, opći dijagnostički i terapijski postupci uz praktičke zahvate liječnika Robert M. Zollinger, Jr. and E. Christopher Ellison - Zollinger's Atlas of Surgical Operations Courtney M. Townsend, Jr., MD, R. Daniel Beauchamp, MD, B. Mark Evers, MD and Kenneth L. Mattox, MD - Sabiston Textbook of Surgery F. Charles Brunicaudi, Dana K. Andersen, Timothy R. Billiar, David L. Dunn, John G. Hunter, Jeffrey B. Matthews, Raphael E. Pollock - Schwartz's Principles of Surgery Svi dostupni časopisi iz područja abdominalne kirurgije. Internet i razne baze podataka (PubMed, Ovid...) za pretraživanje najnovijih objavljenih članaka iz područja							

²⁶ 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.



akutnog abdomena.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Tomislav Šoša , Ivana Tonković , Željko Stanec – Kirurgija	5-10	15
Mladen Štulhofer – Kirurgija probavnog sustava		15

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka: Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi studentsku anketu o kvaliteti nastavnog procesa i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju nastave ovog predmeta više od 30%.



Opće informacije		
Nositelj predmeta	Doc. dr. sc. Giordano Bačić	
Naziv predmeta	Upalne bolesti crijeva	
Studijski program	Poslijediplomski specijalistički studij Opća kirurgija	
Status predmeta	izborni	
Godina	1. godina, 1. trimestar	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	3
	Broj sati (P+V+S)	8+6+6

1. OPIS PREDMETA

1.1 Ciljevi predmeta

Upalne bolesti crijeva ili IBD (inflammatory bowel disease) zapravo je grupa sličnih bolesti karakteriziranih autoimunim upalnim procesima u probavnom traktu, kroničnog karaktera, najčešće u tankom i debelom crijevu. Ulcerozni kolitis, Crohnova bolest i intermedijarni oblici su predstavnici ove grupe oboljenja koji se manifestiraju na slične, a opet različite načine. Osim gastrointestinalnih tegoba tu su prisutne i ekstraintestinalne manifestacije bolesti. Konzervativna terapija je vrlo kompleksna kao i kirurško liječenje. Zahtijevaju multidisciplinarni pristup prvenstveno gastroenterologa, radiologa, kirurga, ali i onkologa jer su te su bolesti i riziko faktor za nastanak karcinoma debelog crijeva i rektuma. Ciljevi ovog predmeta su prvenstveno stjecanje znanja o etiologiji, simptomatologiji i liječenju kako bi polaznike osposobili za donošenje pravilnih odluka poglavito o specifičnom kirurškom liječenju i praćenju takvih bolesnika

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Liječnici sa završenim studijem Medicine i odobrenjem za samostalan rad, a koji se nalaze na drugoj ili višoj godini specijalističkog usavršavanja iz abdominalne kirurgije.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Student stječe teoretska znanja i vještine koje su mu potrebne u prepoznavanju i liječenju upalnih bolesti crijeva

Razvijanje specifičnih kompetencija:

1. prepoznavanje bolesnika s rizikom oboljevanja od upalnih bolesti crijeva
2. simptomatologija koja može upućivati na oboljenje
3. anamnestička, te klinička obrada bolesnika
4. indiciranje potrebnih dijagnostičkih pretraga, te prosudba rezultata istih
5. prijeoperacijska priprema bolesnika s upalnom bolesti crijeva
6. poznavanje mogućnosti konzervativnog i operacijskog liječenja, te praćenja bolesnika
indikacije, kontraindikacije te specifičnosti i pravila kod operacijskih zahvata

1.4. Sadržaj predmeta

- etiologija i simptomatologija kod upalnih bolesti crijeva
- ekstraintestinalne manifestacije bolesti
- endoskopska dijagnostika
- radiološka dijagnostika
- Pristup pacijentima s upalnim bolestima crijeva
- konzervativno liječenje bolesnika s upalnim bolestima crijeva
- indikacije za operacijsko liječenje upalnih bolesti crijeva
- zahvati u hitnosti kod upalnih bolesti crijeva
- Operacijsko liječenje ulceroznog kolitisa



- Specifičnosti operacijskog liječenja Crohnove bolesti

Poslijeoperacijsko praćenje bolesnika, komplikacije i recidivi

1.5. Vrste izvođenja nastave

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> predavanja | <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci |
| <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice | <input type="checkbox"/> multimedija i mreža |
| <input checked="" type="checkbox"/> vježbe | <input type="checkbox"/> laboratorij |
| <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu | <input type="checkbox"/> mentorski rad |
| <input type="checkbox"/> terenska nastava | <input type="checkbox"/> ostalo |

1.6. Komentari

Predmet je organiziran u vidu predavanja, vježbi i seminara pri čemu se nastoji potaknuti polaznika na aktivno sudjelovanje u nastavi i raspravu o zadanim temama. Vježbe će se izvoditi u endoskopskom laboratoriju gdje će sudionici prisustvovati endoskopskim pretrgama te u operacijskoj sali gdje će se pristupnicima demonstrirati, izvođenje pojedinih najčešćih operacija. Na seminarima će pristupnici raspravljati o pojedinim slučajevima. Polaznik je obavezan pripremiti gradivo koje se obrađuje na seminarima.

1.7. Obveze studenata

Pohađanje svih predavanja, vježbi i seminara, aktivno pripremanje i sudjelovanje na seminarima, uspješno polaganje završnog ispita

1.8. Praćenje²⁷ rada studenata

Pohađanje nastave	0,37ECTS	Aktivnost u nastavi	0,37ECTS	Seminarski rad		Ekperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,75ECTS	Usmeni ispit	0,75 ECTS	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	0,75 ECTS	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci (odobrenog od Senata Sveučilišta u Rijeci).

1.10. Obvezna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Tomislav Šoša, Ivana Tonković, Željko Stanec – Kirurgija
Mladen Štulhofer – Kirurgija probavnog sustava

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

Ivan Bradić - Kirurgija: simptomi i klinički pregled, opći dijagnostički i terapijski postupci uz praktičke zahvate liječnika
Robert M. Zollinger, Jr. and E. Christopher Ellison - Zollinger's Atlas of Surgical Operations
Courtney M. Townsend, Jr., MD, R. Daniel Beauchamp, MD, B. Mark Evers, MD and Kenneth L. Mattox, MD - Sabiston Textbook of Surgery
F. Charles Brunicaardi, Dana K. Andersen, Timothy R. Billiar, David L. Dunn, John G. Hunter, Jeffrey B. Matthews, Raphael E. Pollock - Schwartz's Principles of Surgery
Svi dostupni časopisi iz područja gastroenterologije i abdominalne kirurgije.
Internet i razne baze podataka (PubMed, Ovid...) za pretraživanje najnovijih objavljenih članaka iz područja upalnih bolesti crijeva.

²⁷ 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.



1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>
Tomislav Šoša, Ivana Tonković, Željko Stanec – Kirurgija	5-10	15
Mladen Štulhofer – Kirurgija probavnog sustava	5-10	15

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka: Po završetku kolegija Odbor za upravljenje i unaprijeđenje kvalitete provodi studentsku anketu o kvaliteti nastavnog procesa i nastavnika koji su sudjelovali u izvođenju nastave ovog predmeta više od 30%.