

## Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci

**Kolegij: Kirurgija i traumatologija**

**Voditelj: Prof.dr.sc. Aldo Ivančić**

**Katedra: Katedra za kirurgiju**

**Studij: Stručni studij medicinske radiologije**

**Godina studija: 3. god. - II semestar**

**Akademска година: 2019./2020.**

## IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

**Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):**

Kolegij **Kirurgija i traumatologija** je obvezni kolegij na III godini Stručnog studija medicinske radiologije, 30 sati predavanja, (4 ECTS). Kolegij se izvodi u prostorijama Klinike za kirurgiju, predavaona Katedre za kirurgiju, Zavod za traumatologiju, III kat, Sušak.

**Cilj** kolegija je usvajanje osnovnih znanja i vještina i iz područja kirurgije i traumatologije potrebnih za prvostupnika medicinske radiologije.

Cilj je upoznati studente s bolestima, povredama i stanjima koja zahtijevaju kirurško i traumatološko liječenje, osnovama kируškog i traumatološkog liječenja i uvjetima potrebnim za siguran kirurški rad.

Osobiti naglasak je na osposobljavanju studenata za izvođenje vještina iz područja kliničkog pregleda bolesnika i osnovne kirurško traumatološke dijagnostike, osiguravanje uvjeta asepse i provođenje antisepse, kirurške obrade rane, postavljanja imobilizacije i prepoznavanja i liječanja hitnih kiruskih i traumatoloških stanja i liječenja životno ugroženih bolesnika, a isto tako i iz ostalih područja kirurške struke.

### Sadržaj kolegija je slijedeći:

Uvod i povijest kirurgije i traumatologije, asepsa i antisepsa, sterilizacija, kirurške infekcije definicija i podjela loma, liječenje loma, uganuća i iščašenja te prikaz lomova po topografskim područjima, klavikula, skapula, nadlaktica, podlaktica i šaka, te lomovi zdjelice, acetabuluma, natkoljenice potkoljenice i stopala. Zatim slijede ozljeda mekoga tkiva i liječenje navedenih ozljeda, poglavljia iz digestivne kirurgije, ileus, kile, tumori digestivnih organa, perforacije i intraabdominalno krvarenje. ozljede kralježnice i glave, ozljede bubrega te najčešće bolesti urogenitalnog sustava, ozljede grudnog koša pneumotorax i tumori pluća, prikaz kardiokirurških bolesti srca te prikaz bolesti arterija, duboka venska tromboza i plućna embolija.

### Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja. Predviđeno vrijeme trajanja nastave je ukupno 8 tjedana. Na kraju nastave održat će se usmeni završni ispit. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te pristupanjem obveznom završnom ispitom student stječe 2 ECTS boda.

**Popis obvezne ispitne literature:**

**Šoša i sur. Kirurgija. Medicinska biblioteka. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2007.,**  
Zvonimir Lovrić, Traumatologija za studente Zdravstvenog veleučilišta, Školska knjiga, Zagreb, 2008. T.

**Popis dopunske literature**

**Ivan Prpić i suradnici, priručnik za učenike srednjih medicinskih škola, Školska knjiga, Zagreb, 1995.**

**Nastavni plan:****Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):**

**P1.** Uvodno predavanje, Kirurgija, podjela kirurgije, traumatologija

**P2.** Asepsa, antisepsa, sterilizacija, dezinfekcija

**P3.** Lom, podjela lomova

**P4.** Klinička slika i podjela lomova

**P5.** Liječenje lomova – konzervativno, operacijski

**P6.** Zatvorene ozljede

**P7.** Politrauma, ocijenske ljestvice u traumatologiji, komplikacije pri liječenju lomova

**P8.** Lomovi skapule, klavikule i humerusa

**P9.** Lomovi podlaktice i šake

**P10.** Lomovi zdjelice i acetabuluma

**P11.** Lomovi femura

**P12.** Lomovi potkoljenice i stopala

**P13.** Šok, liječenje šoka, vrste anestezije

**P14.** Odabrana poglavlja iz plastične i rekonstrukcijske kirurgije

**P15.** Odabrana poglavlja iz abdominalne kirurgije

**P16.** Odabrana poglavlja iz torakalne kirurgije

**P17.** Odabrana poglavlja iz vaskularne kirurgije

**P18.** Kardijalna kirurgija

**P19.** Neurokirurgija

**P20.** Kirurgija endokrinih organa i dojke

**P21.** Odabrana poglavlja iz urologije

**P22.** Odabrana poglavlja iz torakalne kirurgije – 2. dio

**P23** Odabрана poglavlja iz abdominalne kirurgije – 2. dio

**P24** Politrauma – 2. dio

**P25** Mikrokirurgija u traumatologiji

**P26** UTZ muskuloskeletnog sustava

**P27** Odabранa poglavlja iz urologije – 2. dio

**P28** Kirurgija jednjaka

**P29** Akutna stanja u abdomenu

**P30** Konzultacije

**Popis seminara s pojašnjenjem:**

**Popis vježbi s pojašnjenjem:**

Vježbe prate teme predavanja.

**Obveze studenata:**

Redovito pohađanje nastave, uključivši predavanja i vježbe, rješeni testovi-kolokviji i položen završni ispit. U slučaju opravdanog izostanka s vježbi obavezno ih je nadoknaditi.

Evidencija pohađanja nastave provoditi će se prozivkom na svakom satu. Izostanci s nastave prvdaju se isključivo liječničkom ispričnicom.

**Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):**

Elementi i kriteriji ocjenjivanja na Stručnom studiju Medicinske radiologije za kolegij Kirurgija I traumatologija su: prisustvo na nastavi i vježbama, ocjenjivanje na vježbama, pismeni testovi (kolokviji) i završni ispit. Tijekom nastave student može ostvariti do 50% ocjene, a na završnom ispitu do 50 % ocjene (od ukupno 100 bodova, do 50 bodova može ostvariti tijekom nastave i do 50 na završnom ispitu).

#### **Prisustvo na nastavi – do 10 bodova**

Prema pravilniku o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci, članak 5. stavak 13 "Student nije izvršio svoje obveze propisane studijskim programom ukoliko je izostao više od 30% nastavnih sati svih oblika nastave (predavanja, seminari i vježbe). Ukoliko se radi o studentima na izvanrednom studiju "Student nije izvršio svoje obveze propisane studijskim programom ukoliko je izostao više od 50% nastavnih sati svih oblika nastave (predavanja, seminari i vježbe).

Prema toj odrednici prisustvovanjem na nastavi počevši od 50% studenti redovnog studija mogu ostvariti maksimalno 25 bodova, a bodovanje se vrši na sljedeći način:

Broj sati	Broj bodova
63 (50%)	0
72	3
77	5
82	6
87	8
90	10

Ukoliko se radi o studentima izvanrednog studija, fond sati je smanjen za 30 %, a bodovanje se vrši na slijedeći način:

Broj sati	Broj bodova
30 (50%)	0
35	1
45	2
55	4
60	6

---

## **Ocjenjivanje aktivnosti i znanja na vježbama - maksimalno 40 bodova**

Ocjenjivanje aktivnosti i znanja se provodi po završetku vježbi ocjenama od 1 do 14 (ocjena=bod).

## **Pismeni testovi (kolokviji)-50 bodova / ukoliko je predviđen/**

Studenti su obvezni položiti dva pismena testa. Na svakom testu mogu maksimalno ostvariti 25 bodova (25% ocjene).

Testovi sadržavaju 25 pitanja čiji se točni odgovori pretvaraju u ocjenske bodove na slijedeći način.

Br. točnih odgovora	Broj bodova
10	1
11	2
12	4
13	6
14	8
15	10
16	12
17	14
18	16
19	18
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25

## **Važne napomene**

- Testovi se pišu 40 minuta. **Prag prolaznosti je 50% točnih rješenja.** Studenti koji rješe test prije predviđenog vremena biti će zamoljeni da ostanu na svom mjestu do isteka vremena predviđenog za rješavanje testa da ne bi ometali rad ostalih studenata. Boduju se samo čitko napisani i točni odgovori.
- Za vrijeme pisanja testa nije moguće koristiti literaturu, mobitel i sl. , kao ni prepisivati ili došaptavati se. Ukoliko do toga dođe studentni će biti udaljeni s ispita.
- Pravo na jedan popravni test omogućava se studentima koji su tijekom nastave stekli manje od 30 bodova. Ova kategorija studenata može tijekom nastave ostvariti najviše 39,9 bodova i pristupiti završnom popravnom ispitu. Studenti koji zbog prepisivanja ili nekog drugog nedoličnog ponašanja propisanog člankom 45.stavak 3 Pravilnika o studijima Sveučilišta u Rijeci nisu ostvarili 30 bodova tijekom nastave ne stječu pravo na popravni test.
- Uvid u postignute rezultate biti će omogućen u vremenu predviđenom Pravilnikom o studijima Sveučilišta u Rijeci.

## Završni ispit – maximum 50 bodova

**Završni ispit je pismeni i usmeni.**

Tko može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su bili redoviti na obveznim predavanjima i nisu izostali više od 30% s nastave isključivo zbog zdravstvenih razloga.

Način sakupljanja bodova je prisustvo na nastavi koje je obvezno i pristupanje obveznom kolokviju. Studenti su dužni ostvariti minimalno 20 ocjenskih bodova (50% TOČNIH ODGOVORA) na obveznom testu kako bi mogli pristupiti završnom ispitu. Student ima pravo na popravni obvezni test.

**Usmenom dijelu završnog ispita može se pristupiti samo nakon položenog završnog pismenog testa.** U slučaju nepoloženog pismenog dijela završnog ispita smatra se da student nije položio. Student ima pravo na popravni završni ispit, a ispit iz istog predmeta može polagati najviše tri puta u jednoj akademskoj godini.

Završni ispit je pismeni test s četrdeset pitanja. Na završnom pismenom ispitu procjenjuje se znanje koje nije procjenjivano tijekom ranijih testova, a **prag prolaznosti je 50% točno riješenih pitanja.**

Na **završnom pismenom ispitu** studenti mogu maksimalno ostvariti 30 bodova koji se pretvaraju u ocjenske bodove na slijedeći način:

Br. točnih odgovora	Broj bodova
16	1
17	3
18	5
19	7
20	9
21	11
22	13
24	14
25	15
26	16
27	17
28	18
29	19
30	20
31	21
32	22
33	23
34	24
35	25
36	26
37	27
38	28
39	29
40	30

---

### **Važne napomene**

Test se piše 50 minuta. Studenti koji rješe test prije predviđenog vremena biti će zamoljeni da ostanu na svom mjestu do isteka vremena predviđenog za rješavanje testa da ne bi ometali rad ostalih studenata. Boduju se samo čitko napisani i točni odgovori.

- Za vrijeme pisanja testa nije moguće koristiti literaturu, mobitel i sl. , kao ni prepisivati ili došaptavati se. Ukoliko do toga dođe studentni će biti udaljeni s ispita.

**Na završnom usmenom ispitu** studenti mogu maksimalno ostvariti 20 bodova koji se pretvaraju u ocjenske bodove na slijedeći način:

izvrstan ( 5 ) - 20

vrlo dobar ( 4 ) – 15

dobar (3) - 10

dovoljan ( 2 ) - 5

### **Mole se studenti da na vrijeme prijave ispit.**

Student može polagati ispit iz istog predmeta najviše tri puta u jednoj akademskoj godini.

- Uvid u postignute rezultate biti će omogućen u vremenu predviđenom Pravilnikom o studijima Sveučilišta u Rijeci.

Završna ocjena se određuje temeljem Pravilnika o ocjenjivanju studenata na Medicinskom fakultetu u Rijeci. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju i članka 29. Statuta Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, na sjednici održanoj 15. Rujna 2009.g.

Student koji su tijekom nastave ostvarili:

- od 0-29,9% ocjene – F (nedovoljan) –ne mogu steći ECTS bodove  
Popravni ispit
- student koji je stekao pravo može pristupiti popravnom ispitu 3 puta u tri za to predviđena ispitna roka u tekućoj akademskoj godini
- polaže se cjelokupno gradivo, a ne samo kolovij iz kkojeg nije zadovoljio
- ispitni prag je 50% uspješno rješenih zadataka
- student koji s postotkom ocjene ostvarenim popravnim ispitom nije skupio ukupno potrebnih 40% ocjene može ponovno pristupiti popravnom ispitu u predviđenim ispitnim rokovima u tekućoj akademskoj godini
- Student koji ne položi završni, odnosno popravni ispit najkasnije u rujnu tekuće godine ili koji je tijekom nastave ostvario ocjenu F, ponovno upisuje taj kolegij sljedeće akademske godine.

### **Završna ocjena:**

#### **Ocenjivanje u ECTS sustavu na temelju konačnog postignuća:**

**A – 90 - 100% bodova**

**B – 75 - 89,9%**

**C – 60 – 74,9%**

**D -- 50 - 59,9%**

**F – 0 – 49,9 %**

Ocjene u ECTS sustavu prevode se u brojčani sustav na sljedeći način:

**A = izvrstan (5)**

**B = vrlo dobar (4)**

**C = dobar (3)**

**D = dovoljan (2)**

**F = nedovoljan (1)**

**Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:**

**Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:**

Studenti su dužni prijaviti ispi jer mu u protivnom neće moći pristupiti.

Studenti na ispit trebaju doći s indeksom potpisanim od voditelja kolegija, čime je potvrđeno da su ispunili sve zadane obveze i na taj način zadovoljili kriterije za pristup završnom ispitu.

U slučaju odbijanja konačne ocjene primjenjuje se članak 46. Pravilnika o studijima Sveučilišta u Rijeci iz 2008.g.

## SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2019./2020. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
25.02.2020.	P1 8,00-8,45 P2 9,00-9,45 P3 10,00-10,45 P4 11,00-11,45 P5 11,50-12,30 Traumatologija Sušak			Prof. dr. .sc. A. Ivančić Prof.dr.M. Kovačević Prof.dr.T. Cicvarić /dr.D.Štiglić Prof.dr.T. Cicvarić /dr.D.Štiglić Prof.dr.T. Cicvarić /dr.D.Štiglić
26.02.2020.			11,00-14,00 Vježbe Kirurgija Sušak	Ana-Marija Tomašić, dr. med.
03.03.2020.	P6 8,00-8,45 P7 9,00-9,45 P8 10,00-10,45 P9 11,00-11,45 P10 11,50-12,30 Traumatologija Sušak			Prof.dr.T.Cicvarić/dr.D.Štiglić Prof.dr.T.Cicvarić/mr.sc. G. Martinović Prof.dr.T.Cicvarić/mr.sc. G. Martinović Prof.dr.T.Cicvarić/dr. M. Grgurev Prof.dr.T.Cicvarić/dr. M. Grgurev
04.03.2020.			11,00 – 14.00 Vježbe Kirurgija Sušak	Ana-Marija Tomašić, dr. med.

<b>10.03.2020.</b>	P12 9,00-9,45 P13 10,00-10,45 P14 11,00-11,45 P15 11,50-12,30 Traumatologija Sušak			Prof.dr.T.Cicvarić/dr. S. Lalić Prof.dr.T.Cicvarić/doc.dr.V.Sotošek-Tokmadžić Doc.prim.dr.sc. A. Pirjavec Prof.dr.sc. H. Grbas
<b>11.03.2020.</b>			11,00 – 14.00 Vježbe Kirurgija Sušak	Ana-Marija Tomašić, dr. med.
<b>17.03.2020.</b>	P16 8,00-8,45 P17 9,00-9,45 P18 10,00-10,45 P19 11,00-11,45 P20 11,50-12,30 Traumatologija Sušak			Prof.dr.A. Ivančić Prof.dr.M. Kovačević Prof.dr.I. Medved Prof.dr. D.Ledić Doc.dr. F.Lovasić
<b>18.03.2020.</b>			11,00 – 14.00 Vježbe Kirurgija Sušak	Ana-Marija Tomašić, dr. med.
<b>24.03.2020.</b>	P21 8,00-8,45 P22 9,00-9,45 P23 10,00-10,45 P24 11,00-11,45 P25 11,50-12,30 Traumatologija Sušak			Doc.dr.D.Markić Prof.dr.A.Ivančić Prof.dr.M.Zelić/dr.D.Mendrila Dr.sc. N.Gržalja Dr.sc. N. Gržalja
<b>25.03.2020.</b>			11,00 – 14.00 Vježbe Kirurgija Sušak	Ana-Marija Tomašić, dr. med.
<b>31.03.2020.</b>	P26 08,00-08,45 P27 09,00-09,45 P28 10,00-10,45 P29 11,00-11,45 P30 11,50-12,30 Traumatologija Sušak			Dr.sc. N. Gržalja Doc.dr. D.Markić Prof.dr. M.Zelić Prof.dr. M. Zelić/dr. I.Ćepić Prof.dr. A. Ivančić

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

	<b>PREDAVANJA (tema predavanja)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
P1	Uvodno predavanje, Kirurgija, podjela kirurgije, traumatologija	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P2	Asepsa, antisepsa, sterilizacija, dezinfekcija	1	Predavaona na Zavodu za

			traumatologiju, III kat, Sušak
P3	Lom, podjela lomova	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P4	Klinička slika i podjela lomova	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P5	Liječenje lomova – konzervativno, operacijski	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P6	Zatvorene ozljede	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P7	Politrauma, ocijenske ljestvice u traumatologiji, komplikacije pri liječenju lomova	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P8	Lomovi skapule, klavikule i humerusa	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P9	Lomovi podlaktice i šake	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P10	Lomovi zdjelice i acetabuluma	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P11	Lomovi femura	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P12	Lomovi potkoljenice i stopala	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P13	Sok, liječenje šoka, vrste anestezije	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P14	Odabrana poglavlja iz plastične i rekonstrukcijske kirurgije	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P15	Odabrana poglavlja iz abdominalne kirurgije	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P16	Odabrana poglavlja iz torakalne kirurgije	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P17	Odabrana poglavlja iz vaskularne kirurgije	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P18	Kardijalna kirurgija	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P19	Neurokirurgija	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P20	Kirurgija endokrinih organa i dojke	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P21	Odabrana poglavlja iz urologije	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P22	Odabrana poglavlja iz torakalne kirurgije – 2. dio	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P23	Odabrana poglavlja iz abdominalne kirurgije – 2. dio	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P24	Politrauma – 2. dio	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P25	Mikrokirurgija u traumatologiji	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P26	UTZ muskuloskeletalnog sustava	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P27	Odabrana poglavlja iz urologije – 2. dio	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P28	Kirurgija jednjaka	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P29	Akutna stanja u abdomenu	1	Predavaona na Zavodu za traumatologiju, III kat, Sušak
P30	Konzultacije	1	Predavaona na Zavodu za
<b>Ukupan broj sati predavanja</b>		<b>30</b>	

	<b>VJEŽBE (tema vježbe)</b>	<b>Broj sati nastave</b>	<b>Mjesto održavanja</b>
26.02.2020.	11,00-14,00 <b>vježbe prate predavanja</b>		Traumatologija, III kat, Sušak
04.03.2020.	11,00-14,00		"
11.03.2020.	11,00-14,00		"
18.03.2020.	11,00-14,00		"
25.03.2020.	11,00-14,00		"
	<b>Ukupan broj sati vježbi</b>	<b>30</b>	

	<b>ISPITNI TERMINI (završni ispit)</b>
1.	<b>08.06.2020.</b>
2.	<b>08.07.2020.</b>
3.	<b>04.09.2020.</b>
4.	