

Kolegij: Kirurgija, traumatologija i ortopedija
Voditelj: Izv. prof. dr. sc. Marko Zelić
Katedra: Katedra za kliničke medicinske znanosti II
Studij: STUDIJ SESTRINSTVA - izvanredni studij
Godina studija: III godina
Akadska godina: 2022./2023.

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, TRAUMATOLOGIJA I ORTOPEDIJA** je obvezni kolegij na trećoj godini preddiplomskog izvanrednog stručnog studija SESTRINSTVO. Sastoji se od 30 sati predavanja. Kolegij se izvodi u prostorijama Fakulteta zdravstvenih studija.

Cilj kolegija je usvajanje osnovnih znanja iz područja opće kirurgije te osnova iz pojedinih subspecijalnosti kirurgije. Cilj je prepoznavanje osnovnih kirurških bolesti i stanja, te razumjevanje i primjenjivanje postupaka dijagnostike u pripremi kirurških bolesnika za liječenje. Tijekom kolegija će se studentima će se opisati i prezentirati najčešći operativnim zahvati u liječenju pojedinih bolesti. Cilj je da studenti tijekom nastave se upoznaju sa osnovama perioperativnog liječenja od pripreme bolesnika za operativno liječenje do postoperativnog praćenja bolesnika. Kolegij nosi 2 ECTS bodova.

Sadržaj kolegija:

Opći dio

Povijesni pregled kirurgije. Principi pregleda kirurškog bolesnika i osnovne dijagnostičke metode.

Asepsa i antisepsa, najčešće kirurške infekcije i njihovo liječenje.

Rane – podjela rana, cijeljenje i principi liječenja rana.

Prijeoperacijska priprema bolesnika i procjena operacijskog rizika. Perioperativni stres i perioperativne komplikacije.

Anestezija i liječenje boli u kirurgiji.

Specijalni dio

Osnove digestivne kirurgije – najčešća oboljenja, dijagnostika i liječenje.

Stome u kirurgiji.

Hitna stanja u digestivnoj kirurgiji .

Osnove urologije.

Osnove traumatologije i ortopedije.

Osnove neurokirurgije.

Transplantacijska kirurgija.

Osnove torakalne i vaskularne kirurgije.

Hitna i ratna kirurgija.

Osnove kardijalne kirurgije.
Osnove plastične i rekonstrukcijske kirurgije.
Opekotine.
Kirurgija kile, dojke i štitnjače.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja i održava se u tjednu od **06.02.2023. do 10.02.2023. godine.**

Provjera znanja je kroz pismeni test i usmeni završni ispit.

Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te polaganjem završnog ispita student stječe 2 ECTS bodova.

Popis obvezne ispitne literature:

Ivan Prpić i suradnici: Kirurgija za medicinare, priručnik za ispite. Školska knjiga Zagreb. 2005

Popis dopunske literature:

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1

Uvod, Asepsa i antisepsa

Ishodi učenja

Upoznati se s ciljem kolegija kirurgija.

Naveći povijesne činjenice razvoja kirurgije te izdvojiti najvažnija napretke u posljednjih desetak godina.

Objasniti i opisati postupke asepsa i antiseptice.

Opisati pojedine postupke sterilizacije kirurških instrumenata.

Opisati kirurške postupke pripreme operativnog polja i kirurškog pranja ruku.

P2

Rana i cijeljenje rane

Ishodi učenja

Naveći i razumjeti kliničke karakteristike rana.

Naveći podjelu rana, te opisati nastanak pojedinih vrsta rana.

Opisati razlike u liječenju pojedinih vrsta rana.

Identificirati rizične čimbenike za usporeno cijeljenje rana.

P3

Kirurške infekcije

Ishodi učenja

Iskazati definiciju kirurških infekcija.

Identificirati rizične čimbenike za nastanak kirurških infekcija.

Opisati primarnu obradu rane.

Razlikovati primarno od sekundarnog cijeljenja rane.
Iskazati definiciju sepse, najčešće uzročnike i načine liječenja bolesnika sa sepsom.

P4

Anestezija i liječenje boli u kirurgiji

Ishodi učenja

Usvojiti znanja i vještine osnovnih metoda održavanja života.

Znati prepoznati po život ugrožavajuća stanja.

Znati algoritme provođenja osnovnih metoda održavanja života.

Prepoznati razinu i uzroke boli. Indikacije za različite vrste analgezije i provođenje iste u suradnji s liječnikom. Prepoznati komplikacije analgetske terapije, znati definirati akutnu i kroničnu bol. Razumijeti prijenos boli i metode određivanja jačine boli, usvojiti i znati primijeniti jedan od načina mjerenja boli.

Razumijeti farmakološke i nefarmakološke metode liječenja boli.

P5

Perioperativna priprema bolesnika

Ishodi učenja

Upoznati važnost prijeoperacijske pripreme i znati algoritam postupaka za prijeoperacijsku pripremu i razliku u pripremu hitnih i elektivnih bolesnika.

Znati osnovna načela korekcije nutritivnih parametara kod pothranjenih bolesnika i prevencija malnutricije.

Znati promjene u metabolizmu kirurškog bolesnika i znati potrebe za adekvatnu nadoknadu tekućina, elektrolita i energetske potrebe u operiranih bolesnika.

Znati opća načela tromboprolifakse.

Postoperativno praćenje bolesnika.

Upoznati tehnike praćenja drenaže iz rane, previjanje rane i tehniku vađenja šavova.

P6

Digestivna kirurgija

Ishodi učenja

Navesti najčešća oboljenja probavnog sustava.

Opisati kliničke slike najčešćih oboljenja (žučni kamenci, upala žučnjaka, karcinom debelog crijeva)

Navesti posebitosti kliničke slike upalnih bolesti crijeva.

Opisati najčešće izvođene operacije probavnog sustava (kolecistektomija, resekcije debelog crijeva)

Identificirati rizične čimbenike za nastanak malignih oboljenja debelog crijeva i navesti mjere za rano otkrivanje karcinoma.

Opisati kliničku sliku i liječenje hemoroidalne bolesti i fistula anorektalnog područja.

P7

Stome u kirurgiji

Ishodi učenja

Znati namjenu i indikacije za postavljanje intestinalnih stoma. Upoznati se s različitim vrstama stoma. Znati tehniku aplikacije podloga i vrećica za stome, kao i postupke u njezi područja oko stome. Poznavati komplikacije vezane uz stome.

P8.

Hitna stanja u digestivnoj kirurgiji

Ishodi učenja

Navesti najčešća hitna stanja u digestivnoj kirurgiji.

Prepoznati kliničku sliku najčešćih akutnih stanja (akutna upala crvuljka, ileus, krvarenje iz probavnog trakta)

Prepoznati razliku između mehaničkog i paralitičkog ileusa.
Prepoznati kliničku sliku akutnog abdomena.

P9

Osnove urologije

Ishodi učenja

Nabrojati dijagnostičke pretrage u urologiji
Opisati kliničku sliku urolitijaze i nabrojati metode liječenja
Izreći definiciju infekcija mokraćnog sustava, nabrojati uzročnike i opisati liječenje.
Opisati kliničku sliku i liječenje tumora bubrega
Navesti indikacije za transplantaciju bubrega.

P10

Transplantacijska kirurgija

Ishodi učenja

Znati osnove transplantacijske medicine i indikacije za transplantaciju organa. Upoznati se s kirurškom tehnikom eksplantacije i prezervacije organa. Znati stručne i etičke aspekte donacije tkiva i organa i algoritam obrade donora.

P11

Osnove traumatologije

Ishodi učenja

Izreći definiciju te navesti podjelu prijeloma prema vrsti sile koja uzrokuje prijelom prema pomaku ulomaka Navesti sigurne i vjerojatne znakove prijeloma.
Navesti dijagnostičke metode u traumatologiji
Usporediti otvorene i zatvorene prijelome.
Navesti metode liječenja za najčešće prijelome kostiju (prijelomi skočnog zgloba, prijelom radijusa na tipičnom mjestu, prijelomi vrata bedrene kosti)

P12

Ortopedija

Ishodi učenja

Upoznati se s osnovama anamneze kliničkog pregleda u ortopediji.
Znati objasniti indikacije za osnovne kliničke pretrage u ortopediji.
Usvojiti znanja o ortopedskim pomagalicama i zahvatima.
Usvajanje znanja i vještina o najčešćim ortopedskim bolestima.

P13

Osnove neurokirurgije

Ishodi učenja

Navesti osnove neurološkog pregleda
Opisati kliničku sliku tumora CNS-a
Opisati i prepoznati kliničku sliku potresa mozga
Klasificirati kraniocerebralne ozljede.

P14

Osnove torakalne kirurgije

Ishodi učenja

Navesti dijagnostičke metode kirurških oboljenja prsnog koša i pluća.

Opisati kliničku sliku prijeloma rebara i pbeumotoraksa.
Opisati postupak drenaže prsnog koša.

P15

Osnove vaskularne kirurgije

Ishodi učenja

Znati prepoznati hitna stanja u vaskularnoj kirurgiji uključujući rupturu i ozljede velikih krvnih žila.
Razlikovati akutno i kronično začepljenje arterija
Razlikovati upalu dubokih i površnih vena donjih ekstremiteta
Navesti dijagnostičke metode i liječenje bolesti perifernih krvnih žila.

P16

Hitna i ratna kirurgija

Ishodi učenja

Navesti posebitosti liječenja politraumatiziranih bolesnika
Navesti principe liječenja rana uzrokovanih vatrenim oružjem
Opisati kliničku sliku i liječenje bolesnika s plinskom gangrenom

P17

Osnove kardijalne kirurgije

Ishodi učenja

Navesti posebitosti kardiokirurških operacija uz izvantjelesnu cirkulaciju i hipotermiju
Navesti indikacije za kiruršku revaskularizaciju srca

P18

Osnove plastične i rekonstrukcijske kirurgije

Ishodi učenja

Navesti tumore kože i opisati najčešće operacije operativne postupke
Navesti podjelu melanoma prema Breslow-u i Clark-u
Klasificirati kožne transplantate prema debljini kože, krvnoj opskrbi, vrsti tkiva i načinu prijenosa
Klasificirati stupanj i veličinu ozljede kod opekline

P19

Opekotine

Ishodi učenja

Upoznati se s mehanizmom nastanka toplinskih ozljeda, naučiti podjelu opekotina i prepoznati 4 tipa opekotina.
Usvojiti osnovna znanja o liječenju opekline i mogućim komplikacijama istih.
Znati principe hitnog prehospitalnog liječenja opekotina, s posebnim naglaskom na važnost inhalacijskih ozljeda i rane nadoknade tekućine i elektrolita. Upoznati se sa kirurškim metodama liječenja i metodama rekonstrukcije kožnih defekata.

P20

Kirurgija kile, dojke i štitnjače

Ishodi učenja

Klasificirati kile trbušne stjenke
Opisati liječenje kila trbušne stjenke
Navesti dijagnostičke metode u liječenju karcinoma dojke i opisati metode ranog otkrivanja
Razlikovati operativne postupke u liječenju karcinoma dojke

Navešti indikacije za kirurško liječenje bolesti štitnjače

Popis seminara s pojašnjenjem:

Popis vježbi s pojašnjenjem:

Obveze studenata:

Studenci su obvezni redovito pohađati i aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave.

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

ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci** te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na FZS u Rijeci** (usvojenom na Fakultetskom vijeću FZS u Rijeci).

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-F) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se **apsolutnom raspodjelom te prema preddiplomskim kriterijima ocjenjivanja.**

Nazočnost na predavanjima je obvezna .

Student može izostati s 50% nastave isključivo **zbog zdravstvenih razloga** što opravdava liječničkom ispričnicom.

Ukoliko student opravdano ili neopravdano izostane s **više od 50% nastave ne može nastaviti praćenje kolegija te gubi mogućnost izlaska na završni ispit.**

Završni ispit je pismeni i usmeni.

Tko može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su bili redoviti na obveznim predavanjima.

Pismeni test sastoji se od 60 pitanja. Kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je **50% točno riješenih pitanja.**

Usmenom ispitu može se pristupiti samo nakon položenog završnog pismenog testa.

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se **apsolutnom raspodjelom**, odnosno, 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 brožčani 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:

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2022./2023. godinu)

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
Ponedjeljak 06.02.2023.	<i>P 1, P 2, P 3</i> 8:00 – 10:15 Z 6			Izv. prof.dr.sc. Marko Zelić /8-8,45 Predavač dr. Davor Mendrila /8,45-10,15
06.02.2023.	<i>P 4</i> 10:30 – 11:15 Z 6			Doc. dr. sc. Miroslav Župčić
06.02.2023.	<i>P 5</i> 11:15 – 13:00 Z 6			Izv. prof.dr.sc. Marko Zelić /11,15-12 Predavač dr. Davor Mendrila /12-13
Utorak 07.02.2023.	<i>P 6</i> 8:00 – 10:15 Z 6			Izv. prof.dr.sc. Marko Zelić /8-8,45 Predavač dr. Davor Mendrila /8,45-10,15
07.02.2023.	<i>P 12</i> 10:30 – 11:15 Z 6			Izv. prof.dr.sc. Veljko Šantić
07.02.2023.				

	P 8 11:15 – 12:00 Z 6			Prof. dr. sc. Harry Grbas
07.02.2023.	P 9 12:00 – 13:00 Z 6			Izv. prof. dr. sc. Dean Markić
Srijeda 08.02.2023.	P 7 8:15 – 9:00 Z 6			Predavačica Sanja Juretić , mag. med. techn.
08.02.2023.	P 15 9:00 – 10:30 Z 6			Prof. dr. sc. Miljenko Kovačević
08.02.2023.	P 17 10:30 – 12:15 Z 6			Prof. dr. sc. Igor Medved
08.02.2023.	P 13 12:15 – 13:00 Z 6			Prof. dr. sc. Darko Ledić
Četvrtak 09.02.2023.	P 11 8:00 – 10,30 Z 6			Doc.dr. sc. Tomislav Prpić
09.02.2023.	P 10 10:35 – 11:30 Z 6			Izv. prof. dr. sc. Dean Markić
09.02.2023.	P 20 11:35 – 13:00 Z 6			Izv. prof. dr. sc. Franjo Lovasić
Petak 10.02.2023.	P 14, P 16 8:00 – 10:30 Z 3			Izv. prof.dr.sc. Marko Zelić /8-8,45 Predavač dr. Davor Mendrila /8,45-10,30
10.02.2023.	P 18, P 19 10:35 – 13:00 Z 3			Dr. Damir Juranić

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Uvod, Asepsa i antisepsa	1	FZS, Z 6
P2	Rana i cijeljenje rane	1	FZS, Z 6
P3	Kirurške infekcije	1	FZS, Z 6
P4	Anestezija i liječenje boli u kirurgiji	1	FZS, Z 6
P5	Perioperativna priprema bolesnika	2	FZS, Z 6
P6	Digestivna kirurgija	3	FZS, Z 6
P7	Stome u kirurgiji	1	FZS, Z 6
P8	Hitna stanja u digestivnoj kirurgiji	1	FZS, Z 6
P9	Osnove urologije	1	FZS, Z 6
P10	Transplantacijska kirurgija	1	FZS, Z 6
P11	Osnove traumatologije	3	FZS, Z 6
P12	Ortopedija	1	FZS, Z 6
P13	Osnove neurokirurgije	1	FZS, Z 6
P14	Osnove torakalne kirurgije	1	FZS, Z 6
P15	Osnove vaskularne kirurgije	2	FZS, Z 6
P16	Hitna i ratna kirurgija	2	FZS, Z 6
P17	Osnove kardijalne kirurgije	2	FZS, Z 6
P18	Osnove plastične i rekonstrukcijske kirurgije	2	FZS, Z 6
P19	Opekotine	1	FZS, Z 6
P20	Kirurgija kile, dojke i štitnjače	2	FZS, Z 6
	Ukupan broj sati predavanja	30	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	07.03.2023.
2.	11.04.2023.
3.	06.06.2023.
4.	03.07.2023.