

Medicinski fakultet u Rijeci

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN 2021/2022

Za kolegij

Kirurgija

Studij:	Medicina (R) Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij
Katedra:	Katedra za kirurgiju
Nositelj kolegija:	prof. dr. sc. Kovačević Miljenko, dr. med.
Godina studija:	5
ECTS:	11
Stimulativni ECTS:	0 (0.00%)
Strani jezik:	Ne

Podaci o kolegiju:

Kolegij **Kirurgija** je obvezni kolegij na petoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Medicina i sastoji se od 40 sati predavanja, 50 sati seminara i 118 sati vježbi, ukupno 208 sati (11 ECTS). Kolegij se izvodi u prostorijama Klinike za kirurgiju Kliničkog bolničkog centra Rijeka, na sva tri lokaliteta: Rijeka, Sušak i Kantrida. Nastava se odvija tijekom pet turnusa po 22 dana.

Cilj kolegija je usvajanje osnovnih znanja i vještina i iz područja kirurgije potrebnih za liječnike opće medicine.

Cilj je upoznati studente s bolestima, povredama i stanjima koja zahtijevaju kirurško liječenje, osnovama kirurškog liječenja i uvjetima potrebnim za siguran kirurški rad. Osobiti naglasak je na osposobljavanju studenata za izvođenje vještina iz područja kliničkog pregleda bolesnika i osnovne kirurške dijagnostike, osiguravanje uvjeta asepsa i provođenje antiseptike, kirurške obrade rane, postavljanja imobilizacije i prepoznavanja i liječenja hitnih kirurških stanja i kirurškog liječenja životno ugroženih bolesnika.

Sadržaj kolegija je slijedeći:

Uvod i povijest kirurgije, perspektive u kirurgiji, ozljede i rane, principi liječenja rana, asepsa i antiseptika, sterilizacija, kirurški instrumenti i materijali u kirururgiji, kirurške infekcije, prijeoperacijska priprema i poslijeoperacijsko praćenje bolesnika, minimalno invazivne tehnike u kirurgiji, osnove traumatologije i liječenja prijeloma i ozljeda, kirurgija tumora, osnove transplantacijske kirurgije, kirurgija probavnog sustava, kirurške bolesti krvnih žila, kirurgija pluća i grudnog koša, kirurgija dječje dobi, osnove ratne kirurgije i kirurško liječenje bolesnika u šoku.

Izvođenje nastave:

Nastava se izvodi u obliku predavanja, seminara i vježbi. Predviđeno vrijeme trajanja nastave je pet turnusa po 22 dana tijekom cijele godine. Tijekom vježbi nastavnik pokazuje te nadzire aktivno sudjelovanje studenata u izvođenju vježbi. Nastavnici sa studentima ravnopravno o specifičnostima izvođenja pojedine vježbe. Nakon završetka predavanja i na kraju nastave održat će se pismeni testovi i usmeni završni ispit. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti te pristupanjem obveznom završnom ispitu student stječe 11 ECTS bodova.

Popis obvezne ispitne literature:

T. Šoša i sur. Kirurgija. Medicinska biblioteka. Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2007. - [Posudi u Knjižnici](#)

Popis dopunske literature:

Brunica F, Andersen D, Billiar T et al. Schwartz's Principles of Surgery. 11th edition. McGraw Hill, New York, 2019. - [Online udžbenik](#)
Ante Kvesić i sur. Kirurgija. Medicinska naklada, Zagreb 2016 - [Posudi u Knjižnici](#)

Nastavni plan:

Predavanja popis (s naslovima i pojašnjenjem):

P1. Uvodno predavanje, Sadašnje stanje i perspektive u kirurgiji

Upoznati se s povijesnim činjenicama u razvoju kirurgije i sadašnjim stanjem i pravcima razvoja moderne kirurgije. Potaknuti interes studenata i motivirati ih za aktivno sudjelovanje u nastavi iz kirurgije .

P2. Tipovi rana, infekcija rane, principi cijeljenja i liječenja rana

Objasniti mehanizam nastanka ozljeda i vrste oštećenja tkiva. Usvojiti znanja o vrstama rana s obzirom na mehanizam nastanka i njihov izgled. Usvojiti znanja o procesu cijeljenja tkiva i objasniti osnovne principe kirurške obrade rane.

P3. Asepsa i antisepsa, Kirurške infekcije

Usvojiti znanja o aseptičnim uvjetima rada. Znati postupke antiseptičke i osnovne načine sterilizacije materijala koji se koriste u kirurgiji. Usvojiti znanja o antimikrobnoj terapiji i znati osnovna pravila u perioperacijskoj antibiotskoj profilaksi. Usvojiti znanja o mehanizmu nastanka i tipovima kirurških infekcija. Znati prepoznati vrste kirurških infekcija i poznavati kirurške principe liječenja infekcija.

P4. Kirurški instrumenti i materijal za šivanje, Uporaba sintetskog materijala u kirurgiji

Upoznati se sa osnovnim kirurškim instrumentima i materijalima za šivanje. Znati odabrati adekvatan materijal za šivanje s obzirom na njegova svojstva i namjenu. Upoznati se s različitim vrstama sintetskih materijala koji se koriste kao nadomjesci za dijelove tkiva ili organa. Znati ograničenja, nedostatke i kronično poslijeoperacijsko liječenje i nadzor osoba s ugrađenim sintetskim materijalom.

P5. Principi prioperacijske pripreme i postoperacijsko praćenje kirurškog bolesnika

Upoznati važnost prioperacijske pripreme i znati algoritam postupaka za prioperacijsku pripremu i razliku u pripremu hitnih i elektivnih bolesnika. Znati promjene u metabolizmu kirurškog bolesnika i znati potrebe za adekvatnu nadoknadu tekućina, elektrolita i energetske potrebe u operiranih bolesnika. Upoznati tehnike monitoriranja vitalnih funkcija i postupke u poslijeoperacijskom praćenju bolesnika. Znati mjerenje satne diureze, praćenje drenaže iz rane , previjanje rane i tehniku vađenja šavova.

P6. Principi i tehnika u endoskopskoj kirurgiji

Znati princip endoskopije i prednosti minimalno invazivne kirurgije. Upoznati se s vrstama endoskopskih operacijskih zahvata i posebnostima u laparoskopiji, artroskopiji i torakoskopiji. Znati indikacije za endoskopske kirurške zahvate.

P7. Kirurgija tumora, klasifikacija i mogućnosti liječenja

Upoznati se s osnovnim principima onkološke kirurgije i spoznajama o patofiziologiji tumora. Znati dijagnostičke pretrage kod onkoloških bolesnika i znati principe klasifikacije tumora prema TMN nomenklaturi. Znati algoritme za kliničku obradu i multidisciplinarni pristup onkološkom bolesniku. Znati preventivne mjere za najčešće vrste tumora. Upoznati nove tehnologije koje se koriste u onkološkoj kirurgiji.

P8. Tumori kože, Dekubitus

Upoznati se s tipovima kožnih tumora i znati principe onko-kirurškog liječenja malignih tumora kože. Naučiti uzroke pojave dekubitusa, znati mjere za prevenciju dekubitusa i upoznati se s kirurškim principima liječenja i metodama rekonstrukcije dekubitalnih ulkusa.

P9. Uvod u traumatologiju

Usvojiti znanja o mehanizmu nastanka i podjeli prijeloma. Znati kliničku sliku i dijagnostiku prijeloma. Usvojiti znanja o principima konzervativnog i operacijskog liječenja prijeloma i modernim tehnikama osteosinteze. Usvojiti znanja o mehanizmu nastanka zglobnih ozljeda i prepoznati kliničku sliku uganuća i isčaćenja. Znati dijagnostičke postupke i osnovne tehnike repozicije iščašenja

P10. Prijelomi klavikule i prijelomi humerusa

Usvojiti znanja o mehanizmu nastanka i podjeli prijeloma humerusa i klavikule. Znati kliničku sliku i dijagnostiku prijeloma humerusa. Usvojiti znanja o principima konzervativnog i operacijskog liječenja prijeloma i modernim tehnikama osteosinteze klavikule i humerusa.

P11. Prijelomi kostiju podlaktice i šake

Znati kliničku sliku i dijagnostiku prijeloma kostiju podlaktice i šake. Usvojiti znanja o principima konzervativnog i operacijskog liječenja prijeloma i modernim tehnikama osteositeneze kostiju podlaktice i šake

P12. Prijelomi bedrene kosti i prijelomi proksimalne tibije

Znati kliničku sliku i dijagnostiku prijeloma bedrene kosti i tibie. Usvojiti znanja o principima konzervativnog i operacijskog liječenja prijeloma i modernim tehnikama osteositeneze bedrene kosti i tibije.

P13. Patofiziologija šoka, Politrauma

Usvojiti znanja o etiologiji, patofiziologiji i liječenju šoka. Usvojiti znanja o politraumi, znat kliničku sliku i dijagnostiku te usvojiti znanja o principima konzervativnog i operacijskog liječenja politraumatiziranih bolesnika.

P14. Opekline i ozljede hladnoćom, Ozljede s manjkom kože i tkiva s posebnim osvrtom na šaku

Upoznati se s mehanizmom nastanka toplinskih ozljeda, naučiti podjelu opekotina i prepoznati 4 tipa opekotina. Znati principe hitnog prehospitalnog liječenja opekotina i smrztotina, s posebnim naglaskom na važnost inhalacijskih ozljeda i rane nadoknade tekućine i elektrolita. Upoznati se sa kirurškim metodama liječenja i metodama rekonstrukcije kožnih defekata. Znati anatomske i funkcionalne osobitosti šake kao organa. Upoznati tipove ozljeda šake i načine kirurškog liječenja i rekonstrukcije defekta tkiva na šaci.

P15. Akutna ishemija ekstremiteta, Periferna arterijska bolest, Kirurško endovaskularno liječenje supraaortalnih grana i gonjih ekstremiteta

Znati kliničku sliku i metode pregleda bolesnika s akutnom i kroničnom arterijskom insuficijencijom. Upoznati dijagnostičke metode i kirurške terapijske postupke u akutnoj i kroničnoj arterijskoj insuficijenciji te u bolesnika s stenozama i okluzijama supraaortalnih grana. Poznavati indikacije za rekonstrukciju arterija korištenjem autoloških presadaka ili umjetnih materijala. Znati osnovne indikacije za kirurško liječenje bolesti krvnih žila. Znati prepoznati hitna stanja u vaskularnoj kirurgiji uključujući rupturu i ozljede velikih krvnih žila. Upoznati se s kirurškim tehnikama u vaskularnoj kirurgiji i metodama minimalno invazivnog endovaskularnog liječenja

P16. Kirurški endovaskularni postupci u liječenju torakalne i torakoabdominalne aorte, Aneurizma abdominalne aorte, Aneurizme visceralnih i perifernih arterija

Znati kliničku sliku i metode pregleda bolesnika s aneurizmom torakalne i torakoabdominalne aorte, aneurizme abdominalne aorte, visceralnih i perifernih arterija. Upoznati dijagnostičke metode, endovaskularne i kirurške terapijske postupke u bolesnika s aneurizmom navedenih arterija. Poznavati indikacije za rekonstrukciju aneurizmi arterija korištenjem autoloških presadaka ili umjetnih materijala.

P17. Venska insuficijencija, Flebologija upale i tromboze vena, Kirurški i endovaskularni postupci u liječenju venske insuficijencije

Znati etiologiju i patofiziologiju venske insuficijencije. Znati metode prevencije i liječenja duboke venske tromboze. Znati osnovne indikacije za kirurško i endovaskularno liječenje venske insuficijencije i venske tromboze.

P18. Kirurgija pluća i grudnog koša

Znati kliničku sliku kirurških bolesti pluća i grudnog koša te poznavati dijagnostičke metode. Znati hitna stanja povezana s bolestima navedenih organa i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikom rekonstrukcije pluća i toraksa.

P19. Osnove kardijalne kirurgije, Ishemijska bolest srca

Znati kliničku sliku kirurških te poznavati dijagnostičke metode u bolesnika s ishemijskom bolesti srca. Znati hitna stanja povezana s bolestima navedenih organa i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikom rekonstrukcije u koronarnoj bolesti.

P20. Valvularne bolesti srca, Kirurgija uzlazne i luka aorte

Znati kliničku sliku te poznavati dijagnostičke metode bolesnika s valvularnom bolesti srca i uzlazne aorte te luka aorte. Znati hitna stanja povezana s bolestima navedenih organa i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikom rekonstrukcije aorte i srčanih zalistaka.

P21. Mehanička cirkulacijska potpora

Znati kliničku sliku kardiogenog šoka, indikacije te osnovne pristupe u liječenju bolesnika s popuštanjem srca i upotrebom mehaničke cirkulacijske potpore.

P22. Gastrointestinalna krvarenja

Znati kliničku sliku krvarenja iz gastrointestinalnog sustava, znati razliku između krvarenja iz gornjeg i donjeg dijela gastrointestinalnog sustava i poznavati hitne dijagnostičke i terapijske postupke. Upoznati se s kirurškim metodama u liječenju gastrointestinalnih krvarenja. Znati postupke u liječenju hemoragičnog šoka.

P23. Kirurgija jednjaka, želuca i duodenuma

Znati kliničku sliku kirurških bolesti gornjeg dijela probavnog sustava i poznavati dijagnostičke metode. Znati hitna stanja povezana s bolestima navedenih organa i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikom rekonstrukcije gornjeg dijela probavnog sustava.

P24. Kirurgija jetre, gušterače i slezene

Znati kliničku sliku bolesti jetre gušterače i slezene i poznavati dijagnostičke metode. Znati hitna stanja povezana s bolestima navedenih organa i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikom resekcije jetre i gušterače, kirurškim zahvatima na slezeni

P25. Kirurgija tankog crijeva, Intestinalne stome

Znati kliničku sliku kirurških bolesti tankoga crijeva i poznavati dijagnostičke metode. Znati hitna stanja povezana s bolestima tankog crijeva i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikom rekonstrukcije tankoga crijeva Znati namjenu i indikacije za postavljenje 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.

P26. Kirurgija debelog crijeva i anorektalnih bolesti

Znati kliničku sliku kirurških bolesti debelog i završnog dijela crijeva i poznavati dijagnostičke metode. Znati hitna stanja povezana s bolestima debelog i završnog crijeva i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikom rekonstrukcije debelog crijeva.

P27. Kirurgija upalnih bolesti i crijeva

Upoznati patofiziološke i morfološke promjene kod upalnih bolesti crijeva. Znati kliničku sliku i poznavati dijagnostičke metode. Znati hitna stanja povezana s upalnim bolestima crijeva i hitne postupke u liječenju. Upoznati se s kirurškim metodama liječenja i tehnikama rekonstrukcije crijeva. Znati terapijske i dijetetske postupke kod bolesnika s upalnim bolestima crijeva.

P28. Transplantacija u suvremenoj kirurgiji

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.

P29. Ratna kirurgija, Masovne katastrofe - suvremeni pristupi

Upoznati povijest ratne kirurgije i njezin razvoj. Znati karakteristike ratne rane i posebnosti u kirurškom liječenju ratne rane. Upoznati osobitosti "crush" i "blast" ozljeda. Znati osnove trijaže ranjenika i organizacije sustava zbrinjavanja ranjenika. Znati posebnosti i način zbrinjavanja kraniocerebralnih, torakalnih i abdominalnih ozljeda. Upoznati principe organizacije zdravstvene službe u slučajevima masovnih katastrofa u mirnodopskim uvjetima.

P30. Kirurgija dječje dobi

Upoznati se s osobitostima kirurgije u dječjoj dobi. Znati urođene bolesti i hitna stanja koja zahtijevaju kirurško liječenje u neonatalnom razdoblju. Upoznati se s urođenim bolestima i stanjima koja zahtijevaju kirurško liječenje u dječjoj dobi. Znati kliničku sliku, dijagnostičke metode i upoznati se s metodama liječenja najčešćih kirurških bolesti u dječjoj dobi. Upoznati se s osobitostima u liječenju prijeloma u dječjoj dobi.

Vježbe popis (s naslovima i pojašnjenjem):

VJEŽBE SUŠAK

Ruptura abdominalne aorte

Disekcija torakalne aorte

Akutna okluzija arterija

Duboka venska tromboza
Protokol masivne transfuzije
Ekstrakorporalna cirkulacija i ECMO
Kirurška obrada rane
Principi liječenja ratne rane
Pneumothorax
Compartment sindrom
Liječenje otvorenih prijeloma
Politrauma
Aortokoronarno premoštenje
Femoropoplitealno premoštenje
EVAR
TAVI
Torakalna drenaža
Aortalna disekcija
Postoperacijska njega u kardiokirurgiji
Femoropoplitealna okluzivna bolest
Operacije varikozeteta
Prevoj pacijenata u vaskularnoj ambulanti
Prisustvovanje u operacijskoj sali femoropoplitealni premoštenja
Vježbe osnova šivanja
Jutarnji sastanak
Jutarnja vizita na Zavodu za ortopediju i traumatologiju
Ugradnja totalnih endoproteza kuka
Prisustvo u vaskularnoj ambulanti
Sudjelovanje u operaciji TEA ACI - vaskularna kirurgija
Karotidnookluzivne bolesti
Akutna i kronična ishemija ekstremiteta
Tromboendarektomija i embolektomija (razlika u slučaju, op.liječenje)
Mali zahvati, vrste i imobilizacije
Prijelomi ručnog zgloba
Rad u traumatološkoj ambulanti
Rad u općoj ambulanti
Osteosinteze tibije
Hitni zahvati vanjske fiksacije ekstremiteta
Pilon frakture
Ishemijska bolest srca

Prijelomi ručnog zglob
Prijelomi nožnog zgloba
Prijelomi patele
Prijelomi kubičnih kostiju
Rezna rana ekstremiteta
Ruptura Ahillove tetive
Prijelomi prstiju ruke
Prijelomi prstiju noge
Traumatske amputacije prstiju
Isčašenje ramenog zgloba
Prijemi nadlaktice
Prijelomi podlaktice
Prijelomi metakarpalnih kostiju
Luksacije prsta
Isčašenja ekstremiteta
Subluksacija humera
Aneurizme abdominalne aorte
Implantacija bešavnih valvula
Zamjena aortalnih valvula
Prijelomi rebara
Kontuzija hemitoraksa

VJEŽBE RIJEKA

Perforirani ulkus
Akutni kalkulozni kolecistitis i komplikacije
Kile i indikacije za hitni op.zahvat
Hipertrofična stenoza pilorusa
AKutni abdomen
Sterilizacija
Tetanus - prevencija i liječenje
Plinska gangrena
Akutni appendicitis

Ileus

Tumori kolona i akutne komplikacije

Akutna kirurška stanja od bolesti crijeva

Kirurško liječenje ca dojke

Kirurško liječenje strume

Kriptorhizam

Transplantacija jetre

Liječnje opekotina

Crush sindrom

Tumor dojke

Tumor kože

Pregled pacijent u ambulanti za plastičnu kirurgiju

Pregled pacijenata u ambulanti za opću i onkološku kirurgiju

Prisustvovanje operaciji kolona

Jutarnja vizita

Pregledi u grudnoj ambulanti

Rekonstrukcija dojke nakon op.zahvata

Ingvinalna kila, operacijsko liječenje

Rekonstrukcija nakon opekline ekstremiteta

Limfandektomija

Biopsija sumnjive lezije dojke

Vađenje drenova nakon operacije štitnjače

Kompleksna analna fistula

Operacija tumora rektuma

Hitni zahvati u digestivnoj kirurgiji

Vizita i previjanje pacijenata

Laparoskopska kolecistektomija

Kirurgija abdominalnog zida

Operacija štitnjače

Operacija po Harmannu

Resekcija rektuma

Previjanje na odjelu digestivne kirurgije

Op.sala - mali zahvati

Operacija karcinoma kože

Rad u općoj ambulanti

Rad u laparoskopskoj sali

Abdominal

Kirurške infekcije i obrada rana na bol u odraslih

Defekti trbušne stijenke
Operacija jetre
Liječenje i vrste stoma
Operacija karcinoma gušterače
Kile trbušne stijenke - patologija - terapija
Operacija pilonidalnog sinusa
Kirurške infekcije i obrada rana
Krvarenje iz donjeg GITa
Analna fistula
Ca rektuma

VJEŽBE KANTRIDA

Prijelom klavikule
Prijelom humurusa
Prijelom kostiju podlaktice
Prijelom kostiju šake
Prijelom bedrene kosti
Prijelom proksimalne tibije
Prijelom potkoljenice
Prijelom nožnog zgloba i stopala
Prijelom zdjelice i acetabuluma
Politrauma
Urinarna infekcija
Phiomosis
Hidronefroza i vazikoureteralni refluks kod djece
Kile
Akutni abdomen
Liječenje opekotina
Liječenje otvorenih prijeloma
Jutarnja vizita
Rad u operacijskoj sali
Operacije u lokalnoj anesteziji, mali zahvati
Dječija traumatologija, šivanje rana
Rektal prolaps
Vježbe šivanja

Prijelomi epifiznih zona
Rad u traumatološkoj ambulanti
Vrste imobilizacije
Asistiranje u operacijskoj sali
Cirkumcizija
Defekti trbušne stijenke, anomalije
Trauma lokomotrnog aparata
Otvorene rane - tretman
Cistoskopija
Kile trbušne stijenke
Op.pilonidalnog sinusa
Previjanja, obrade rane

Seminari popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Seminar Sušak

Prijelomi klavikule i prijelomi humerusa
Prijelomi kostiju podlaktice i šake
Prijelomi bedrene kosti i prijelomi proksimalne tibije
Prijelomi dijafize potkoljenice, Prijelomi nožnog zgloba i stopala
Prijelomi zdjelice i acetabuuma, Politrauma
Venska insuficijencija, duboka venska tromboza, Aneurizmatička bolest aorte i perifernih arterija
Kirurški endovaskularni i hibridni postupci u liječenju torakalne i torakoabdominalne aorte, Revaskularizacija supraaortalnih grana i gornjih ekstremiteta
Operacije srčanih zalistaka i koronarne bolesti, "Off pump" kirurške revaskularizacije miokarda
Disekcije aorte, Poremećaj ritma srca i radiofrekventna ablacija atrijske
Nastanak i tipovi ratnih rana, Obrada ratne rane, Infekcije u ratnoj kirurgiji
Prostijeli abdomena i grudnog koša, Pneumotoraks i drenaža prsišta, Traumatski šok
Studentske prezentacije

Seminar Rijeka

Kirurgija štitne i suprarenalne žlijezde
Kirurgija karcinoma dojke
Akutni abdomen i upala potrbušice
Akutni abdomen i obstrukcija crijeva
Kirurgija žuči i žučnih puteva
Kirurgija trbušne stijenke i kila

Kolorektalni karcinom

Studentske prezentacije

Seminar Kantrida

Trauma lokomotrnog sustava u djece

Hidronefroza i vezikoureteralni refluks u djece

Obveze studenata:

Studenti 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 Medicinskom fakultetu u Rijeci** (usvojenom na Fakultetskom vijeću Medicinskog fakulteta u Rijeci).

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno **100 bodova**, tijekom nastave student može ostvariti **70 bodova**, a na završnom ispitu **30 bodova**.

Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-D) i broječanog sustava (1-5).

Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se **apsolutnom raspodjelom**, te prema **diplomskim kriterijima ocjenjivanja**.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka i izlascima na međuispitu na sljedeći način:

Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 100 bodova):

- a) aktivno sudjelovanje na seminarima (do 10 bodova)
- d) pismeni test x 2 (do 30 bodova za svaki test, ukupno 60 bodova)
- e) završni usmeni ispit (do 30 bodova)

a) Aktivno sudjelovanje na vježbama i seminarima (do 10 bodova)

Tijekom izvođenja seminara voditelj ocjenjuje usvojeno znanje i aktivnost svakog studenta i ocjenjuje bodovima na sljedeći način:

ocjena	ocjenski bodovi
Dovoljan	5-6
Dobar	7-8
Vrlo dobar	9
Izvrstan	10

d) Pismeni test (do 30 bodova)

Test se sastoji se od 100 pitanja, te nosi 30 ocjenskih bodova (raspon od 17-30; kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je 50% točno riješenih pitanja).

Bodovi stečeni na pismenom testu pretvaraju se u ocjenske bodove na sljedeći način:

Točni odgovori	ocjenski bodovi
0 - 49	0
50 - 54	17
55 - 59	18
60 - 64	19
65 - 69	20
70 - 73	21
74 - 77	22
78 - 80	23
81 - 83	24
84 - 86	25
87 - 89	26
90 - 92	27
93 - 95	28
96 - 98	29
99 -100	30

Završni usmeni ispit (ukupno 30 ocjenskih bodova)

Tko može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili više od 35 i više bodova obavezno pristupaju završnom ispitu na kojem mogu ostvariti maksimalno bodova.

Tko ne može pristupiti završnom ispitu:

Studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 35 bodova nemaju pravo izlaska na završni ispit (upisuju kolegij druge godine).

Završni ispit je usmeni ispit. Nosi 30 ocjenskih bodova (raspon od 15-30).

Uspjeh na završnom ispitu pretvara se u ocjenske bodove na sljedeći način:

ocjena	ocjenski bodovi
Nedovoljan	0-14
Dovoljan	15-19
Dobar	20-23
Vrlo dobar	24-27
Izvrstan	28-30

Za prolaz na završnom ispitu i konačno ocjenjivanje (uključujući pribrajanje prethodno ostvarenih ocjenskih bodova), student na završnom ispitu mora biti pozitivno ocijenjen i ostvariti minimum od 15 ocjenskih bodova (50%).

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:

A - 90 - 100%

B - 75 - 89,9%

C - 60 - 74,9%

D -- 50 - 59,9%

F (studenti koji su tijekom nastave ostvarili manje od 30 bodova ili nisu položili

Završni ispit

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)

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

-

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2021/2022

Kirurgija

Predavanja (mjesto i vrijeme / grupa)	Vježbe (mjesto i vrijeme / grupa)	Seminari (mjesto i vrijeme / grupa)
04.10.2021		
<p>P1. Uvodno predavanje, Sadašnje stanje i perspektive u kirurgiji:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P2. Tipovi rana, infekcija rane, principi cijeljenja i liječenja rana:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P3. Asepsa i antisepsa, Kirurške infekcije:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P4. Kirurški instrumenti i materijal za šivanje, Uporaba sintetskog materijala u kirurgiji:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484]<ul style="list-style-type: none">◦ K		
prof. dr. sc. Kovačević Miljenko, dr. med. [484]		
05.10.2021		
<p>P5. Principi prioperacijske pripreme i postoperacijsko praćenje kirurškog bolesnika:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [488]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P6. Principi i tehnika u endoskopskoj kirurgiji:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [488]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P7. Kirurgija tumora, klasifikacija i mogućnosti liječenja:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [488]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P8. Tumori kože, Dekubitus:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [488]<ul style="list-style-type: none">◦ K		
prof. dr. sc. Zelić Marko, dr. med., FACS [488]		
06.10.2021		
<p>P9. Uvod u traumatologiju:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [490]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P10. Prijelomi klavikule i prijelomi humerusa:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [490]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P11. Prijelomi kostiju podlaktice i šake:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [490]<ul style="list-style-type: none">◦ K <p>P12. Prijelomi bedrene kosti i prijelomi proksimalne tibije:</p> <ul style="list-style-type: none">• P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [490]<ul style="list-style-type: none">◦ K		
nasl. izv.prof. dr. sc. Bekić Marijo, dr. med. [490]		
07.10.2021		

<p>P13. Patofiziologija šoka, Politrauma: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p> <p>P14. Opekline i ozljede hladnoćom, Ozljede s manjkom kože i tkiva s posebnim osvrtom na šaku: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p>		
<p>prof. dr. sc. Kovačević Miljenko, dr. med. [484]</p>		
<p>08.10.2021</p>		
<p>P15. Akutna ishemijska bolest ekstremiteta, Periferna arterijska bolest, Kirurško endovaskularno liječenje supraaortalnih grana i gonjih ekstremiteta: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p> <p>P16. Kirurški endovaskularni postupci u liječenju torakalne i torakoabdominalne aorte, Aneurizma abdominalne aorte, Aneurizme visceralnih i perifernih arterija: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [484] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p>		
<p>prof. dr. sc. Kovačević Miljenko, dr. med. [484]</p>		
<p>11.10.2021</p>		
<p>P17. Venska insuficijencija, Flebologija upale i tromboze vena, Kirurški i endovaskularni postupci u liječenju venske insuficijencije: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (12:00 - 17:00) [484] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p> <p>P18. Kirurgija pluća i grudnog koša: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (12:00 - 17:00) [484] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p> <p>P19. Osnove kardijalne kirurgije, Ishemijska bolest srca: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (12:00 - 17:00) [484] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p>		
<p>prof. dr. sc. Kovačević Miljenko, dr. med. [484]</p>		
<p>12.10.2021</p>		
<p>P20. Valvularne bolesti srca, Kirurgija uzlazne i luka aorte: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [386] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p> <p>P21. Mehanička cirkulacijska potpora: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [386] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p> <p>P22. Gastrointestinalna krvarenja: <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [386] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K </p>		
<p>prof. dr. sc. Medved Igor, dr. med. [386]</p>		
<p>13.10.2021</p>		

<p>P23. Kirurgija jednjaka, želuca i duodenuma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [488] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K <p>P24. Kirurgija jetre, gušterače i slezene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [488] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K 		
prof. dr. sc. Zelić Marko, dr. med., FACS [488]		
14.10.2021		
<p>P25. Kirurgija tankog crijeva, Intestinalne stome:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (14:00 - 17:00) [487] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K <p>P26. Kirurgija debelog crijeva i anorektalnih bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (14:00 - 17:00) [487] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K <p>P27. Kirurgija upalnih bolesti i crijeva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (14:00 - 17:00) [487] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K 		
prof. dr. sc. Grbas Harry, dr. med. [487]		
15.10.2021		
<p>P28. Transplantacija u suvremenoj kirurgiji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [487] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K <p>P29. Ratna kirurgija, Masovne katastrofe – suvremeni pristupi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [487] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K <p>P30. Kirurgija dječje dobi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • P12 - KBC SUŠAK (08:00 - 12:00) [487] <ul style="list-style-type: none"> ◦ K 		
prof. dr. sc. Grbas Harry, dr. med. [487]		

Popis predavanja, seminara i vježbi:

PREDAVANJA (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
P1. Uvodno predavanje, Sadašnje stanje i perspektive u kirurgiji	1	P12 - KBC SUŠAK
P2. Tipovi rana, infekcija rane, principi cijeljenja i liječenja rana	1	P12 - KBC SUŠAK
P3. Asepsa i antisepsa, Kirurške infekcije	1	P12 - KBC SUŠAK
P4. Kirurški instrumenti i materijal za šivanje, Uporaba sintetskog materijala u kirurgiji	1	P12 - KBC SUŠAK
P5. Principi prioperacijske pripreme i postoperacijsko praćenje kirurškog bolesnika	1	P12 - KBC SUŠAK
P6. Principi i tehnika u endoskopskoj kirurgiji	1	P12 - KBC SUŠAK
P7. Kirurgija tumora, klasifikacija i mogućnosti liječenja	1	P12 - KBC SUŠAK
P8. Tumori kože, Dekubitus	1	P12 - KBC SUŠAK
P9. Uvod u traumatologiju	1	P12 - KBC SUŠAK
P10. Prijelomi klavikule i prijelomi humerusa	1	P12 - KBC SUŠAK
P11. Prijelomi kostiju podlaktice i šake	1	P12 - KBC SUŠAK

P12. Prijelomi bedrene kosti i prijelomi proksimalne tibije	1	P12 - KBC SUŠAK
P13. Patofiziologija šoka, Politrauma	2	P12 - KBC SUŠAK
P14. Opekline i ozljede hladnoćom, Ozljede s manjkom kože i tkiva s posebnim osvrtom na šaku	2	P12 - KBC SUŠAK
P15. Akutna ishemija ekstremiteta, Periferna arterijska bolest, Kirurško endovaskularno liječenje supraaortalnih grana i gonjih ekstremiteta	2	P12 - KBC SUŠAK
P16. Kirurški endovaskularni postupci u liječenju torakalne i torakoabdominalne aorte, Aneurizma abdominalne aorte, Aneurizme visceralnih i perifernih arterija	2	P12 - KBC SUŠAK
P17. Venska insuficijencija, Flebologija upale i tromboze vena, Kirurški i endovaskularni postupci u liječenju venske insuficijencije	2	P12 - KBC SUŠAK
P18. Kirurgija pluća i grudnog koša	2	P12 - KBC SUŠAK
P19. Osnove kardijalne kirurgije, Ishemijska bolest srca	1	P12 - KBC SUŠAK
P20. Valvularne bolesti srca, Kirurgija uzlazne i luka aorte	2	P12 - KBC SUŠAK
P21. Mehanička cirkulacijska potpora	1	P12 - KBC SUŠAK
P22. Gastrointestinalna krvarenja	1	P12 - KBC SUŠAK
P23. Kirurgija jednjaka, želuca i duodenuma	2	P12 - KBC SUŠAK
P24. Kirurgija jetre, gušterače i slezene	2	P12 - KBC SUŠAK
P25. Kirurgija tankog crijeva, Intestinalne stome	1	P12 - KBC SUŠAK
P26. Kirurgija debelog crijeva i anorektalnih bolesti	1	P12 - KBC SUŠAK
P27. Kirurgija upalnih bolesti i crijeva	1	P12 - KBC SUŠAK
P28. Transplantacija u suvremenoj kirurgiji	1	P12 - KBC SUŠAK
P29. Ratna kirurgija, Masovne katastrofe - suvremeni pristupi	2	P12 - KBC SUŠAK
P30. Kirurgija dječje dobi	2	P12 - KBC SUŠAK

VJEŽBE (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
VJEŽBE SUŠAK	40	
VJEŽBE RIJEKA	40	
VJEŽBE KANTRIDA	38	

SEMINARI (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Seminar Sušak	26	
Seminar Rijeka	20	
Seminar Kantrida	4	

ISPITNI TERMINI (završni ispit):

1.	18.01.2022.
2.	28.02.2022.
3.	12.04.2022.
4.	24.05.2022.
5.	05.07.2022.
6.	01.09.2022.
7.	15.09.2022.