

Medicinski fakultet u Rijeci

**IZVEDBENI NASTAVNI PLAN
2025/2026**

Za kolegij

**Temelji transplantacije bubrega i suvremena
istraživanja**

Studij:	Medicina (R) (izborni) Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij
Katedra:	Katedra za urologiju
Nositelj kolegija:	prof. dr. sc. Markić Dean, dr. med.
Godina studija:	5
ECTS:	1.5
Stimulativni ECTS:	0 (0.00%)
Strani jezik:	Mogućnost izvođenja na stranom jeziku

Podaci o kolegiju:

Cilj ovog predmeta je upoznati studenta s temeljnim principima transplantacije bubrega u ljudi s osvrtom na budući razvoj transplantacijske kirurgije.

Popis obvezne ispitne literature:

Željko Fučkar, Josip Španjol i suradnici - Rijeka, Medicinski fakultet Sveučilišta, 2013. - UROLOGIJA I i UROLOGIJA II

Popis dopunske literature:

Nastavni plan:

Seminari popis (s naslovima i pojašnjenjem):

Povijest transplantacije organa u ljudi

Naučiti povijesni razvoj eksperimentalnih metoda transplantacije organa u ljudi.

Razumjeti značaj u liječenju bolesnika s terminalnom bubrežnom insuficijencijom.

Etički principi u transplantacijskoj medicini

Naučiti zakonsku regulativu u svezi transplantacije organa u Hrvatskoj.

Naučiti etičke principe u svezi darivanja i prihvatanja organa.

Naučiti kulturološke i religijske razlike koji utječu na darivanje i prihvatanje organa.

Lista čekanja za transplantaciju bubrega i Eurotransplant

Naučiti kriterije koje bolesnik mora zadovoljiti da bi postao potencijalni primatelj.

Naučiti osnovne principe organizacije Eurotransplanta.

Naučiti kada i zašto se bolesnika miče s liste čekanja.

Suvremena istraživanja na području transplantacije bubrega

Upoznati se s najvažnijim istraživanjima u području transplantacije bubrega.

Upoznati se s mogućnostima budućeg razvoja transplantacijske kirurgije.

Upoznati se s alternativnim mogućnostima u provođenju istraživanja na području transplantacije bubrega.

Indikacije za transplantaciju bubrega i njene prednosti u odnosu na dijalizu

Naučiti indikacije za transplantaciju bubrega.

Naučiti prednosti i razlike transplantacije bubrega prema dijalizi.

Donori bubrega

Naučiti i znati odrediti kriterije koje mora zadovoljiti potencijalni donor bubrega.

Upoznati se s konceptom marginalnog donora.

Naučiti razliku između čivog i kadaveričnog darivatelja (s kucajućim i nekucajućim srcem).

Tipizacija tkiva i priprema primatelja za transplantaciju bubrega

Upoznati se s tipizacijom tkiva (HLA antigen) koje je neophodna u prijetransplantacijskoj obradi.

Upoznati se s obradom primatelja za transplantaciju bubrega.

Perkutani zahvati u bolesnika s transplantiranim bubregom

Upoznati se s perkutanim zahvatima koji uključuju biopsiju bubrega, postavljanje perkutane nefrostomije i drenažu perigraft kolekcija.

"Imaging" metode u bolesnika s transplantiranim bubregom

Upoznati se s uporabom ultrazvuka kod transplantiranih bolesnika.

Upoznati se s uporabom CT i MR pretraga kod transplantiranih bolesnika.

Kirurške tehnike u transplantaciji bubrega

Naučiti opisati osnovne kirurške tehnike kod transplantacije bubrega.

Intraoperacijske , rane i kasne komplikacije transplantacije bubrega

Naučiti moguće kirurške komplikacije za vrijeme i odmah nakon transplantacije bubrega.

Praćenje bolesnika s transplantiranim bubregom

Naučiti najvažnije parametre u svezi kliničkog praćenja pacijenata s transplantiranim bubregom.

Naučiti indikacije i metode izvođenja biopsije transplantiranog bubrega.

Upoznati se s Banff klasifikacijom odbacivanja transplantata.

Imunosupresivna terapija u bolesnika s transplantiranim bubregom

Naučiti osnovne imunosupresivne lijekove koji se koriste kod bolesnika s transplantiranim bubregom.

Upoznati se s osnovama imunosupresije kod bolesnika s transplantiranim bubregom.

Upoznati se s metodama liječenja akutnog odbacivanja bubrega.

Infekcije u bolesnika s transplantiranim bubregom

Naučiti najčešće infekcije kod transplantiranih bolesnika.

Naučiti oportunističke infekcije kod transplantiranih bolesnika.

Ispit

Pisana provjera usvojenog znanja.

Obveze studenata:

Redovito pohađanje nastave.

Priprema za seminare.

Polaganje pismenog ispita.

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

Za pozitivnu ocjenu na izbornom predmetu potrebno je pohađati 20 seminara. Studenti imaju mogućnost izostati 5 seminara.

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Uvjeti za upis predmeta su položeni ispiti iz anatomije, histologije, biologije, fiziologije, patologije i patofiziologije.

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE 2025/2026

Temelji transplantacije bubrega i suvremena istraživanja

Seminari
(mjesto i vrijeme / grupa)
12.01.2026
Suvremena istraživanja na području transplantacije bubrega: • Katedra za urologiju (18:00 - 18:45) ^[173] ◦ TTBSI
Indikacije za transplantaciju bubrega i njene prednosti u odnosu na dijalizu: • Katedra za urologiju (18:45 - 20:15) ^[400] ◦ TTBSI
"Imaging" metode u bolesnika s transplantiranim bubregom: • Katedra za urologiju (20:15 - 21:45) ^[400] ◦ TTBSI
Povijest transplantacije organa u ljudi: • Katedra za urologiju (21:45 - 22:30) ^[400] ◦ TTBSI
prof. dr. sc. Markić Dean, dr. med. ^[400] · prof. dr. sc. Španjol Josip, dr. med. ^[173]
13.01.2026
Lista čekanja za transplantaciju bubrega i Eurotransplant: • Katedra za urologiju (18:00 - 19:30) ^[322] ◦ TTBSI
Donori bubrega: • Katedra za urologiju (19:30 - 21:00) ^[400] ◦ TTBSI
Tipizacija tkiva i priprema primatelja za transplantaciju bubrega: • Katedra za urologiju (21:00 - 22:30) ^[400] ◦ TTBSI
izv. prof. dr. sc. Bubić Ivan, dr. med. ^[322] · prof. dr. sc. Markić Dean, dr. med. ^[400]
14.01.2026
Praćenje bolesnika s transplantiranim bubregom: • Katedra za urologiju (18:00 - 19:30) ^[401] ◦ TTBSI
Etički principi u transplantacijskoj medicini: • Katedra za urologiju (19:30 - 21:00) ^[272] ◦ TTBSI
Kirurške tehnike u transplantaciji bubrega: • Katedra za urologiju (21:00 - 22:30) ^[400] ◦ TTBSI
prof. dr. sc. Markić Dean, dr. med. ^[400] · prof.dr.sc. Oguić Romano, dr.med. ^[401] · izv. prof. dr. sc. Pelčić Gordana ^[272]
15.01.2026

Imunosupresivna terapija u bolesnika s transplantiranim bubregom: • Katedra za urologiju (18:00 - 19:30) ^[402] ◦ TTBSI Infekcije u bolesnika s transplantiranim bubregom: • Katedra za urologiju (18:00 - 19:30) ^[402] ◦ TTBSI Intraoperacijske , rane i kasne komplikacije transplantacije bubrega: • Katedra za urologiju (19:30 - 21:00) ^[400] ◦ TTBSI Perkutani zahvati u bolesnika s transplantiranim bubregom: • Katedra za urologiju (21:00 - 22:30) ^[400] ◦ TTBSI
nasl. izv. prof. dr. sc. Gršković Antun, dr. med. ^[402] . prof. dr. sc. Markić Dean, dr. med. ^[400]
16.01.2026
Ispit: • Katedra za urologiju (16:00 - 16:45) ^[400] ◦ TTBSI
prof. dr. sc. Markić Dean, dr. med. ^[400]

Popis predavanja, seminara i vježbi:

SEMINARI (TEMA)	Broj sati	Mjesto održavanja
Povijest transplantacije organa u ljudi	1	Katedra za urologiju
Etički principi u transplantacijskoj medicini	2	Katedra za urologiju
Lista čekanja za transplantaciju bubrega i Eurotransplant	2	Katedra za urologiju
Suvremena istraživanja na području transplantacije bubrega	1	Katedra za urologiju
Indikacije za transplantaciju bubrega i njene prednosti u odnosu na dijalizu	2	Katedra za urologiju
Donori bubrega	2	Katedra za urologiju
Tipizacija tkiva i priprema primatelja za transplantaciju bubrega	2	Katedra za urologiju
Perkutani zahvati u bolesnika s transplantiranim bubregom	1	Katedra za urologiju
"Imaging" metode u bolesnika s transplantiranim bubregom	1	Katedra za urologiju
Kirurške tehnike u transplantaciji bubrega	2	Katedra za urologiju
Intraoperacijske , rane i kasne komplikacije transplantacije bubrega	2	Katedra za urologiju
Praćenje bolesnika s transplantiranim bubregom	2	Katedra za urologiju
Imunosupresivna terapija u bolesnika s transplantiranim bubregom	2	Katedra za urologiju
Infekcije u bolesnika s transplantiranim bubregom	2	Katedra za urologiju
Ispit	1	Katedra za urologiju

ISPITNI TERMINI (završni ispit):