[Medicinski fakultet u Rijeci]

Curriculum
2025/2026

[Za kolegij]

Temelji transplantacije bubrega i suvremena istraživanja

Study program:	**Medicina (R)** (elective) [Sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij]
Department:	**[Katedra za urologiju]**
Course coordinator:	**prof. dr. sc. Markić Dean, dr. med.**
Year of study:	**5**
ECTS:	**1.5**
Incentive ECTS:	**0 (0.00%)**
Foreign language:	**Possibility of teaching in a foreign language**

Course information:

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

List of assigned reading:

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

List of optional reading:

Curriculum:

[Seminari] list (with titles and explanation):

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 prihvaćanja organa.

Naučiti kulturološke i religijske razlike koji utječu na darivanje i prihvaćanje 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 ćivog 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.

Student obligations:

Redovito pohađanje nastave.

Priprema za seminare.

Polaganje pismenog ispita.

Exam (exam taking, description of the written/oral/practical part of the exam, point distribution, grading criteria):

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

Other notes (related to the course) important for students:

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

COURSE HOURS 2025/2026

Temelji transplantacije bubrega i suvremena istraživanja

[Seminari]
(Place and time or group)

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

naslovni doc. 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]

List of lectures, seminars and practicals:

[SEMINARI] (TOPIC)	Number of hours	Location
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]

EXAM DATES (final exam):