

**KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR  
OSIJEK**

Ul. Josipa Huttlera 4, 31000 Osijek

Tel: 031 511 511 (centrala)

Fax: 031 512 221

E-mail: [ravnateljstvo@kbco.hr](mailto:ravnateljstvo@kbco.hr)



**ZAVOD ZA UROLOGIJU**  
v. d. Pročelnik Zavoda za urologiju  
dr. sc. Oliver Pavlović, dr. med., spec. urolog  
Josipa Huttlera 4  
31000 Osijek, Hrvatska  
Tel: ++385 (0)31 51 14 00  
Fax: ++385 (0)31 51 22 24  
E-mail: [urologija@kbco.hr](mailto:urologija@kbco.hr)

## **INFORMIRANI PRISTANAK ZA OP. ZAHVAT URETERORENOSKOPIJE**

### **Opis postupka:**

Ureterorenoskopija je zahvat kod kojega se pregledava unutrašnjost mokraćovoda i po potrebi bubrežnih čašica. Izvodi se endoskopskim instrumentom koji se kroz mokraćnu cijev umetne u mjehur, a zatim se uđe u mokraćovod i dalje prema bubregu. Ureterorenoskopija može biti samo dijagnostički zahvat (u svrhu pregleda sluznice mokraćovoda i kanalnog sustava bubrega, biopsije suspektnih promjena sluznice i dr.), a može biti i terapijski postupak kada se uz pomoć sonde mogu razbijati kamenci unutar mokraćovoda ili kanalnog sustava bubrega. Ovisno o poziciji kamenca izvodi se u regionalnoj ili općoj anesteziji.

### **Prednosti:**

Ureterorenoskop prolazi kroz prirodne kanale tijela i nisu potrebni rezovi na koži. Ova metoda predstavlja zlatni standard u slučaju dijagnostičkog pregleda unutrašnjosti mokraćnog sustava jer se pod kontrolom oka i video uređaja može postići direktan uvid u izgled sluznice mokraćnog sustava, a postupak snimiti radi reprodukcije i eventualne ponovne evaluacije. U slučaju da se radi o terapijskom URS tremanu urolijaze, kamenac je obično izravno vidljiv dopuštajući postavljanje posebnih drugih instrumenata koji mogu razmrviti i odstraniti kamenac i njegove fragmente. Fleksibilna ureteroskopija omogućava ulazak u mokraćovod i sve dijelove bubrega tako da se kamenci mogu razmrviti i ukloniti pod uvjetom da su odgovarajuće veličine i dostupni vizualizaciji tj. terapijskom instrumentu.

### **Mogući rizici postupka:**

Ovdje su navedeni uobičajeni rizici. Osim toga mogu postojati i neki neuobičajeni rjeđi rizici koji nisu ovdje navedeni. Ako imate bilo kakvih pitanja obratite se svom urologu. Ako je potrebna anestezija tijekom zahvata možete imati nuspojave zbog primijenjenih anestetika. Uobičajene nuspojave su osjećaj omamljenosti, mučnina, povraćanje, osip i opstipacija. Detaljnije informacije ćete dobiti od anesteziologa.

### **Specifični rizici:**

- Zahvat se može prekinuti iz različitih razloga (suženje mokraćne cijevi ili mokraćovoda, krvarenje itd.).
- Može se dogoditi krvarenje iz mokraćnog sustava uslijed manipulacije instrumentima što može zahtijevati transfuziju krvi ili pak otvorenu operaciju.
- Moguća je perforacija (probijanje) ili avulzija (otrgnuće) mokraćovoda što može zahtijevati otvorenu operaciju.

- Naknadno je moguće stvaranje ožiljaka duž mokraćne cijevi ili mokraćovoda što može dovesti do njihova sužavanja.
- Moguća je perforacija (probijanje) šupljih organa (crijeva, mjehur) ili krvnih žila što može dovesti do komplikacija kao što su krvarenje, infekcija i druge.
- Moguć je razvoj sepse.
- Neke od komplikacija, ukoliko se loše razvijaju, mogu dovesti i do smrti.

Neki od gore navedenih rizika su češći u pušača, pretilih, dijabetičara, osoba sa povišenim krvnim tlakom i osoba sa bolesnim srcem.

### **Zamjena za preporučenu operaciju:**

Ovisno o veličini, sastavu, položaju kamenca i tjelesnoj građi pacijenta imamo nekoliko alternativnih metoda. U ovom dijelu nećemo se osvrnuti terapiji kamenaca mokraćnog mjehura pošto oni zahtijevaju drugačiju vrstu tretmana.

**ESWL:** kod ove metode liječenja urolitijaze radi se o korištenju tzv. udarnih šok valova, koji su fokusirani na bubrežni ili mokraćovodni kamenac čime se on razbije na sitne dijelove do veličine pijeska. Time se omogućava da sitni komadići izađu s urinom kroz kanali sustav bubrega i mokraćovoda do mjehura i zatim mokraćnom cijevi van tijela. Uz intramuskularno primijenjen analgetik prije tretmana udarni šok valovi se usmjeravaju na kamenac tijekom perioda od 20 do 30 minuta. Prilikom udara vala u kamenac energija vala se prenosi na kamenac prilikom čega kamenac napukne. Ponavljanim udarcima nastaje više pukotina i kamenac se postupno lomi. Nakon tretmana fragmenti izlaze s urinom. U nekim slučajevima možda će biti potrebno postaviti tanku cjevčicu (JJ stent) da pomogne drenirati mokraću iz bubrega ukoliko veći fragment „začepi“ mokraćovod. To se učini uretro/cistoskopskim instrumentom kroz mokraćnu cijev i mjehur. Možda će naknadno biti potrebno drugim posebnim uretrorenoskopskim instrumentom odstraniti fragmente kamenca zaglavljene u ureteru, ali u općoj anesteziji ili spinalnoj anesteziji uz prisutnost anesteziološkog tima.

**Perkutana nefrolitolapaksija (PCNL):** u općoj anesteziji manjom incizijom na koži posebnim optičkim instrumentom ulazi se u kanalni sustav bubrega te se uništava/usitnjava kamenac kanalnog sustava bubrega koji se nije uspio uništiti ESWL tretmanom najčešće zbog tvrde konzistencije ili veličine (odljevna litijaza).

**Otvoreni operativni zahvat ureterolitotomije, pijelotomije ili nefrotomije:** nakon reza na koži u odgovarajućem nivou pristupi se bubregu ili mokraćovodu, uradi se incizija kanalnog sustava bubrega ili mokraćovoda te se kamenac odstrani i kanalni sustav zašije odgovarajućim šavima.

OD STRANE LIJEČNIKA UPOZNAT /A SAM I RAZUMIJEM PREDNOSTI, KOMPLIKACIJE I RIZIKE URETERORENOSKOPIJE, KAO I RIZIKE U SLUČAJU DA NE PRISTANEM NA URETERORENOSKOPIJU.

Shvatio/la sam da osim mogeg kirurga u operacijski zahvat može biti aktivno uključen i drugi liječnik pa i liječnik na specijalizaciji.

Shvatio/la sam da moje tkivo koje je odstranjeno za vrijeme operacije može biti zadržano izvjesno vrijeme radi testova i da će nakon toga biti uklonjeno na način propisan zakonom. Liječnik mi je objasnio da za vrijeme operacijskog zahvata može doći do stanja koje ugrožava život i da će to stanje biti tretirano na odgovarajući način kako to zahtijeva medicinska znanost. Shvatio/la sam da za vrijeme operacije mogu biti načinjene fotografije ili video uzorak a koji će služiti isključivo za učenje zdravstvenih djelatnika. Moj identitet neće biti otkriven na fotografijama niti na video materijalu. Shvatio/la sam da mi nije dana garancija da će operacijski zahvat poboljšati moje stanje i upoznat/a sam s time da operacijski zahvat moje stanje može i pogoršati.

DATUM I VRIJEME: \_\_\_\_\_

KLINIKA/KL. ZAVOD/ZAVOD: **ZAVOD ZA UROLOGIJU KBCO**

IME I PREZIME BOLESNIKA, MATIČNI BROJ: \_\_\_\_\_

IME, PREZIME, ŽIG I POTPIS LIJEČNIKA: \_\_\_\_\_

Bolesnik, **dajem pristanak** za

ureterorenoskopiju

i potvrđujem potpisom:

\_\_\_\_\_

Bolesnik, **ne dajem pristanak** za

ureterorenoskopiju

i potvrđujem potpisom:

\_\_\_\_\_

**ZAKONSKI ZASTUPNIK / SKRBNIK / OSOBA KOJA ODLUČUJE U BOLESNIKOVO IME:**

Skrbnik, **dajem pristanak** za

ureterorenoskopiju

i potvrđujem potpisom:

\_\_\_\_\_

Skrbnik, **ne dajem pristanak** za

ureterorenoskopiju

i potvrđujem potpisom:

\_\_\_\_\_

**Bolesniku nisu pružene sve obavijesti o operaciji ureterorenoskopije iz sljedećih razloga:**

Bolesnik je bez svijesti.

Bolesnik ne može razumjeti ili shvatiti obrazloženje zbog oštećenih kognitivnih sposobnosti.

Bolesniku je potreban hitan dijagnostički ili terapijski zahvat i nije se moglo čekati da razlozi budu navedeni.