



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

پروستاکتومی سوپراپوبیک یا رتروپوبیک کامل یا نیمه کامل

پائیز ۱۳۹۹

## تنظیم و تدوین:

جناب آقای دکتر ناصر سیم فروش – دبیر محترم بورد تخصصی ریه‌های کلیه و مجاری ادراری  
جناب آقای دکتر عباس بصیری – رئیس محترم انجمن متخصصین بیماریهای کلیه و مجاری ادراری  
جناب آقای دکتر محمدرضا نیکویخت – عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
جناب آقای دکتر حسن جمشیدیان – متخصص محترم کلیه و مجاری ادراری و عضو انجمن متخصصین کلیه و مجاری ادراری  
جناب آقای دکتر محمد قهستانی – عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
جناب آقای دکتر عرفان امینی – عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
جناب آقای دکتر علی مومنی – عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
جناب آقای دکتر ناصر شخص سلیم – عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
جناب آقای دکتر امیر کاشی – عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

## تحت نظارت فنی:

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای سلامت  
دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت

دکتر عبدالخالق کشاورزی، دکتر مریم خیری و مرضیه مرادی

## الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین) به همراه کد ملی:

پرورستانکتومی سوپراپوبیک یا رتروپوبیک کامل یا نیمه کامل، یک یا دو مرحله ای شامل کنترل خونریزی بعد از عمل در طی مرتبه اول بستری، (واژکتومی، مه آتوتومی، کالیبراسیون و یا دیلاتاسیون مجرای ادرار و اورتوتومی داخلی را شامل می شود)

Suprapubic or Retropubic Complete or Partial Prostatectomy in 1 or 2 stages including:  
postoperative bleeding control or Hemostasis in first admission ,meatotomy, bilateral  
vasectomy,Urethral dilatation or Caliberation and Internal Urethrotomy.

کد ملی: ۵۰۱۳۵۰

## ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :

برداشتن تمام یا بخشی از آدنوم (ناحیه ترانزیشن) پروستات از راه سوپراپوبیک (از طریق برش مثانه) یا از راه رتروپوبیک (از راه برش کپسول جراحی پروستات) با یا بدون نیاز به عمل جراحی مجدد از راه مجرا یا باز نمودن مجدد برش جراحی برای کنترل خونریزی در حین بستری اول با یا بدون انجام واژکتومی (در موارد عفونت های مکرر بیضه ها) همراه با فراخ سازی ماتوس، مجرای ادراری و یا اورتوتومی داخلی.

## ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

- شروع رژیم مایعات از روز قبل از عمل
- رزرو ۲ واحد خون ایزوگروپ کراس مچ شده
- تغذیه: NPO حداقل ۸ ساعت قبل از عمل
- تزریق سرم یا خون بر حسب شرایط و نیاز بیمار
- حرکت آزاد در شرایط خاص مثل خونریزی غیر طبیعی و ... استراحت نسبی در بستر .
- آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک بر اساس پروتکل های بیمارستانی و پروفیلاکسی ترومبوآمبولی بر اساس پروتکل های ابلاغی
- آزمایشات روتین شامل PSA , Cr- UREA, FBS,UC, UA, BG RH, diff, CBC و آزمایشات تکمیلی در افراد با تاریخچه خونریزی غیر عادی و بیماریهای خاص از قبیل آزمایشات انعقادی مختل و بیماران با مشکل زمینه ای داخلی و بیماران با سابقه فامیلی خطر بالا برای عوارض پری اپراتیو، تست های کبدی، تست های تیروئید و آزمایشات ضروری دیگر بر حسب نیاز.
- ویزیت قبل از عمل
- حمام کردن قبل از عمل
- shave محل عمل قبل از عمل با clip الکتریکی یا قیچی یا خود تراش
- اخذ رضایت آگاهانه
- تعیین نوع برش و سمت جراحی
- (عدم پوشیدن جواهرات فلزی) روز قبل از عمل بهتر است درآورده شوند.

## • ارزیابی حین انجام پروسیجر:

- قرار دادن بیمار روی تخت عمل در وضعیت (خوابیده به پشت) **Supine**.
- سونداژ مثانه پس از القای بیهوشی در صورت نیاز.
- شستشوی پوست شکم ضمن عمل با محلول کلرهگزیدین گلوکونات - ۴٪ و الکل ایزوپروپیل ۷۰٪ و یا بتادین از زائده گزیفوئید تا سطح قدامی ران ها ( در صورت حساسیت به بتادین یا نامناسب بودن آن برای شستشو از کلرهگزیدین استفاده شود).
- برش جراحی روی شکم بر اساس پروسه بیماری، سهولت انجام پروسیجر، **Body habitus**، **operative exposure**، سهولت انجام عمل، وجود اسکار قبلی، رعایت زیبایی، پاتولوژی زمینه ای، **BMI** بیمار، نیاز به ورود سریع به داخل شکم و بر اساس تجربه جراح برای تکنیک های مختلف و شرایط خاص می تواند بصورت برش های طولی **LOW MIDLINE** و یا برش عرضی (**Pfannenstiel**) میباشد.
- برش پوست با **Scalpel blades**:
- زیر پوست: لایه زیر پوست با بیستوری یا الکتروکوتر باز شود.
- فاشیا: فاشیا با قیچی یا چاقو یا الکتروکوتر باز میشود.
- عضله رکتوس: عضله به آرامی باز شود. برش عرضی داده نشود.
- پریتونئ: به منظور جلوگیری از آسیب به روده و سایر ارگانهایی که احتمالاً به سطح زیرین چسبندگی دارند پریتون با انگشت از روی مثانه **SHAVE** میشود. در روش رتروپوبیک چربی های روی پروستات پاکسازی میشود و عروق سطحی با کوتر و یا لیگاسیون با نخ کرومیک یا ویکریل هموستاز میشود.
- سپس مثانه در روش سوپراپوبیک به صورت عرضی یا طولی پس از زدن **Stay suture** با کرومیک یا ویکریل و در روش رتروپوبیک کپسول جراحی به صورت عرضی برش داده میشود.
- پس از کنترل محل سوراخهای حالی در روش سوپراپوبیک با کوتر برش سطحی مخاطی دورتادور گردن مثانه داده میشود.
- در هر دوروش آدنوم بصورت بلانت با انگشت و یا به صورت شارپ با قیچی متر انوکله میشود.
- ساعت ۵ و ۷ گردن مثانه با نخ کرومیک یا ویکریل به صورت **figure-of-eight suture** هموستاز میشود. میتوان حداقل در ساعت ۶ گردن مثانه با استفاده از نخ های مذکور مخاط مثانه را به سطح داخلی کپسول **Trigonized** کرد.
- پس از اطمینان از هموستاز کافی و تعبیه کاتتر سیستمی (در روش سوپراپوبیک) و تعبیه کاتتر فولی سه راه و مثانه در دولایه در روش سوپراپوبیک و کپسول پروستات در روش رتروپوبیک دریک یا دولایه با نخ کرومیک ویا ویکریل ترمیم میشود.
- شستشوی مداوم مثانه با سرم نرمال سالین شروع شده و بر حسب نیاز تداوم میباشد.
- درن هموواک یا کاروگیت یا لوله ای یا جکسون در فضای رتریوس تعبیه میشود درن و کاتتر سوپراپوبیک با نخ سیلک به پوست تثبیت میشود.
- بالون سوند فولی بر حسب نیاز تا ۵۰ سی سی با آب مقطر پر شده و در صورت نیاز پس از عمل تراکشن موقت تعبیه میشود.
- فاشیا بر اساس نوع برش، وجود چاقی و خطر عفونت و هرنی با سوچور دیر جذب مونوفیلیمان یا نایلون بصورت پیوسته و یا سوچور های منقطع ترمیم می شود

- ساکشن درن در زیر پوست برای بیماران چاق ممکن است گذاشته شود.
- سوچور زدن روتین زیر پوست توصیه نمی شود زیرا منجر به کاهش عفونت محل زخم نمی شود مگر در مواردیکه لایه چربی زیر پوست بیش از ۲ سانتی متر باشد .
- پوست با سوچور های ساب کوتیکولار قابل جذب و در موارد پر خطر با Staple و یا نخ نایلون بصورت جدا جدا ترمیم می شود.

### • ارزیابی بعد از انجام پروسیجر:

۱. شستشوی محل عمل پس از برداشتن پانسمان با کلرهگزیدین گلوکونات ۴٪ یا بتادین
۲. پانسمان سبک محل عمل
۳. گرم نگه داشتن بیمار در جریان انتقال بیمار به ریکاوری
۴. از Mechanical Compression stocking و یا External Intermittent Pneumatic Compression براساس وضعیت بیمار استفاده می شود.
۵. ادامه شستشوی مثانه بطور مداوم بر اساس شرایط بیمار
۶. کنترل علائم حیاتی و خونریزی بعد از انجام جراحی و در صورت نیاز مانیتورینگ مداوم لازم است.
۷. تجویز مسکن
۸. ذکر حساسیت ها شامل دارویی و غیر دارویی (لیست آلرژی ها)
۹. استراحت در بستر، به محض توانایی، پاها را حرکت دهد. ( در شرایط کم خطر ۸ ساعت پس از عمل میتواند بنشیند و یا در کنار تخت بایستد).
۱۰. تحریک تنفس پس از بیداری کامل و تشویق بیمار به سرفه و تنفس عمیق، اکسیژن با ماسک یا نازال ی برحسب نیاز
۱۱. در صورت اختلال در شستشوی مثانه و یا ورودی و خروجی کاترها اطلاع داده شود.
۱۲. NPO تا بیداری و هوشیاری کامل و سپس شروع رژیم مایعات در صورت نداشتن تهوع و استفراغ
۱۳. پس از برگشت اشتها می تواند رژیم جامد را شروع کند (بر حسب میزان دستکاری ضمن عمل)
۱۴. تجویز سرم نگهدارنده بر اساس شرایط بیمار
۱۵. تجویز آنتی بیوتیک
۱۶. تجویز آنتی کواگولانت بر اساس پروتکل های ابلاغی
۱۷. در صورت تهوع پرومتازین یا ۵۰ - ۲۵ میلی گرم هر ۴ ساعت IM و یا هر ۶ ساعت IV پلازیل آهسته
۱۸. تجویز آنتی موسکارینیک در صورت علائم تحریکی شدید سوند فولی.
۱۹. هماتوکریت بر حسب شرایط بیمار پس از عمل جراحی و صبح روز پس از عمل و انجام سایر آزمایشات از قبیل اوره، کراتینین، سدیم و پتاسیم و .... بر حسب نیاز
۲۰. تعویض پانسمان ۲۴ ساعت تا ۴۸ ساعت پس از عمل

۲۱. در صورت عدم وجود هماچوری روز دوم کاتتر و یا فولی بر حسب شرایط خارج میشود.

۲۲. پس از عمل جراحی در صورت کارکرد درن کمتر از ۵۰ سی سی در ۲۴ ساعت، درن خارج شده و بیمار با حفظ فولی و یا کاتتر مرخص میشود.

۲۳. درخواست مشاوره ها بر حسب نیاز

### • کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر:

- کنترل علائم حیاتی و خونریزی از گردن مثانه و محل پروستات در حین عمل.
- کنترل احتمال آسیب ارگان های حیاتی و در صورت وجود مشاوره های لازم.

### د) تواتر ارائه خدمت (تعداد دفعات مورد نیاز / فواصل انجام):

فقط یکبار انجام میگردد.

### ه) افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) / خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

متخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری و فلوشیپ های آن

### و) افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

متخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری و فلوشیپ های آن

### ز) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	تعداد موردنیاز به طور استاندارد به ازای ارائه هر خدمت	میزان تحصیلات مورد نیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
۱	بیهوشی	۱ نفر	متخصص		القای بیهوشی
۲	تکنسین اتاق عمل	۲ نفر	کاردان به بالا	حداقل ۲ سال	آماده سازی بیمار و مراقبتهای حین عمل
۳	هوشبری	۱ نفر	کاردان به بالا	حداقل ۲ سال	مراقبتهای حین، قبل و بعد از عمل جراحی

### ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

اتاق عمل استاندارد بیمارستان برحسب استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت

**ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:**

تخت اتاق عمل با ملحقات، دستگاه بیهوشی، پالس اکسی متر، ست جراحی

**ی) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت:**

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	لوله تراشه	۱ عدد
۲	دستکش استریل	۶-۸ جفت (حداقل)
۳	دستکش پرپ	۴ جفت
۴	بتادین	۴۰ سی سی
۵	کلر هگزیدین	۴۰ سی سی
۶	سرنگ در سایز های مختلف	۱۰ عدد
۷	سر سوزن	۱۰ عدد
۸	آنژیوکت	۳ عدد
۹	تیغ بیستوری	۲ عدد
۱۰	نخ ویکریل	۵ عدد
۱۱	نخ کرومیک	۴ عدد
۱۲	نایلون کات جهت پوست	۲ عدد
۱۳	سیلک	۲ عدد
۱۴	نخ نایلون لوپ	۱ عدد
۱۵	لنگاز	۴ عدد
۱۶	گاز خط دار	۲۰ عدد
۱۷	گاز ساده	۱۰ عدد
۱۸	سر کوتر	۱ عدد
۱۹	درن هموواک یا کاروگیت یا جکسون یا نلاتون	۱ عدد
۲۰	درن پتزر	۲ عدد
۲۱	سوند فولی سه راه	یک عدد
۲۲	پک عمل	یک ست کامل

۲۳	گان اضافی عمل	۴ عدد
۲۴	چسب پانسمان	۱ متر
۲۵	چسب آنژیوکت	۴ عدد
۲۶	ماسک اکسیژن	۱ عدد
۲۷	سوند نلاتون	۲ عدد
۲۸	کیسه ادرار	۳ عدد
۲۹	ست پانسمان (رسیور، پنس، و پنبه و گاز)	یک عدد
۳۰	ست سرم	۴ عدد
۳۱	آب مقطر	۲۰ عدد
۳۲	سرم نرمال سالین	۴ لیتر
۳۳	سرم نرمال سالین جهت شستشو	۴۰ لیتر (بطور متوسط)
۳۴	سرم دکستروز سالین	۴ لیتر
۳۵	پروپ پالس اکسی متر	۱ عدد
۳۶	لوله ساکشن	۲ عدد
۳۷	چست لید	۴ عدد
۳۸	گان بیمار	۱ عدد
۳۹	کلاه بیمار	۱ عدد
۴۰	کلاه پزشک (با توجه به تعداد جراح)	۴ عدد
۴۱	ماسک (با توجه به تعداد جراح)	۴ عدد
۴۲	تب سنج	۱ عدد
۴۳	دروشیت	به تعداد مورد نیاز
۴۴	لباس یکبار مصرف، ست سرم و آنژیوکت، دستکش یکبار مصرف	به تعداد مورد نیاز

### ک) استانداردهای ثبت:

ذکر تشخیص قبل از عمل، تشخیص بعد از عمل، نوع عمل جراحی انجام گیرد.

نمونه برداشته شده: بلی خیر تعداد.....



شرح عمل و مشاهدات:

شمارش گازها و لوازم قبل از عمل و بعد از آن منطبق می باشد. بلی خیر

نمونه جهت آزمایش فرستاده شده است؟ بلی خیر

امضاء پرستار اتاق عمل مهر و امضاء جراح:

### ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

احتباس ادراری مقاوم به درمان طبی- اوروپاتی انسدادی-سنگ مثانه ثانویه به BPH- هماچوری مکرر با منشا BPH- عفونت ادراری مکرر با منشا BPH و خونریزی غیر قابل کنترل حین جراحی TURP، دیورتیکول مثانه به همراه BPH که اندیکاسیون جراحی داشته باشد و در سایر مواردی که علایم بیمار به درمان طبی پاسخ نداده است.

### م) شواهد علمی در خصوص کنتر اندیکاسیون های دقیق خدمت:

پرورسات کوچک و سفت

اختلال انعقادی کنترل نشده

عفونت فعال ادراری تب دار همراه با سپسیس

### ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	میزان تحصیلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت
۱	ارولوژی	متخصص	۱-۳ ساعت بر حسب مورد	جراح: انجام عمل پروستاتکتومی کمک جراح: کمک به عمل پروستاتکتومی (بسته به نظر جراح)
۲	بیهوشی	متخصص	۱,۵ تا ۳,۵ ساعت بر حسب مدت عمل و شرایط بیمار	اقدام جهت بیهوشی بیمار
۳	هوشبری	کاردان و بالاتر	تا ۳,۵ ساعت بر حسب مدت عمل و شرایط بیمار	کمک در انجام بیهوشی
۴	تکنسین اتاق عمل	کاردان و بالاتر	۱-۳ ساعت بر حسب مورد	اسکراب و سیرکولر

### س) مدت اقامت در بخش های مختلف بستری جهت ارائه هر بار خدمت مربوطه:

زمان ترخیص در بیماران پروستاتکتومی شده حداقل ۴۸ ساعت پس از جراحی و به طور متوسط ۵ - ۳ روز بر حسب نوع عمل می باشد.

در صورت وجود مشکل بستری در بخش ویژه انجام خواهد شد.

### ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار :

۱. زمان مراجعه بیمار جهت کشیدن بخیه ها به بیمار اعلام گردد (۷ - ۱۴ روز پس از عمل بر حسب نوع عمل)
۲. هر روز حمام کند و زخم را بشوید.
۳. بیمار زخم خود را هر روز نگاه کند نباید قرمزی، تورم، ترشح داشته باشد. در غیر اینصورت با دکتر خود تماس بگیرد.
۴. ویزیت بعد از بر حسب شرایط بیمار
۵. میزان فعالیت بیمار و زمان بازگشت به فعالیت های روزانه روتین توضیح داده شود.

### منابع:

1. Campbell-walsh Wein Urology, 12th Edition. Editors: Alan W. Partin & Craig A. Peters & Louis R. Kavoussi & Roger R. Dmochowski & Alan J. Wein
2. EAU Guidelines. Edn. Presented at the EAU Annual Congress Amsterdam 2020. ISBN 978-94-92671-07-3.

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۳ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

بسمه تعالی

فرم تدوین راهنمای تجویز

توضیحات	مدت زمان ارائه	تواتر خدمتی		محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت		کد RVU	عنوان استاندارد
		تعداد دفعات مورد نیاز	فواصل انجام		کنترل اندیکاسیون	اندیکاسیون			سرپایی	بستری		
	۱-۳ ساعت	فقط یکبار		بیمارستان	<p>۱. احتباس ادراری مقاوم به درمان طبی</p> <p>۲. اوروپاتی انسدادی</p> <p>۳. سنگ مثانه ثانویه به BPH</p> <p>۴. هماچوری مکرر با منشا BPH</p> <p>۵. عفونت ادراری مکرر با منشا BPH</p> <p>۶. مواردی که علایم بیمار به درمان طبی پاسخ نداده است</p> <p>۷. خونریزی غیر قابل کنترل حین جراحی TURP،</p> <p>۸. دیورتیکول مثانه به همراه BPH که اندیکاسیون جراحی داشته باشد</p>	متخصص ارولوژی و فلوشیپ های آن	متخصص ارولوژی و فلوشیپ های آن	بستری	بستری	۵۰۱۳۵۰	<p>پروستاتکتومی</p> <p>سوپراپوبیک یا رتروپوبیک کامل یا نیمه کامل، یک یا دو مرحله ای شامل کنترل خونریزی بعد از عمل در طی مرتبه اول بستری، (واکتومی، مه آتوتومی، کالیبراسیون و یا دیلاتاسیون مجرای ادرار و اورتروتومی داخلی را شامل می شود)</p>	

• تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۳ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.