



معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

مسترکتومی رادیکال از راه شکم، با نقادکتومی گلنی کامل دو طرفه و

نمونه برداری از خددلقاوی پارائورتیک

دی ۱۳۹۷

تنظیم و تدوین:

- دکتر اشرف آل یاسین، دبیر بورده رشته تخصصی زنان و زایمان، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر منیژه سیاح ملی، عضو بورده رشته تخصصی زنان و زایمان، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- دکتر زینت قنبری، عضو بورده تخصصی زنان و زایمان، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر اعظم السادات موسوی، رئیس انجمن علمی متخصصین زنان و مامایی ایران
- دکتر مریم مکانیک، عضو انجمن علمی متخصصین زنان و مامایی ایران

تحت نظارت فنی:

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

اداره سلامت مادران دفتر سلامت خانواده، جمعیت و مدارس
دفتر سلامت جمعیت خانواده و مدارس

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

هیستریکتومی رادیکال از راه شکم، با لنفادنکتومی لگنی کامل دو طرفه و نمونه برداری از غدد لنفاوی پارائورتیک، با یا بدون درآوردن لوله (ها)، با یا بدون درآوردن تخمدان (ها)

Abdominal radical hysterectomy with both sided pelvic lymphadenectomy and paraaortic lymph node sampling, with or without salpingectomy or salpingo-ovarectomy.

کد ملی: ۵۰۱۸۲۵

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :

هیستریکتومی رادیکال آبدومینال یا رحم برداری رادیکال از راه شکم: خارج کردن کل رحم، بافت‌های اطراف رحم، دهانه رحم و قسمت بالایی واژن از راه شکم می باشد. این نوع هیستریکتومی اغلب در موارد ابتلا به سرطان دهانه رحم و یا در مواقعی که بدلیل چسبندگی های شدید نیاز به برداشتن رادیکال رحم می باشد انجام می شود.

برای انجام هیستریکتومی رادیکال از راه شکم موارد زیر لازم الاجرا است:

➤ اخذ شرح حال اولیه و معاینه فیزیکی

➤ جراحی در بیمارستانهای جنرال دارای بخش جراحی زنان، بخش انکولوژی زنان، جراحی عمومی، جراحی اورولوژی، بیهوشی، پاتولوژی دارای امکانات انجام فرزند و یا در بیمارستان های تک تخصصی دارای بخش جراحی زنان و بخش انکولوژی زنان با دسترسی به بیهوشی، جراح عمومی، جراح اورولوژی و پاتولوژی دارای امکانات انجام فرزند انجام گیرد.

➤ بیمارستانها مجهز به امکانات ضروری برای انجام هیستریکتومی رادیکال از راه شکم باشند شامل اتاق عمل مجهز (فضای فیزیکی

مناسب، پرسنل ورزیده، تجهیزات مناسب و کافی عمل رادیکال شامل انواع ست های ضروری و ست عروقی، انواع Clip applicator ها، وسایل مصرفی خاص جراحی های رادیکال از قبیل self-retaining retractor های مناسب مختلف متناسب با وزن بیمار و شرایط عمل (Bookwalter, Turner-Warwick, Balfour)، لیگاشور با option های کافی، انواع وسایل ضروری و خاص برای انجام هیستریکتومی رادیکال از طریق لاپاروسکوپ (شامل Imaging system از قبیل انواع تلسکوپ ها، سیستم video camera، سیستم insufflation و lifting دیواره شکم، انواع تروکار با Removal bag، Facial

Closure Devices، Tissue Morcellators)، وسایل الکتروسرجیکال منوپولار و بای پولار، stapler با ساینز های

مناسب، بگ رتریوال، کلیپ های عروقی، Harmonic devices)، بخش های بستری کافی و مجهز به امکانات مراقبت از

بیماران (شامل پرسنل ورزیده و امکانات)، ICU مجهز، دسترسی به رادیولوژی مجهز به انواع تجهیزات تصویربرداری

(رادیوگرافی ساده، سی تی اسکن، ام آر آی، MRI، Pet Scan، پستان، و ماموگرافی) و سونوگرافی (مرسوم و کالر داپلر)،

داروخانه مجهز به انواع نیاز های دارویی عمومی و شیمی درمانی و حضور متخصص دارویی (Clinical pharmacist) و

دسترس به بخش های هماتوانکولوژی، رادیوتراپی، آزمایشگاه و بانک خون مجهز و واحد تغذیه (Nutrition unit) (وجود

کارشناس تغذیه و آشپزخانه مجهز).

- درمانگاه های تخصصی جهت ویزیت و اداره قبل از جراحی بیمارانی که نیاز به هیستریکتومی رادیکال دارند در بیمارستان موجود باشد شامل درمانگاه های جنرال و انکولوژی زنان، یوروگاینکولوژی، بیهوشی.
- درمانگاه های تخصصی و فوق تخصصی رشته های وابسته شامل داخلی، قلب و ریه، جراحی عمومی، اورولوژی، توان بخشی- فیزیوتراپی و درمان جنسی، روان پزشکی و پزشکی قانونی جهت ویزیت و اداره قبل و پس از جراحی بیمارانی که نیاز به هیستریکتومی دارند در بیمارستان موجود باشد.
- وجود واحد ساپورت اجتماعی و بیمه جهت حمایت از بیماران با کانسرها های ژنیتال
- وجود تیم مراقبت کننده از بیماران در منزل (Extended Home Care Team)
- برنامه کاری منسجم از طرف مدیریت آموزشی در بیمارستان های آموزشی و از طرف رئیس بیمارستان در بیمارستان های غیر آموزشی هر ماه مشخص و به تمامی واحد ها اعلام شود.
- برنامه کاری منسجم از طرف مدیریت پرستاری هر ماه مشخص و به تمامی واحد ها اعلام شود.
- برنامه کاری منسجم از طرف مدیریت خدمات هر ماه مشخص و به تمامی واحد ها اعلام شود.

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

• ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

پروتکل دستورات عمل هیستریکتومی آبدومینال رادیکال

دستورات قبل از عمل هیستریکتومی رادیکال (Pre operative orders)

A: پذیرش بخش انکولوژی : اخذ شرح حال اولیه و معاینه فیزیکی ، تاریخ ساعت تخت

D: تشخیص: هیستریکتومی رادیکال بدلیل

C: وضعیت بالینی: خوب یا خطر کم، خطر متوسط، خطر زیاد (good or Low Risk – Moderate Risk – High Risk)

A: حساسیت دارویی: ذکر حساسیت ها شامل دارویی و غیر دارویی (لیست آلرژی ها)

V: علایم حیاتی: کنترل علائم حیاتی (BP,PR,RR,BT) هر ۱۲ ساعت و یادداشت آن

A: فعالیت: حرکت آزاد (در شرایط خاص مثل خونریزی غیر طبیعی و یا شرایط مدیکال و سرجیکال خاص مثل بیماری قلبی یا

آسیت یا تومور بزرگ و پیشرفته ، استراحت نسبی در بستر)

N: دستورات پرستاری

اجرای درخواست انجام آزمایشات ضروری برای عمل جراحی رادیکال اگر بیمار قبلا انجام نداده است که شامل:

• عکس ساده قفسه سینه

• ECG

آمادگی قبل از عمل (آمادگی روده قبل از جراحی رادیکال اگر احتمال چسبندگی های شدید پریتون و یا سابقه جراحی وسیع

لگنی و رادیاسیون وجود دارد لازم است.)

• شروع رژیم مایعات ۲۴ ساعت قبل از عمل

- برای بیمارانی که احتمال جراحی روده وجود دارد بدلیل خطر آسیب روده آمادگی کامل مکانیکی روده + آنتی بیوتیک روده لازم است انجام گیرد: از قبیل مرحله بندی سرطان های زنان، جراحی دبالکینگ، آندومتزیوز پیشرفته، سابقه رادیوتراپی و چسبندگی های شدید لگنی (استفاده از 3 litres of polyethylene glycol و آنتی بیوتیک خوراکی از قبیل نئوماکسیمین و اریتروماکسیمین base)
- رزرو ۲ واحد خون ایزوگروپ کراس مچ شده

D: تغذیه: NPO حداقل ۸ ساعت قبل از عمل

I: تزریق سرم یا خون بر حسب شرایط و نیاز بیمار

M: درمان دارویی: آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک در عرض کمتر از یکساعت قبل از عمل جراحی IV بصورت تک دوز برحسب BMI یکی از موارد زیر انتخاب شود:

- سفازولین ۱-۲ گرم IV (۲ گرم برای $80\text{kg} >$ و ۳ گرم برای بیشتر از 120kg)
- سفوکستین ۲ گرم IV
- سفوتتان ۱-۲ گرم IV
- آمپی سیلین سولباکتام ۳ گرم IV

• اسپکولوم ۲ عدد جهت معاینه قبل از عمل

• رانیتیدین قبل از عمل (در صورت مصرف قبلی بیمار و یا NPO طولانی)

در بیماران حساس به پنی سیلین و سفالوسپورین ها

• مترونیدازول ۱ گرم IV یا

• مترونیدازول ۱ گرم IV + جنتامایسین 5/kg میلی گرم IV یا

• کلیندامایسین ۹۰۰-۶۰۰ میلی گرم IV + جنتامایسین 5/kg میلی گرم IV یا

• وانکومایسین 15 / kg میلی گرم IV (بیشتر از ۲ گرم نباشد) یا

• سیپروفلوکساسین ۴۰۰ میلی گرم IV یا

• لووفلاکساسین ۵۰۰ میلی گرم IV یا

• آزترونام ۲ گرم IV

• اگر از وانکومایسین و یا یک فلوروکینولون بعنوان پروفیلاکسی قبل از عمل استفاده می شود انفوزیون بایستی در مدت ۹۰-۶۰ دقیقه داده شود و انفوزیون ۱۲۰-۶۰ دقیقه قبل از جراحی شروع شود.

• برای پروفیلاکسی اگر جراحی بیشتر از ۳ ساعت بطول انجامد و یا اگر خونریزی بیشتر از ۱/۵ لیتر باشد. یک دوز دیگر آنتی بیوتیک اگر نیمه عمر دارو کم باشد تزریق می شود.

• در بیماران با واژینوز باکتریال، مترونیدازول خوراکی ۴ روز قبل از عمل شروع میشود و تا ۸ روز ادامه می یابد. (اسکرین برای بیماران با علائم و یافته های لگنی واژینوزباکتریال قبل از عمل باید انجام گیرد).

-ترومبوآمبولی

- هپارین unfractionated heparin ۵۰۰۰ واحد زیر جلدی قبل از عمل ۲ ساعت یا انوکسپارین ۴۰ میلی گرم، ۱۲ ساعت قبل از عمل

در صورتی که بیمار بیش از ۷۲ ساعت قبل از عمل بستری شود نیاز به درمان پروفلاکسی قبل از عمل نیز دارد.

L: آزمایشات مورد نیاز :

- ۱- آزمایشات روتین شامل UA, Cr- UREA , BhCG , FBS, BG RH , dif, CBC انجام آزمایشات عملکردی کلیه از قبیل تعیین سطح سرمی کراتینین و کلیرنس کراتینین، آزمایش کامل ادرار از نظر وجود آلبومین، گلوبول های سفید و قرمز و cast های لوله ای و آزمایشات تکمیلی در افراد با تاریخچه خونریزی غیر عادی و بیماریهای خاص از قبیل پروفیل انعقادی مختل و بیماران با مشکل زمینه ای داخلی و بیماران با سابقه فامیلی خطر بالا برای عوارض پری اوپراتیو، تست های کبدی ، تیروئید و سایر آزمایشات ضروری بر حسب نیاز.
- ۲- انجام MRI لگن، CT اسکن، و Whole-body Pet Scan اگر اطلاعات مفید بدست می دهد.
- ۳- پیلوگرافی رتروگراد اگر انسداد حالب ها مشکوک می باشد.
- ۴- زدن Stent به حالب مسدود

S: دستورات خاص (Special Orders):

- ۱- ویزیت بیمار و فامیل و حمایت کننده های بیمار قبل از انتقال به اتاق عمل و دادن اطمینان در مورد مراقبت کامل از او در طی جراحی با صحبت های آرام کننده
- ۲- مشاوره بیهوشی (سابقه شخصی و فامیلی عوارض مربوط به بیهوشی)
- ۳- مشاوره داخلی برای تمامی بیماران مبتلا به کانسر با خطر متوسط و بالا و شرایطی که خطر عوارض حول و حوش جراحی را می افزاید.
- ۴- گرفتن حمام قبل از عمل
- ۵- برای مرحله بندی قبل از جراحی مطالعات دیاگنوستیک از قبیل اروگرافی داخل وریدی، سیستوسکپی مثانه و مجرای ادرار، پروکتوسیگموئیدوسکپی و باریم انما (معمولا در مراحل اولیه لازم نیست و بهتر است خارج از بیمارستان انجام گیرد).
- ۶- اگر قبلا MRI لگن انجام گرفته باشد ممکن است این مرحله نیاز نباشد.
- ۷- انجام لاپاروسکوپی بیوپسی از غدد لنفاوی پارائورتیک
- ۸- shave محل عمل درست قبل از عمل در اتاق عمل با clip الکتریکی یا قیچی. اگر از Shaving استفاده می شود بایستی درست قبل از عمل و در اتاق عمل انجام گیرد.
- ۹- اخذ رضایت آگاهانه
- ۱۰- تعیین نوع هیستریکتومی رادیکال و انجام لنفادنکتومی لگنی و پارائورتیک بر اساس مرحله بیماری

- کلاس I شامل هیستریکتومی اکسترافاسیال توتال برای مرحله IA1 و نیز پس از شیمی درمانی و رادیوتراپی برای مرحله IB2 و bulky stage IIA کارسینومای دهانه رحم
- کلاس II که بنام هیستریکتومی رادیکال مدیفیه گفته می شود شامل برداشتن وسیع کاف واژن (۲-۳ سانتیمتر)، بستن عروق رحمی در نیمه داخلی حالب ها، و برداشتن ۱/۳ داخلی و نصف لیگمان کاردینال می شود.
- کلاس III شامل برداشتن تمامی بافت پارامتریال و پاراواژینال و نیز غدد لنفاوی لگنی می شود (روش Meigs).
- کلاس IV که در این روش حالب ها بطور کامل از لیگمان های کاردینال و وزیکوواترین دایسکت می شوند و شریان وزیکال فوقانی بریده می شود و ۳/۴ قسمت فوقانی واژن باضافه رحم و پارامتریوم و غدد لنفاوی برداشته می شود.
- کلاس V که قسمت انتهایی حالب ها و قسمتی از مثانه و رکتوم همراه با رحم و پارامترها، تخمدان ها و غدد لنفاوی لگنی برداشته می شود.

۱۱- تعیین نوع برش جراحی: برش های طولی (LML و پارا مدیان، انسزیون J و...) و یا برش های عرضی از قبیل Maylard, Phannenstiel و Cherney.

۱۲- معاینه قبل از عمل و تکرار آن پس از اینداکشن بیهوشی

۱۳- عدم پوشیدن جواهرات فلزی (روز قبل از عمل بهتر است درآورده شوند)

۱۴- عدم استفاده از مواد آرایشی هنگام ورود به اتاق عمل

۱۵- قبل از شروع عمل لازم است چک لیست ایمنی بیمار تکمیل شود.

• ارزیابی حین انجام پروسیجر (روش ترانس پریتونال)

- قرار دادن بیمار روی تخت عمل در وضعیت خوابیده به پشت (Supine) یا قرار دادن پاها بر روی Stirrups و جدا کردن زانو ها با فاصله ۹۰ درجه از همدیگر و بالا آوردن ران ها ۱۵-۲۰ درجه نسبت به شکم
- قرار دادن یک پتوی گرم روی تخت عمل درست قبل از عمل برای پوشاندن بیمار
- قرار دادن پنوماتیک compression device بر روی انتهای تحتانی و یا پوشاندن جلیقه گرم کننده در اندام فوقانی
- سونداژ مثانه پس از القای بیهوشی
- معاینه واژن، دهانه رحم، رحم و تخمدانها و سایر اورگان های داخل شکمی پس از القای بیهوشی و بررسی عواملی که قابل رزکت بودن رحم را تحت تاثیر قرار می دهند و در میان گذاشتن آن با تیم درمانی، از قبیل وجود توده ای بزرگ در لیگمان پهن یا ندولاریتی درکولدوساک
- شستشوی واژن و پرینه با محلول آنتی سبتیک (کلر هگزیدین گلوکونات ۴٪ و الکل ایزوپروپیل ۴٪ یا بتادین)
- در صورت حساسیت به بتادین یا نامناسب بودن آن از برای شستشوی واژن از کلر هگزیدین و یا سالین استریل + شامپوی بچه استفاده شود.

- شستشوی پوست شکم ضمن عمل با محلول کلرهگزیدین گلوکونات ۴٪ و الکل ایزوپروپیل ۷۰٪ و یا بتادین اززائده گزیفوئید تا سطح قدامی ران ها
- گذاشتن تامپون در واژن قبل از عمل در بیماران چاق با لگن عمیق برای بالا آوردن رحم و سهولت جراحی
- معاینه در اتاق عمل برای ارزیابی میزان گرفتاری دهانه رحم و وسعت انتشار به واژن، پارامتر، مثانه، و رکتوم
- کولپوسکوپی واژن و فورنیکس های واژن در **early stage disease**
- انجام کونیزاسیون در ضایعات **occult early-stage**
- سیستوسکوپی مثانه در مراحل پیشرفته و انجام بیوپسی مثانه در صورت وجود ادم بولوس
- رکتوسیگموئیدوسکوپی و انجام بیوپسی در صورت وجود ضایعه
- معاینه زیر بیهوشی و بیوپسی از دهانه رحم و کورتاژ فراکشنال در مواقعی که به مرحله بندی انجام یافته در کلینیک شک وجود داشته باشد همراه با کولپوسکوپی، سیستوسکوپی مثانه و مجرای ادرار، پروکتوسیگموئیدوسکوپی.

تکنیکهای جراحی برای هیستروکتومی رادیکال:

- پوست: برش جراحی روی شکم بر اساس پروسه بیماری، سهولت انجام پروسیجر، **Body habitus**, **operative exposure**, 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 (**LML** و پارامدیان، انسزیون J و...) و یا برش های عرضی از قبیل، **Maylard**, **Phannenstiel** و **Cherney** باشد.
- برش پوست با **Scalpel blades**
- زیر پوست: بهتر است لایه زیر پوست با بیستوری یا الکتروکوتر باز شود.
- استفاده از چاقوهای جداگانه برای برش پوست و لایه های عمیق تر پیشنهاد نمی شود این کار باعث کاهش عفونت زخم نمی شود.
- فاشیا: برش جراحی کوچک با چاقوی جراحی انجام شود و سپس دو طرف با قیچی باز شود. دو طرف فاشیا را می توان با انگشت نیز به آرامی باز کرد.
- پریتونن: به منظور جلوگیری از آسیب به مثانه، روده و سایر ارگانهایی که احتمالاً به سطح زیرین چسبندگی دارند با انگشت به آرامی باز شود.
- عضله رکتوس: عضله به آرامی باز شود. برش عرضی روی عضله داده نشود.
- پس از باز کردن دیواره شکم، پاتولوژی لگن مورد بررسی قرار گرفته و شکم از نظر وجود بدخیمی های تخمدانی، توبرکولوز لگنی، دیورتیکولیت های سیگموئید، کوله لیتیاژیس و سایر آنومالی ها شامل آپاندیس و اورگان های قسمت فوقانی شکم (کلیه ها، کبد، کیسه صفرا، معده، طحال، روده ها، اومتوم) و نیز غدد لنفاوی رتروپریتون و پانکراس از نظر وجود هر نوع وضعیت غیر طبیعی مورد تجسس قرار می گیرد.

- گذاشتن بیمار در وضعیت ترندلنبرگ کم
- اگر قرار است غدد لنفاوی سنتینال برداشته شوند قبل از درپ و پرپ و در زمان معاینه زیر بیهوشی تزریق انجام می گیرد.
- در برش میدلاین برش ۲-۳ سانتی متر بالای ناف گسترش داده می شود.
- تجسس حفره شکم از نظر متاستاز احتمالی (سطح تحتانی کبد، ناحیه شبکه سلیاک، زیر دیافراگم، مزانتر روده کوچک و بزرگ و سطوح سروزی روده ها، امتنوم، کلیه ها، اطراف آئورت و ورید اجوف از نظر غدد لنفاوی).
- بیوپسی از غدد لنفاوی پارائورتیک و ارسال به فروزن. اگر مثبت باشد عمل کنسل می شود
- آزاد کردن چسبندگی های لگنی
- گذاشتن رتراکتور self-retaining مناسب (Bookwalter, Turner-Warwick, Balfour) و پک کردن روده ها.
- بیوپسی از غدد لنفاوی لگنی و ارسال به فروزن.
- گسترش فضاهای لگنی شامل پارا ووزیکال، پارارکتال، وزیکوسرویکال و رکتواژینال برای پیشگیری از آسیب به عروق لگنی و به حداقل رساندن خونریزی و سهولت دیسکسیون مرکزی کافی.
- تصمیم برای حفظ اعصاب اسپلنکنیک لگنی و هیپوگاستریک (Nerve sparing surgery).
- تصمیم برای حفظ یا برداشتن تخمدان ها.
- لوله های رحمی در شرایطی که تخمدان ها حفظ می شوند، برای کاهش خطر بدخیمی باید برداشته شوند.
- در صورت برداشتن تخمدان ها برش پریتون در هر دو طرف لاترال تخمدان ها و موازی با لیگمان انفاندیبولوپلویک گسترش داده می شود و فضای رتروپریتون بصورت بلانت با نوک انگشت یا سر ساکشن و یا Tissue forceps برای رویت عروق ایلیاک اکسترن و ایترن و حالب ها گسترش داده می شود.
- برای برداشتن تخمدان ها سوراخی در پریتون خلفی بین حالب و عروق تخمدانی بالاتر از تخمدان ایجاد می شود و عروق انفاندیبولوپلویک با کلمپ Heaney یا کوخر دابل گرفته شده و با نخ دیر جذب صفر یا یک دابل لیگاتور و ترانس فیکس می شود.
- اگر قرار است تخمدان ها حفظ شوند سوراخی در زیر لوله فالوپ بین رحم و تخمدان بصورت شارپ یا بلانت داده می شود و پدیکول رحمی تخمدانی با کلمپ Heaney، کوخر و یا کلمپ مشابه گرفته شده و بریده می شود و دابل لیگاتور و ترانس فیکس می شود.
- گسترش فضاهای لگنی شامل پارا ووزیکال، پارارکتال، وزیکوسرویکال و رکتواژینال برای پیشگیری از آسیب به عروق لگنی و به حداقل رساندن خونریزی و سهولت دیسکسیون مرکزی کافی انجام می گیرد.
- بیرون کشیدن رحم از داخل لگن و سپس لیگاتور و ترانس فیکس لیگمان روند در حد فاصل میانی بین رحم و دیواره طرفی لگن با نخ دیر جذب صفر.
- سپس فضای پاراویکال که ناحیه بین فضای رتروپوبیک و مثانه در داخل، دیواره لگنی و عضلات ابراتور در خارج، لیگمان کاردینال در بالا و عضلات لواتور آنی در کف که فضایی حاوی بافت چربی و بافت همبندی می باشد با بریدن لیف قدامی

لیگامان پهن در جهت تحتانی و ورود به لگن (قبل از دادن برش به سمت داخل در محل رفلکسیون مثانه به سگمان تحتانی) گسترش داده می شود. این فضا بدون هیچ مشکلی با گسترش انگشت گسترش داده می شود و باید اطمینان حاصل شود که دیسکسیون در بین ورید ایلایک خارجی و شریان هیپوگاستریک مسدود (لیگمان lateral umbilical) انجام گرفته است. دیسکسیون به طرف پایین به سمت عضلات لواتور ادامه می یابد. در این فضا رگ بزرگی وجود ندارد ولی گاهی یک رگ انحرافی عروق اوبتراتور از شریان اپی گاستریک تحتانی در این ناحیه دیده می شود که در انتهای سطح پشتی استخوان پویس به فضای اوبتراتور وارد می شود. با گسترش انگشت بصورت gentle کف لگن لمس می شود و فضای خلفی شامل لبه قدامی لیگمان کاردینال شناسایی می شود.

- در این مرحله پریتون رحمی-مثانه ای بصورت شارپ با استفاده از Metzenbaum و اعمال کشش بر روی فوندوس رحم در جهت بالا در محلی آواسکولار بریده شده و مثانه بصورت شارپ یا بلانت بوسیله نوک انگشت با فشار بر روی سرویکس پایین زده می شود. در صورت چسبندگی در ای ناحیه تمامی مراحل بصورت شارپ انجام می گیرد.
- سپس فضای پارارکتال که در زیر پریتون لگنی بین لیگامان کاردینال در لاترال و اوتروساکرال در داخل قرار دارد گسترش داده می شود. ورود در این فضا با بریدن لیف قدامی لیگمان پهن در جهت سفال در امتداد کنار لاترال لیگمان انفانادیبولوپلویک انجام می گیرد. با تحت کشش قرار دادن لیگمان انفانادیبولوپلویک و جابجا کردن رحم در سمت داخل، فضای پارا رکتال پهن تر می شود. در سمت داخلی این فضا لیگمان اوتروساکرال و رکتوم، در کنار خارجی در سمت بالا عضله پیریفورم و در سمت پایین عضله لواتور قرار دارد. ساکروم لبه خلفی این فضا را تشکیل می دهد و حالب به پریتون در امتداد سقف این فضا قبل از ورود به قسمت داخلی لیگمان کاردینال چسبیده است. شریان و ورید هیپوگاستر در عمیق ترین قسمت ای فضا در امتداد عضلات لواتور قرار دارد. لیگمان کاردینال مرز کودال و لاترال این فضا را تشکیل می دهد و ورود به این فضا باید با احتیاط با جابجایی حالب و پریتون چسبیده به آن به سمت داخل و شریان هیپوگاستر در خارج آن انجام گیرد. چون این فضا هر چه به کف لگن و عضلات لواتور نزدیک تر می شود باریک تر می شود و پر از ورید های کوچک است که میتواند آسیب دیده و خونریزی غیر عادی ایجاد نماید. همچنین باید مواظب بود تا عروق لاترال ساکرال و هموروئیدال آسیب نینند. سپس گسترش در فاصله ای کوتاه در سمت پایین و کودال به طرف کنار رکتوم ادامه می یابد و اگر گسترش تومور وجود نداشته باشد لنفادنکتومی انجام می گیرد.

- پس از این مرحله اقدام به برداشتن غدد لنفاوی می شود. اگر امکان mapping غدد سنتینال وجود دارد در این مرحله انجام می گیرد. برداشتن غدد لنفاوی در امتداد عروق از ناحیه بیفوکاسیون شریان ایلایک مشترک با امتداد در بالا به طرف بیفوکاسیون آئورت و در پایین به طرف لیگمان انگوینال و ورید سیرکومفلکس و در امتداد عروق ایلایک انجام می گیرد. در این مرحله باید سعی کرد تا ورید و شریان اپی گاستریک تحتانی آسیب نینند که از داخل و قدام عروق ایلایک شروع می شود و در امتداد پریتون قدامی به طرف دیواره قدامی تحتانی شکم می رود. سوراخ ایجاد شده در لیف خلفی تا pevic brim گسترش داده می شود محل ورود حالب به لگن مشخص شود. در جریان دیسکسیون بیفوکاسیون آئورت باید مواظب عروق ساکرال میانی و ورید ایلایک خارجی چپ بود تا آسیب نینند (میدل ساکرال را بهتر است با کلیپ عروقی بست و

اگر خونریزی ایجاد کرد با فشار در مقابل ساکروم کنترل کرد). برداشتن غدد لنفاوی در امتداد عروق ایلیاک مشترک با پیشگیری از تروما به حالب در جهت بالا و پایین انجام می گیرد در حالیکه حالب چسبیده به سطح داخلی لیگمان پهن حفظ می شود. باید تلاش نمود عصب ژنیتوفمورال چسبیده به عروق ایلیاک خارجی حفظ شود. همچنین غدد لنفاوی اتراتور نیز با رفلکته کردن عروق ایلیاک خارجی ابتدا در خارج عروق و سپس در داخل آن ها برداشته می شود. در این ناحیه باید احتیاط کرد تا عروق و اعصاب اتراتور آسیب نبیند. اگر عصب اتراتور آسیب ببیند لازم است ترمیم شود چون در غیر این صورت در **adduction** انتهاهای تحتانی مشکل ایجاد می شود. غدد لنفاوی بیفوکاسیون ایلیاک و غدد لنفاوی خارج ایلیاک مشترک نیز برداشته می شود.

- پس از این مرحله دیسکسیون شریان هیپوگاستر و بستن شریان رحمی بصورت دوبل که از ورای لیگمان کاردینال می گذرد انجام می گیرد. (بعضی ها ممکن است خود شریان هیپوگاستر را ببندند). سپس دیسکسیون مثانه و حالب انجام می گیرد و سقف لیگمان وزیکووترین (تونل حالبی) با گذراندن کلمپ **right angle** دوبل لیگاتور و بریده می شود و حالب از چسبندگی های خلفی وزیکووترین آزاد می شود.
- پس از این مرحله قاعده لیگمان پهن از چسبندگی اش از دیواره لگن کلمپ شده، بریده و سوچور زده می شود. پس از آن کلمپ ها بصورت سری تا کف لگن و در امتداد بافت های پارا واژینال زده می شوند. سپس لیگمان های اوتروساکرال با کشیدن رحم به سمت جلو تحت کشش قرار می گیرند و پریتون کولدوساک بریده شده و فضای رکتواژینال گسترش داده می شود. در این مرحله باید مواظب آسیب به حالب ها بود که در سمت خارج چسبیده به پریتون قرار دارد. سپس لیگمان اوتروساکرال چسبیده به دیواره رکتوم تا حد ممکن کلمپ زده شده و بریده می شود و سپس سوچور زده می شود. از **Vessel-sealing devices** تا حد ممکن بشود باید برای دایسکت کردن لیگمان های اوتروساکرال و کاردینال برای کاهش خطر خونریزی استفاده کرد.
- فاسیای پاراواژینال بین دیواره طرفی واژن فوقانی و دهانه رحم برداشته می شود. و قاعده مثانه از دیواره قدامی واژن بصورت شارپ پایین زده می شود.
- رحم با گذاشتن کلمپ های **Wertheim** در هر دو طرف بر روی واژن و زیر دهانه رحم بنحوی که کلمپ ها بهم برسند و بردن دیواره واژن بر روی این کلمپ ها با چاقو و یا قیچی لبه تیز برداشته می شود.
- گوشه های کاف با سوچور **ligature** دوخته می شود و بریده می شود و سپس کاف با سوچور قابل جذب صفر یا دو صفر در سطح قدامی خلفی دوخته می شود.
- پس از این مرحله اگر ساسپنشن تخمدان ها به ناودان های طرفی انجام خواهد گرفت بهتر است با ایجاد تونلی در بالای پریتون ناودان های طرفی با استفاده از سوچور دائمی بین پدیکول رحمی-تخمدانی و پریتون و عضله زیرین ۱,۵ سانتی متر بالاتر از کرسٹ ایلیاک انجام گیرد و دو کلیپ فلزی در محل برای شناسایی بعدی گذاشته شود. لوله های رحمی لازم است برداشته شود.
- شستشوی لگن با مقادیر زیاد سالیین نرمال.

- بررسی پدیکول ها از نظر خونریزی و هموستاز با سوچور و لیگاتور پس از بررسی مسیر حالب ها قبل از بستن جدار
- در صورت خونریزی غیر قابل کنترل از بستر وریدی در ضمن عمل، بستن دو طرفی شریان هیپوگاستر برای کاهش خونریزی وریدی ممکن است انجام گیرد.
- در صورت آسیب دیواره ورید ایلیاک مشترک یا اکسترنال، ترمیم دیواره رگ و یا پک کردن ناحیه با قرار دادن یک انتها در بیرون از واژن (پک پاراشوت یا آمبرلا پک) انجام می گیرد.
- ترمیم جدار بر اساس نوع برش، وجود چاقی و خطر عفونت و هرنی با سوچور دیر جذب مونوفیلیمان بصورت **running** و یا سوچور های **interrupted** و یا تکنیک **mass cloure**
- تعویض دستکش برای ترمیم فاسیا و پوست و استفاده از ست استریل جدید در صورت نیاز
- سوچور زدن روتین زیر پوست توصیه نمی شود زیرا منجر به کاهش عفونت محل زخم نمی شود مگر در مواردیکه لایه چربی زیر مخاط بیش از 2 سانتی متر باشد.
- ترمیم پوست با سوچور های ساب کوتیکولار قابل جذب و در موارد پر خطر با **Staple** و یا نخ نایلون بصورت جدا جدا

• ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

- شستشوی محل عمل پس از برداشتن **dressing** با کلرهگزیدین گلوکونات ۰.۰۵٪ یا بتادین
- پانسمان محل عمل با **dressing** سبک
- گرم نگه داشتن بیمار در جریان انتقال بیمار به ریکاوری
- استفاده از **Mechanical Compression sticking** و **External Intermittent Pneumatic Compression** براساس وضعیت بیمار
- مراقبتهای بیهوشی حین و پس از انجام پروسیجر در تمام مدت آماده ساختن بیمار برای انتقال به ریکاوری
- خارج کردن گاز واژینال خط دار و شمارش نهایی
- مراقبت در ریکاوری
- مراقبتهای بیهوشی
- کنترل علائم حیاتی، حجم ادرار و خونریزی هر یک ربع در ساعت اول انجام شود و یا در صورت نیاز مانیتورینگ مداوم
- تجویز مسکن
- ثبت دستورات پس از عمل جراحی هیستریکتومی رادیکال آبدومینال (**Post operative orders**)

A: پذیرش بخش تاریخ تخت ساعت

D: هیستریکتومی رادیکال از طریق شکم، با یا بدون درآوردن لوله ها و یا تخمدان ها

C: (Critical, high risk, stable, good) خوب، پایدار خطر بالا، بحرانی

A: ذکر حساسیت‌ها شامل دارویی و غیر دارویی (لیست آلرژی‌ها)

a. V: کنترل علائم حیاتی (BP, PR, RR, BT) هر ربع ساعت تا یکساعت، سپس هر نیم ساعت تا ۴ ساعت و بعد

هر ۴ ساعت تا ۲۴ ساعت و یادداشت آن. در صورت BP کمتر از ۹۰/۶۰ یا بیشتر از ۱۶۰/۱۰۰، PR کمتر از ۶۰ یا بیشتر از ۱۲۰، BT بیشتر از ۳۸، RR کمتر از ۱۲ یا بیشتر از ۳۰ اطلاع دهید.

A: 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).

N:

➤ کنترل خونریزی واژینال و اطلاع در صورت وجود آن (انتقال به اتاق عمل در صورت و هموستاز و در صورتی که غیر ممکن

باشد استفاده از پک لگن به مدت ۲۴-۴۸ ساعت و یا آمبولیزاسیون سلکتیو رادیولوژیک)

➤ تحریک تنفس پس از بیداری کامل و تشویق بیمار به سرفه و تنفس عمیق، O₂ (PRN یا برحسب نیاز)

➤ کنترل I/O با سوند فولی (میزان ادرار ۰/۵ ml kg/h است)

➤ چند ساعت پس از عمل اگر بیمار بتواند حرکت کند و سوند تا ۶-۷ روز پس از عمل بماند.

➤ در صورت وجود ادرار کمتر از ۱۰۰ سی سی در ۴ ساعت پس از جراحی اطلاع داده شود.

➤ ۷ روز بعد کاتتر خارج و حجم ادرار باقیمانده با کاتتریزاسیون ترانس اورترال و یا سونوگرافی مثانه اندازه گرفته می شود اگر

حجم کمتر از ۵۰-۷۵ میلی لیتر باشد بیمار مرخص می شود.

D:

➤ تا بیداری و هوشیاری NPO کامل و سپس شروع رژیم مایعات در صورت نداشتن تهوع و استفراغ

➤ پس از برگشت اشتها می تواند رژیم جامد را شروع کند (بر حسب میزان دستکاری ضمن عمل)

➤ استفاده از غذای پر از فیبر و شیاف محرک روده تا چند هفته برای پیشگیری از یبوست

I:

- سرم رینگر لاکتات ۳۰۰۰-۲۵۰۰ میلی لیتر در ۲۴ ساعت (۱۰۰-۱۲۵ ml/h) (مقدار آب مورد نیاز بدن، سطح بدن X ۱۰۰۰) در روز دوم بعد از عمل، بسته به شرایط بیمار ممکن است نیاز به سرم بیشتری داشته باشد.

M:

➤ در صورت تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک آنتی بیوتیک اضافی تجویز نمی شود مگر در مواردی که اندیکاسیون داشته باشد (سفازولین IV 1g) (افزایش دوز بر اساس BMI). حداکثر تا ۳ روز بعد از عمل می توان آنتی بیوتیک ادامه یابد.

➤ در صورت عدم حساسیت به سفازولین بصورت الترناتیو می توان از سفوتتان، سفوکسیتین، آمپی سیلین سولباکتام استفاده کرد.

در صورت حساسیت به پنی سیلین و سفالوسپرین ها از کلیندا مایسین، مترونیدازول و جتتامایسین شبیه شرایط قبل از

جراحی میتوان تجویز نمود.

➤ ASCO و ACCP جهت رادیکال هیسترتکتومی توصیه به هپارین LMWH و یا UFH یا فونداپارینوکس به مدت ۲۸ روز بعد از عمل می نمایند.

• آمپول هپارین Unfractionated ۵۰۰۰ واحد زیر جلدی هر ۸ ساعت یا آمپول هپارین با وزن مولکولی کم (Low-dose-heparin) (انوکسپارین) ۴۰ mg زیر جلدی روزانه تا ۲۸ روز و ایترمیتانت پنوماتیک کامپرسشن device در تمام مدت بستری .

پروتکل پروفیلاکسی ترومبوآمبولی ضمیمه می باشد.

• مسکن:

➤ آمپول Ketorolac IV /IM ۳۰ میلی گرم هر ۶ ساعت و حداکثر ۱۲۰ میلی گرم و تا سقف ۴ دوز یا

➤ استامینوفن وریدی ۱ گرم هر ۶ ساعت یا

➤ پتدین ۲۵-۵۰ میلی گرم عضلانی یا

➤ شیاف دیکلوفناک ۱۰۰ g رکتال و تکرار هر ۸ ساعت در صورت نیاز (در بیماران با بیماری قلبی، آسم، زخم معده، حساسیت به دارو، بیماری کبدی، بیماری کلیوی، چربی خون بالا، دیابت، سیگاری و احتباس مایعات استفاده نشود).

➤ در صورت تهوع پرومتازین یا ۲۵-۵۰ میلی گرم هر ۴ ساعت IM و یا هر ۶ ساعت IV

➤ رانیتیدین

➤ دایمتیکون

:L

• هماتوکریٹ 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

:S

• تعویض پانسمان ۲۴ ساعت تا ۴۸ ساعت پس از عمل

• درخواست مشاوره ها بر حسب نیاز

کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر

➤ کنترل خونریزی از پدیکول ها، عروق و کف لگن در ضمن عمل

➤ کنترل احتمال آسیب ارگان های حیاتی و در صورت وجود مشاوره های لازم

➤ کنترل علائم حیاتی پس از عمل و در صورت عدم ثبات و افت هموگلوبین بررسی از نظر خونریزی از محل عمل یا جدار

➤ کنترل عفونت کاف و جدار بالاخص در بیماران چاق، سن بالا، بیماران با مشکلات طبی و بدخیمی

د) تواتر ارائه خدمت:

این خدمت تنها یک بار ارائه می گردد

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

فلوشیپ انکولوژی زنان، متخصص زنان و زایمان

و) ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

فلوشیپ انکولوژی زنان، متخصص زنان و زایمان دوره دیده، فلوشیپ جراحی سرطان در صورت عدم حضور فلوشیپ سرطان زنان و

در موارد اورژانس

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

ردیف	عنوان تخصص	تعداد مورد نیاز 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	متخصص بیهوشی	به ازای هر دو بیمار ۱ نفر	متخصص	حداقل ۴ سال	مراقبت های تخصصی بیهوشی حین و بعد از عمل جراحی
۲	سایر تخصص ها بر اساس وضعیت بیمار و تشخیص جراح	متخصص قلب، داخلی، ارولوژی، جراح عمومی	بسته به شرایط بیمار	مشاوره به متخصصین اصلی بسته به شرایط بیمار	سایر تخصص ها بر اساس وضعیت بیمار و تشخیص جراح
۳	پرستار/ تکنسین اتاق عمل (نرس سیرکولر و اسکراب)	۲ نفر	کاردان به بالا	حداقل ۴ سال	آماده سازی بیمار، مراقبتهای حین عمل
۴	هوشبری	۱ نفر	کاردان به بالا	حداقل ۴ سال	مانیتورینگ مداوم و مراقبت های قبل، حین و بعد از عمل جراحی
۵	پرستار بخش	۱ نفر	لیسانس	حداقل ۴ سال	انجام دستورات قبل و پس از عمل، مراقبت های قبل و بعد از عمل، مانیتورینگ مداوم بعد از عمل جراحی
۵	کمک بهیار و خدمات	۲ نفر	دیپلم	حداقل ۲ سال	کمک به مراقبت های قبل و بعد از عمل توسط پرستار

ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

اتاق عمل بیمارستان دارای تهویه و نور کافی و درجه حرارت مناسب و بر حسب استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت

ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

تخت اتاق عمل با ملحقات، دستگاه بیهوشی، پالس اکسی متر، penomatic compression device

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

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	داروی ضروری برای بیهوشی عمومی و اپیدورال و اسپینال (مارکائین، لیدوکائین ، پروپوفول، پتیدین و...)	بر حسب نوع بیهوشی
۲	ست اپیدورال	۱ عدد
۳	ست اسپینال	۱ عدد
۴	ست Swan-Gans	۱ عدد
۵	لوله تراشه	۱ عدد
۶	دستکش استریل	۱۴-۱۰ جفت
۷	دستکش پرپ	۲ عدد
۸	بتادین	CC ۴۰
۹	کلر هگزیدین	CC ۴۰
۱۰	سرنگ در سایز های مختلف	۱۰ عدد
۱۱	سر سوزن	۱۰ عدد
۱۲	آنژیوکت	۴ عدد
۱۳	تیغ بیستوری	۲ عدد
۱۴	نخ ویکریل یک یا صفر	۱۲ عدد
۱۵	نایلون ۲ صفر کات جهت پوست	۱ عدد
۱۶	نخ نایلون لوپ	۲ عدد
۱۷	نخ ویکریل ۲ صفر و یا ۳ صفر	۲ عدد
۱۸	نخ کروم ۲ صفر	۲ عدد
۱۸	نخ کروم یک یا صفر	۲ عدد
۱۹	نخ سیلک صفر و یا ۲ صفر	۴ عدد
۲۰	هموکلپ در سایز های مختلف	۱۰ عدد
۲۱	Disposable stapler pins with a specialized staple remover.	۲ عدد
۲۲	لنگاز	۱۰-۱۲ عدد
۲۳	گاز خط دار	۵۰ عدد
۲۴	گاز ساده	۱۰ عدد

یک عدد	سر کوتر	۲۵
یک عدد	درن	۲۶
یک ست کامل	پک عمل	۲۷
۴ عدد	گان اضافی عمل	۲۸
یک متر	چسب پانسمان	۲۹
۴ عدد	چسب آنژیوکت	۳۰
یک عدد	سند فولی	۳۱
۱ عدد	ماسک اکسیژن	۳۲
۲ عدد	سوند نلاتون	۳۳
۱ عدد	کیسه ادرار	۳۴
یک عدد	ست پانسمان (رسیور پنس ست و پنبه و گاز)	۳۵
۲ عدد	ست سرم	۳۶
۲ عدد	آب مقطر	۳۷
۲۰۰۰ سی سی	سرم نرمال سالین	۳۸
۳۰۰۰ سی سی	سرم رینگر لاکتات	۳۹
۱۰۰ سی سی	سرم سالین جهت شستشوی شکم	۴۰
۱۰۰۰ سی سی	سرم دکستروز ۵ درصد	۴۱
یک عدد	پروپ پالس اکسی متر	۴۲
۲ عدد	لوله ساکشن	۴۳
۳ عدد	چست لید	۴۴
۱ عدد	گان بیمار	۴۵
۱ عدد	کلاه بیمار	۴۶
۲ عدد	کلاه پزشک (با توجه به تعداد جراح)	۴۷
۵ عدد	ماسک سه لایه بند دار (با توجه به تعداد جراح)	۴۸
۱ عدد	سفاژولین یک گرم و یا مترونیدازول ۵۰۰ میلی گرم	۴۹
۱ عدد	تب سنج	۵۰
به تعداد مورد نیاز	دروشیت	۵۱
به تعداد مورد نیاز	لباس یکبار مصرف، ست سرم و آنژیوکت، دستکش یکبار مصرف	۵۲

ک) استانداردهای ثبت :

Pre-op Diagnosis : تشخیص قبل از عمل

Post-op Diagnosis : تشخیص بعد از عمل

Kind of Operation : نوع عمل جراحی

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:

بر اساس ارزیابی قبل از درمان بیماران مبتلا به کانسر دهانه رحم شامل عوامل پروگنوستیک، اندازه تومور، مرحله کلینیکی بیماری، خطر متاستاز به غدد لنفاوی موارد زیر اندیکاسیون جراحی رادیکال و لنفادنکتومی دارند:

• مرحله IA1 با گرفتاری فضای لنفی عروقی

• مرحله IA2 و IB1

• مرحله Nonbulky IIA

• مرحله Bulky IIA و IB2

• کانسر مهاجم واژینال (مرحله I-II) و محدود به ۱/۳ فوقانی واژن و معمولاً گرفتاری فورنیکس خلفی واژن

• مرحله IIB (تهاجم گروس دهانه رحم، کارسینوما آندومتر)

• سرطان persistent و یا recurrent دهانه رحم پس از رادیوتراپی

همچنین در بیماران با کانسر آندومتر مرحله ۲ و کانسر تخمدانی پیشرفته، آندومتریوز پیشرفته، سابقه رادیوتراپی و چسبندگی های شدید لگنی جراحی رادیکال ممکن است انجام گیرد.

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

• کانسر پیشرفته دهانه رحم و رحم

• گرفتاری غدد لنفاوی پارائورتیک

ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	میزان تحصيلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت
۱	زنان و زایمان	متخصص	بین ۶-۴ ساعت بر حسب مورد	جراح: انجام عمل رادیکال کمک جراح: کمک به عمل رادیکال (بسته به نظر جراح)
۲	بیهوشی	متخصص	حداقل ۶ ساعت و با توجه به شرایط بیمار و نوع هیستریکتومی رادیکال	اقدام جهت بیهوشی بیمار
۳	هوشبری	کاردان به بالا	حداقل ۴ ساعت و به طور متوسط ۳ ساعت با توجه به شرایط بیمار و اندیکاسیون هیستریکتومی رادیکال	کمک در انجام بیهوشی
۴	اتاق عمل	کاردان به بالا	حداقل ۴ ساعت و با توجه به شرایط بیمار و نوع هیستریکتومی رادیکال	اسکراپ و سیرکولر
۵	سایر تخصصها بر اساس وضعیت بیمار	متخصص قلب، داخلی، ارولوژی، جراح عمومی	بسته به شرایط بیمار	مشاوره به متخصصین اصلی بسته به شرایط بیمار

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

زمان ترخیص در بیماران هیستریکتومی شده به طور متوسط ۷-۶ روز پس از جراحی بر حسب نوع عمل می باشد. در صورت وجود مشکل و بستری در ICU و نیاز به مراقبت های ویژه زمان ترخیص با نظر پزشک متخصص ICU است. (در زمان بستری در ICU متخصص زنان لازم است مراقبت از بیمار را ادامه دهد).

ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار:

توصیه های پس از ترخیص و آموزش مراقبت از خود پس از عمل جراحی:

- زمان مراجعه بیمار جهت کشیدن بخیه ها به بیمار اعلام گردد. (۷-۱۴ روز پس از عمل بر حسب نوع عمل).
- هر روز حمام کند و زخم را با گاز استریل تمیز کند.
- بیمار زخم خود را هر روز نگاه کند نباید قرمزی، تورم، ترشح داشته باشد. در غیر اینصورت با دکتر خود تماس بگیرد.

- اگر شکم بیمار چاق است و روی زخم می افتد یک گاز خشک بین زخم و شکم قرار بدهد تا مانع تحریک شود.
- ممکن است تا ۲-۱ هفته بعد از عمل ترشح واژینال مایل به قهوه ای داشته باشد. اگر خونریزی شدید قرمز روشن یا ترشح بدبو از واژن دارد با دکتر خود تماس بگیرد.
- تا ۶-۴ هفته بعد از جراحی از تامپون یا دوش واژینال استفاده نکند.
- جسم سنگین تر از ۲/۵ کیلو برای ۳-۲ هفته اول بلند نکند.
- رخت شویی نکند ، جارو برقی نکشد.
- می تواند از پله ها بالا برود .
- آرام و با کمک می تواند خود را روی تخت جابجا کند.
- ۴ هفته بعد از عمل می تواند ورزش های شکمی بکند.
- ۳ هفته بعد از عمل می تواند در وان حمام کند (اگر بخیه ها جوش خورده اند) .
- بهتر است رژیم غذایی شامل پروتئین زیاد، آهن، فیبر باشد تا هم روده ها عملکرد خوبی داشته باشند و هم زخم ترمیم شود از قبیل گوشت قرمز، سبزیجات برگ سبز ، جگر سیاه، میوه تازه ، ماهی، غلات). (مصرف مایعات ۱۰-۸ لیوان در روز شامل آب، آب میوه، شیر-از افزایش مقدار قهوه یا چای پرهیزد).
- آموزش اینکه بیمار چه داروهایی را بعد از عمل می تواند مصرف کند (مسکن و آهن، آنتی ترومبوآمبولیک تزریقی یا جوراب، آنتی بیوتیک در مواقع ضروری).
- از توالت فرنگی استفاده کند.
- ۸ تا ۱۲ هفته پس از جراحی نزدیکی جنسی نداشته باشد.
- تاریخی که لازم است برای ویزیت بعدی مراجعه کند (۱۰-۷ روز ویزیت اول و ۶ هفته پس از جراحی).
- وقتی مشکلی پیش آمد چگونه پزشک را خبر کند (شماره تماس و یا آدرس محل مراجعه را به بیمار داده شود).
- چه مقدار فعالیت کند و چه موقع سر کار برود. (در سطح صاف راه برود تا کارکرد روده ها و گردش خون بهتر شود. آزادانه به بیرون برود و از هوای تازه استفاده کند. تا ۲-۳ هفته بعد از عمل رانندگی نکند. بعد از ۴ الی ۶ هفته بعد از عمل بیمار می تواند سرکار برود. برای استراحت وقت کافی اختصاص دهد یا طی روز یک خواب کوتاه مدت داشته باشد).

منابع:

- ❖ کتاب تیلند ۲۰۱۵
- ❖ کتاب نواک ۲۰۱۲
- ❖ UpToDate ۲۰۱۸

ضمیمه:

درمان پروفیلاکسی ترومبوآمبولی وریدی (update، گایدلاین ASCO)

هدف گایدلاین فراهم کردن توصیه‌های پروفیلاکسی و درمانی ترومبوآمبولی وریدی در بیماران سرطانی جهت انکولوژیست‌ها می‌باشد.

ASCO اولین گایدلاین evidence-based جهت اقدامات کلینیکی در بیماران سرطانی را در سال ۲۰۰۷ ارائه نمود سپس در سال ۲۰۱۳ آن را به روز رسانی کرد و گایدلاین ۲۰۱۵ ارزیابی توصیه‌های ۲۰۱۳ می‌باشد.

در بررسی که Cochrane در سال ۲۰۱۶ انجام داد، ۵۳ مطالعه RCT را مورد بررسی قرار داد. توصیه‌های NCCN و نتایج متآنالیز Cochrane هم لحاظ شده است.

توصیه‌های کلیدی:

- اکثر بیماران بستری با سرطان فعال نیاز به ترومبوپروفیلاکسی در حین بستری دارند. اطلاعات در مورد ترومبوپروفیلاکسی روتین در بیمارانی که اعمال کوچک انجام می‌دهند یا در طول زمان شیمی‌درمانی کوتاه مدت کافی نمی‌باشد.
- ترومبوپروفیلاکسی روتین جهت بیماران سرطانی که بی‌تحرك نیستند توصیه نمی‌شود و تنها جهت بیماران خیلی پرخطر بصورت انتخابی صورت گیرد.
- بیمارانی که جراحی مازور سرطان انجام می‌دهند باید پروفیلاکسی را قبل از جراحی و تا ۷-۱۰ روز بعد از آن دریافت نمایند.
- پروفیلاکسی باید بعد از جراحی‌های بزرگ شکم یا لگن در بیماران سرطانی تا ۴ هفته در نظر گرفته شود. (Extending postoperative prophylaxis)
- LMWH جهت درمان اولیه ۱۰-۵ روزه برای DVT و آمبولی ریه و همچنین جهت پروفیلاکسی ثانویه حداقل ۶ ماه توصیه می‌شود.
- استفاده از آنتی‌کواگولانت‌های خوراکی جدید برای بیماران مبتلا به سرطان و VTE توصیه نمی‌شود.
- بیماران سرطانی باید بصورت دوره‌ای از نظر ریسک VTE آموزش ببینند.
- انکولوژیست‌ها باید بیماران را در مورد علائم و نشانه‌های VTE آموزش دهند.

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می‌باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

بسمه تعالی
فرم تدوین راهنمای تجویز

مدت زمان ارائه	محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت	کد RVU	عنوان استاندارد
		کنترل اندیکاسیون	اندیکاسیون					
بین ۴ تا ۶ ساعت	بیمارستان	<ul style="list-style-type: none"> • کانسر پیشرفته دهانه رحم و رحم • گرفتاری غدد لنفاوی پارائورتیک 	<p>بر اساس ارزیابی قبل از درمان بیماران مبتلا به کانسر دهانه رحم شامل عوامل پروگنوستیک، اندازه تومور، مرحله کلینیکی بیماری، خطر متاستاز به غدد لنفاوی موارد زیر اندیکاسیون جراحی رادیکال و لنفادنکتومی دارند:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مرحله IA1 با گرفتاری فضای لنفی عروقی • مرحله IA2 و IB1 • مرحله Nonbulky IIA • مرحله IB2 و Bulky IIA • کانسر مهاجم واژینال (مرحله II-I) و محدود به ۱/۳ فوقانی واژن و معمولا گرفتاری فورنیکس خلفی واژن • مرحله IIB (تهاجم گروس دهانه رحم، کارسینومای آندومتر) • سرطان persistent و یا recurrent دهانه رحم پس از رادیوتراپی در بیماران با کانسر آندومتر مرحله ۲ و کانسر تخمدانی پیشرفته، آندومتریوز پیشرفته، سابقه رادیوتراپی و چسبندگی های شدید لگنی جراحی رادیکال ممکن است انجام گیرد. 	<ul style="list-style-type: none"> -فلوشیپ انکولوژی زنان -متخصص زنان دوره دیده -فلوشیپ جراحی سرطان در صورت عدم حضور ارایه دهندگان ذکر شده دربالا ودر موارد اورژانس 	<ul style="list-style-type: none"> -متخصص زنان -فلوشیپ انکولوژی زنان 	بستری	۵۰۱۸۲۵	هیستریکتومی رادیکال از راه شکم، با لنفادنکتومی لگنی کامل دو طرفه و نمونه برداری از غدد لنفاوی پارائورتیک، با یا بدون درآوردن لوله (ها)، با یا بدون درآوردن تخمدان(ها)

• تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.