

معاونت درمان

شناسنامه و استاندارد خدمت

زایمان بی دردباروش بیهوشی اپیدورال و اسپینال شامل مراقبت ماما بی روتین، مراقبت

قبل و بعد از زایمان، زایمان و اثینال به هر روش (بایابدون اپیزوتومی و بایابدون

فورس و واکيوم)

پاییز ۱۴۰۲

## تنظیم و تدوین اولیه:

دکتر حسن واعظی – رئیس مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی  
دکتر امیرصادق علیمردانی – معاون فنی مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی  
دکتر محمد حسین دلشاد – نماینده انجمن بررسی و مطالعه درد ایران، عضو کمیته کشوری زایمان بی درد  
دکتر معصومه نتاج مجد – نماینده انجمن علمی آنستزیولوژی و مراقبت های ویژه ایران  
دکتر مریم وثوقیان – نماینده دبیر بورد رشته تخصصی بیهوشی  
خانم دکتر صدیقه حسینی موسی – دبیر کمیته جوانی جمعیت و حمایت از خانواده معاونت درمان  
خانم دکتر زهرا طاوولی – رییس گروه بهداشت مادران معاونت بهداشت  
خانم دکتر بابایی – رییس گروه مامایی معاونت درمان  
خانم دکتر لیلا اللهقلی – کارشناس اداره مامایی معاونت درمان  
خانم لیلا هادی پور جهرمی – کارشناس گروه بهداشت مادران معاونت بهداشت  
تاییدیه نهایی:

سرکار خانم دکتر وحید دستجردی دبیر بورد رشته تخصصی زنان و زایمان  
جناب آقای دکتر جلالی فراهانی دبیر بورد رشته تخصصی بیهوشی  
سرکار خانم دکتر کاظمی رییس انجمن علمی متخصصین زنان و زایمان ایران  
جناب آقای دکتر سلیمی رییس انجمن علمی آنستزیولوژی و مراقبت های ویژه ایران  
با همکاری:

مرکز مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی معاونت درمان  
مرکز جوانی جمعیت، سلامت خانواده و مدارس معاونت بهداشت  
مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماری های معاونت درمان

مشاور: دکتر ساناز بخشنده رییس گروه تدوین استاندارد و راهنمای بالینی معاونت درمان

**تحت نظارت فنی:**  
**گروه تدوین استاندارد و راهنماهای سلامت**  
**دفتر ارزیابی فن آوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت**

## مقدمه:

نظر به تکلیف قانونی مندرج در بند چ ماده ۵۰ قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت، در خصوص توسعه خدمات زایمان بی درد، فرایند گسترش خدمات کاهش درد و بی دردی، از اهمیت بالایی برخوردار است. در همین راستا، شناسنامه و استاندارد خدمت زایمان بی درد نوروگزیا، تهیه و تدوین گردید. شایان ذکر است بر اساس شواهد علمی و نظر کمیته کشوری زایمان بی درد، روش اپیدورال به عنوان استاندارد طلایی (Gold standard) تمامی روشها شناخته میشود. که بر حسب تجربه تیم درمان، شرایط ارائه خدمت و قضاوت بالینی پزشکان مرتبط، از روش اسپینال نیز می توان بهره جست. بدیهی است در اجرای روشهای بی دردی، ایمنی مادر و جنین همواره مد نظر ارائه دهندگان خدمت خواهد بود.

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

- زایمان بی درد با روش بیهوشی اپیدورال و اسپینال شامل مراقبت مامایی روتین، مراقبت قبل و بعد از زایمان، زایمان واژینال به هر روش (با یا بدون اپیزوتومی و با یا بدون فورسپس و واکيوم)
- کد ملی: ۵۰۲۱۵۶
- آنستزی/آنالژزی نوراگزیا برای زایمان واژینال برنامه ریزی شده (این موارد شامل هر تعداد جایگذاری سوزن سابآراکتوئید و تزریق دارو و/یا هر جایگذاری ضروری کاتتر اپیدورال در روند زایمان می باشد)
- CPT2018:01967

تبصره: این شناسنامه با لحاظ بند چ ماده ۵۰ قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت : (توسعه منظم و منسجم زایمانهای بدون درد با تجهیز بیمارستان های دانشگاههای علوم پزشکی و تأمین متخصص و کاردان و کارشناس بیهوشی و مانند آن به عنوان جایگزین زایمان به روش جراحی به میزان سالانه پنج درصد (۵٪) افزایش، نسبت به سال پایه و تاثیرگذاری آن بر شاخص های اعتبارسنجی بیمارستان ها) تدوین گردیده است.

## ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

- زایمان طبیعی با استفاده از روش های بی دردی نوروگزیا

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

### • ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

- امکان انجام زایمان طبیعی توسط متخصص زنان و زایمان بررسی شود.
- مادر باردار متقاضی زایمان بی درد باشد.
- مادر وارد فاز زایمانی شده باشد.
- وضعیت همودینامیک مادر **stable** باشد
- عدم وجود کتتراندیکاسیون نوراگزیکال در مادر
- درخواست مشاوره انجام زایمان بی درد توسط متخصص زنان و زایمان در پرونده ثبت گردد.
- انتخاب روش مناسب بی دردی توسط متخصص بیهوشی انجام میشود.

### • ارزیابی حین انجام پروسیجر

- اخذ رضایت آگاهانه از مادر
- متخصص بیهوشی مقیم در بیمارستان محل ارائه خدمت حضور داشته باشد.
- حضور مداوم کاردان/کارشناس / کارشناس ارشد هوشبری بر بالین مادر در روش نوراگزیکال ( اپیدورال – اسپینال ) زیر نظر متخصص بیهوشی
- ویزیت اولیه مادر توسط متخصص بیهوشی
- در دسترس بودن ترالی احیاء بزرگسال
- برقراری راه وریدی دوم و مایع درمانی مناسب قبل از انجام بی دردی
- مانیتورینگ قلب جنین، سمع صدای قلب جنین بر اساس آخرین شناسنامه و استاندارد زایمان واژینال
- مانیتورینگ ضربان قلب مادر، فشار خون مادر و سچوریشن اکسیژن و الکتروکاردیوگرافی بر اساس نظر پزشک متخصص بیهوشی
- در دسترس بودن داروهای ضروری برای مقابله با عوارض احتمالی، امولسیون ایترای لیپید ۲۰ درصد، افدرین، آتروپین و سایر داروهای لازم دیگر مثل بنزودیازپینها برای درمان تشنج احتمالی، نالوکسان برای درمان دپرسیون تنفسی و...
- در فاز زایمانی جهت اسپینال/ اپیدورال، حداقل ۳-۵ سانت دیلاتاسیون لازم است.

### • ارزیابی بعد از انجام پروسیجر ( توسط تیم بیهوشی):

- مانیتورینگ مادر انجام و ثبت شود
- بررسی اثر بی دردی با تعیین **Score** درد بیمار
- بررسی بلوک حرکتی در اندام تحتانی بیمار

- در صورت نیاز به ایستادن یا حرکت بیمار، ابتدا مادر را نشانید تا از سنکوپ ناشی از هیپوتانسیون وضعیتی یا اثرات دارویی جلوگیری شود.
- قبل از راه افتادن مادر مشخص کنید آیا مادر قادر به ایستادن و تحمل وزن در نزدیکی تخت می باشد. خطر افتادن وی بررسی و ثبت شود.

● **کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر**

- مدیریت عوارض احتمالی : توسط متخصص بیهوشی
  - هیپوتانسیون
  - خارش
  - تهوع
  - سردرد به دنبال سوراخ شدن دورا (به صورت خواسته در اسپینال و به صورت ناخواسته در اپیدورال)
  - اختلال کارکرد مثانه پس از زایمان
  - تضعیف تنفسی با استفاده از مخدرها به هر روشی که تجویز شوند.
  - عوارض نادر شامل: تزریق داخل عروقی اتفاقی، بلوک نخاعی کامل، منژیت و مننژیسم، آراکنوئیدیت، آبسه و هماتوم اپیدورال، آسیب عصبی موقت ( **Transient Neurological Defect** )

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

بر اساس روش انجام بی درد توسط پزشک متخصص بیهوشی و ثبت آن در پرونده  
**Score** درد مساوی یا بیش از بیش از ۳ نیاز به تزریق مجدد دارو دارد.

**ه) افراد صاحب صلاحیت جهت درخواست مشاوره جهت بی دردی:**

- متخصص زنان و زایمان

**و) افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت (بی دردی) مربوطه:**

- متخصص بیهوشی

تبصره ۱: منظور از متخصص بیهوشی همان متخصص بیهوشی مقیم بیمارستان است و

به متخصص بیهوشی مجزا (مستقل) نیاز نمی باشد.

تبصره ۲: متخصص بیهوشی مقیم ICU متفاوت از این شناسنامه و استاندارد می باشد.

**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    | پزشک متخصص زنان و زایمان | ۱<br>مقیم بیمارستان                                   | تخصصی بالینی                     | دارا بودن مدرک دکترای تخصصی زنان و زایمان    | مدیریت و انجام زایمان (طبق شناسنامه و استاندارد زایمان واژینال)                            |
| ۲    | پزشک متخصص بیهوشی        | ۱<br>مقیم بیمارستان                                   | تخصصی بالینی                     | دارا بودن مدرک دکترای تخصصی بیهوشی           | مدیریت و انجام بی‌دردی   |
| ۳    | ماما                     | ۱   | کارشناسی / کارشناسی ارشد / دکترا | دارا بودن مدرک مامایی                        | انجام روند زایمان (طبق شناسنامه و استاندارد زایمان واژینال)                                |
| ۴    | هوشبری                   | ۱ نفر برای بلوک زایمان، در هر شیفت                    | کاردان/کارشناس ی / کارشناسی ارشد | دارا بودن مدرک هوشبری                        | مراقبت نزدیک بیمار دریافت کننده دارو جهت بی‌دردی با هدف حفظ ایمنی بیمار و مدیریت راه هوایی |



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

بلوک زایمان

#### ط) تجهیزات پزشکی به ازای هر خدمت:

- پالس اکسی متر
- الکتروکاردیوگرافی
- دستگاه فشارسنج و گوشی پزشکی
- اکسیژن
- ست کامل احیا و حفظ راه هوایی (احیا و تجهیزات لازم جهت مدیریت راه هوایی)
- ساکشن
- سونی کید یا مانیتورینگ الکترونیکی پایش قلب جنین
- ست احیا نوزاد
- داروهای لازم برای اسپینال و اپیدورال
- ست مخصوص اپیدورال و اسپینال

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

| ردیف | اقلام مصرفی مورد نیاز              |
|------|------------------------------------|
| ۱    | بوپیواکائین                        |
| ۲    | روپیواکائین                        |
| ۳    | لیدوکائین                          |
| ۴    | داروهای مخدر (فتنانیل و سوفتنانیل) |
| ۵    | آتروپین و افدرین                   |
| ۶    | سایر داروها در صورت نیاز           |

#### ک) استانداردهای ثبت :

خروج کاتتر بصورت کامل و بررسی علایم حیاتی مادر ثبت در پرونده بیمار و تحویل مادر به عامل زایمان

## ل) اندیکاسیون های دقیق جهت انجام خدمت:

درخواست مادر

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

کنترا اندیکاسیون های مطلق رژیونال / نورو آگزینال:

- ۱- عدم رضایت مادر باردار
- ۲- وجود اختلال انعقادی و نقائص هموستاز (پاتولوژیک یا ایاتروژنیک)
- ۳- افزایش فشار داخل جمجمه به هر علت (ضایعات فضاگیر و...)
- ۴- عفونت موضعی محل انجام تزریق
- ۵- سپتی سمی

کنترا اندیکاسیون های نسبی رژیونال / نورو آگزینال:

- ۱- عدم توانایی خانم باردار برای حفظ بی حرکتی حین انجام پروسیجر
- ۲- سابقه حساسیت به داروهای بی حس کننده یا سایر داروهای مصرفی در این روش ها
- ۳- ضایعات سیستم عصبی مرکزی
- ۴- اختلال همودینامیک در مادر (هیپوولمی - هیپوتانسیون)
- ۵- بیماری های قلبی که بازده قلبی را شدیداً محدود کرده باشد.
- ۶- مادران سزارین قلبی که درخواست انجام زایمان طبیعی و اندیکاسیون زایمان طبیعی را دارند نیز می توانند از این روش بی دردی استفاده کنند. (در این موارد دقت های لازم در خصوص حفظ ایمنی مادر باردار با هماهنگی کامل متخصص زنان و متخصص بیهوشی لحاظ گردد).

**(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    | متخصص زنان   | دکترای تخصصی                    | بستگی به مدت زمان فرایند زایمان دارد        | مدیریت و انجام زایمان (طبق شناسنامه و استاندارد زایمان واژینال) |
| ۲    | متخصص بیهوشی | دکترای تخصصی                    | در طول فرایند زایمان                        | ویزیت اولیه برحسب درخواست مشاوره سرویس تخصصی زنان               |
| ۳    | ماما         | کارشناسی / کارشناسی ارشد/دکتر   | بستگی به مدت زمان فرایند زایمان دارد        | در تمام مراحل زایمان (طبق شناسنامه و استاندارد زایمان واژینال)  |
| ۴    | هوشبری       | کاردان / کارشناس / کارشناس ارشد | از زمان شروع فرایند بی دردی تا پایان زایمان | از زمان شروع فرایند بی دردی تا پایان زایمان                     |

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

طبق شناسنامه و استاندارد زایمان

**(ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار :**

- ارائه فرم آموزش به مادر به صورت کتبی
- توضیح شفاهی تیم ارایه دهنده خدمت

**منابع:**

- 1) Chestnut's Obstetric Anesthesia: Principles and Practice. 5<sup>th</sup> Ed. Saunders. 2014.
- 2) Creasy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice. 7<sup>th</sup> Ed. 2014
- 3) Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia: An Updated Report by The American Society of Anesthesiologists Task Force on Obstetric Anesthesia. 2007.
- 4) Ronald D. Miller, MD, MS, Lars I. Eriksson, MD, PhD, FRCA, Lee A Fleisher et al. Miller's Anesthesia. Saunders. 8<sup>th</sup> ed. 2015.