



دبیرخانه تدوین و بازنگری بسته بیمه پایه خدمات

شناسنامه و استاندارد خرید راهبردی بیمه‌ی

آسپیراسیون درمانی با وارد کردن تیوب

بایابدون Water Seal در نوزادان و اطفال

تدوین کنندگان:

دفتر ارزیابی فن آوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت

با همکاری:

سازمان بیمه تامین اجتماعی، نیروهای مسلح و بیمه سلامت ایران

مهرماه ۱۳۹۸

بسمه تعالی

مقدمه:

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

آسپیراسیون درمانی با وارد کردن تیوب با یا بدون Water Seal در نوزادان و اطفال

کد ملی: ۳۰۰۶۲۵

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

قرار دادن لوله (تیوب) به منظور تخلیه هوا یا مایع، پس از تشخیص وجود هوا یا مایع در داخل فضای پلور (به دنبال علائم بالینی، ترانس ایلومیناسیون، توراکو سنتز، رادیوگرافی)

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

• ارزیابی و اقدامات قبل از انجام خدمت:

- اخذ رضایت کتبی از والدین در موارد غیر اورژانس
- شستن دست و پوشیدن گان، ماسک و دستکش
- آماده سازی ست و سایر ملزومات مخصوص تعبیه Chest Tube
- قرار دادن نوزاد، شیرخوار، کودک در وضعیت مناسب (در زیر Warmer، تخت)، قرار گرفتن سمت مبتلا ۴۵ تا ۶۰ درجه به طرف بالا، گذاشتن پارچه لوله شده در پشت جهت حفظ وضعیت مناسب و نگهداشتن دست نوزاد، شیرخوار، کودک به سمت بالا در طرف مبتلا
- انجام مانیتورینگ
- آماده سازی لوله مخصوص با سایز مناسب سن بیمار و وسایل درناژ قفسه سینه (Chest Bottle و سیستم ساکشن در صورت نیاز)

• ارزیابی و اقدامات حین انجام خدمت:

- پروتکل آرامبخشی با حفظ هوشیاری در شیرخواران و نوپایان قبل از تعبیه Chest Tube
- (تزریق آهسته وریدی فنتانیل یک میکروگرم به ازای وزن کودک، و میدازولام یک دهم میلی گرم به ازای وزن کودک)
- ضدعفونی کردن محل گذاشتن Chest Tube
- پوشاندن محل با شان استریل پرفوره
- تزریق بیحسی موضعی با لیدوکائین ۱٪ تا ۲٪ داخل جلدی یا زیر جلدی در محل تعبیه Chest Tube
- ایجاد یک شکاف عرضی در محل تعبیه Chest Tube، که این محل بستگی به وجود هوا یا مایع در این مکان دارد، معمولاً در صورت نیاز به تخلیه هوا، تیوب را به شکل قدامی در فضای دوم یا سوم بین دنده ای در خط

Midclavicular قرار داد، جهت نیاز به تخلیه مایع، تیوب رابه شکل خلفی و خارجی در فضای چهارم یا پنجم بین دنده ای در خط زیر بغلی قدامی قرار داد.

- وارد کردن تیوب به میزان دو تا سه سانتی متر در نوزاد نارس و سه تا چهار سانتی متر برای نوزاد ترم قبل از اتصال تیوب به سیستم درناژ
- میزان وارد کردن تیوب در کودکان: مشاهده حرکت هوا و یا مایع با تنفس بیمار در تیوب، و اطمینان از قرار گرفتن آخرین سوراخ تیوب در فضای پلورال
- اتصال تیوب به سیستم درناژ
- ثابت نگهداشتن لوله تعبیه شده با بخیه و چسب و قراردادن گاز وازلین و پانسمان مناسب
- اطمینان از کارکرد مناسب تیوب با مشاهده خروج مایع یا حباب هوا
- گرفتن رادیوگرافی کنترل جهت اطمینان از محل مناسب تیوب و تخلیه هوا یا مایع

• کنترل عوارض جانبی حین انجام خدمت:

- عوارض ناشی از تروما (خونریزی در اثر تروما به عروق منطقه، chylothorax، پارگی یا له شدگی احشاء در مسیر عبور تیوب، تامپوناد قلبی و...)
- عفونت محل
- صدمه به اعصاب (فلج دیافراگم، eventration، سندروم horner و...)
- اسکار باقی مانده در محل (از جمله ناحیه بافت پستانی و...)
- تعبیه نادرست تیوب
- اختلالات عملکردی تجهیزات (انسداد لوله، نشت از محل اتصالات لوله، فشار نامناسب ساکشن و...)
- آمفیژم زیر جلدی
- فیستول برونکو پولمونر

• ارزیابی و اقدامات بعد از انجام خدمت:

- تداوم مانیتورینگ
- انجام رادیوگرافی ریه بعد از لوله گذاری و دفعات بعدی بر حسب نظر پزشک معالج
- خارج کردن تیوب در نوزادان: در صورت عدم کارکرد آن (۴ تا ۱۲ ساعت بدون اتصال به ساکشن) و طبیعی بودن رادیوگرافی ریه
- خارج کردن تیوب در کودکان:
- - پنوموتوراکس: در صورت رفع خروج حباب هوا حداقل برای چندین ساعت (۱۲ تا ۲۴ ساعت) بدون اتصال به ساکشن، و عدم وجود شواهد پنوموتوراکس در رادیوگرافی قفسه سینه

- پلورال افیوژن (بجز آمپیم و هموتوراکس): در صورتی که میزان مایع خروجی در ۲۴ ساعت به کمتر از ۲ تا ۳ سی سی به ازای وزن کودک برسد، و عدم وجود شواهد افیوژن در رادیوگرافی قفسه سینه
- آمپیم و هموتوراکس: تخلیه‌ی کامل، و عدم وجود شواهد افیوژن در رادیوگرافی قفسه سینه
- انجام رادیوگرافی ریه پس از خروج تیوب، جهت اطمینان از عدم تجمع مجدد هوا، مایع و.....
- جایگزین نمودن مایعات تخلیه شده از طریق تیوب در صورت لزوم

د) تواتر ارائه خدمت

برحسب شرایط و نیاز بیمار می تواند تکرار شود. تعبیه چند چست تیوپ در ۲۴ ساعت (حتی به طور همزمان) قابل گزارش و محاسبه می باشد ولی تعویض چست تیوپ بیش از یکبار در ۲۴ ساعت قابل گزارش و محاسبه نیست.

ه) ویژگی های فرد/افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

فوق تخصص نوزادان، متخصص کودکان، فوق تخصص جراح اطفال، متخصص جراحی عمومی، فوق تخصص ریه اطفال، فوق تخصص و فلوشیپ مراقبتهای ویژه، کلیه دستیاران رشته های مربوطه سال سوم و بالاتر

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

فوق تخصص نوزادان، متخصص کودکان، فوق تخصص جراح اطفال، متخصص جراحی عمومی، فوق تخصص ریه اطفال، فوق تخصص و فلوشیپ مراقبتهای ویژه، کلیه دستیاران رشته های مربوطه سال سوم و بالاتر

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	پرستار	۱ نفر			کمک در مراقبت از نوزاد، شیرخوار و کودک و انجام پروسیجر

ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

در بخش های مراقبت های ویژه نوزادان، مراقبتهای ویژه کودکان، اورژانس کودکان، نوزادان، کودکان و اتاق عمل (در صورت نیاز تحت گاید رادیولوژی) بر اساس استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت

ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

- Transilluminator (اختیاری)
- دستگاه رادیولوژی پرتابل

- امکانات مانیتورینگ
- دستگاه Warmer نوزاد
- تخت کودکان
- سیستم - دستگاه ساکشن

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

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	تیوب مخصوص	به تعداد مورد نیاز
۲	پوشک نوزادان	به میزان مورد نیاز
۳	سرم تزریقی	۱ عدد
۴	پروپ پالس اکسی متری یکبار مصرف یا دائمی	۱ عدد
۵	ست چست تیوب	۱ عدد
۶	آب مقطر	به میزان مورد نیاز
۷	سرنگ	به میزان مورد نیاز
۸	لوله آزمایش	به میزان مورد نیاز
۹	سرسوزن	به میزان مورد نیاز
۱۰	محیط کشت	۲ عدد
۱۱	چسب	به میزان مورد نیاز
۱۲	پنبه الکل	به میزان مورد نیاز
۱۳	ویال سوکروز ۲۴٪	به میزان مورد نیاز
۱۴	بتادین	به میزان مورد نیاز
۱۵	گاز استریل	به میزان مورد نیاز
۱۶	دستکش استریل	۲ عدد
۱۷	گان استریل	۱ عدد
۱۸	شان استریل	۲ عدد
۱۹	عینک محافظ	۱ عدد
۲۰	لیدوکائین	به میزان مورد نیاز
۲۱	تیغ بیستوری	۱ عدد
۲۲	گاز وازلین	به میزان مورد نیاز
۲۳	چست تیوب باتل	به میزان مورد نیاز
۲۴	نخ سیلک	به میزان مورد نیاز
۲۵	میدازولام	به میزان مورد نیاز
۲۶	فتنانیل	به میزان مورد نیاز

ک) استانداردهای ثبت:

شرح حال، معاینه و تشخیص های افتراقی، سیر بیماری، تعداد دفعات پروسیجر، درجه حرارت بدن و علایم حیاتی، ذکر درمانهای انجام شده، زمان خروج کاتتر و علت نگهداری آن

ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

- پنوموتوراکس
- پلورال افیوژن
- آمپیم
- هموتوراکس
- شیلوتوراکس
- متعاقب عمل جراحی (به صورت درن جهت تخلیه ترشحات)

م) شواهد علمی در خصوص کنتراندیکاسیون های دقیق خدمت:

ندارد

ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

بر حسب شرایط بیمار، داشتن بیماری زمینه ای و ... متفاوت می باشد.

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

تا زمان خارج کردن چست تیوب و تثبیت وضعیت قلبی تنفسی بر حسب بیماری زمینه ای

ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار:

- مراجعه ۲۴ تا ۴۸ ساعت بعد از ترخیص
- پیگیری های بعدی از نظر بروز عوارض

منابع:

- Crowley M. Neonatal Respiratory disorders. In: Fanaroff & Martins Neonatal-Perinatal Medicine 2015; Martin R, Fanaroff A, Walsh M (eds); p1113-1136
- Rais-Bahrami K, McDanold M. Thoracostomy. In: Procedures in neonatology 2013, McDanold M(eds):p255-272
- Venkatesh MP. Pulmonary air Leak in Manual of Neonatal Care 2017; Cloherty J, Eichenwald E, Stark A (eds); p353-356

- Jensen E, Mong A, Biko D. Imaging : Radiography, lung ultrasound, and other imaging modalities. In: Assisted ventilation of the neonate 2017. Goldsmith, Karotkin, Keszler, Suresh (eds); p67-71
- Pramod S, Puligandla and Jean-Martin Laberge. Infections and Diseases of the Lungs, Pleura, and Mediastinum. In: Pediatric Surgery 2012; Arnold G. Coran, N. Scott Adzick (eds): p855-880.
- Sanjiv Pasala, Elizabeth A. Storm(eds). Pediatric Vascular Access and Centeses. In: Pediatric critical care 2017; Bradley P. Fuhrman, Jerry J. Zimmerman (eds); p158-180.

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

معاونت درمان
بسمه تعالی
فرم 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	فاصله انجام		کنترا اندیکاسیون	اندیکاسیون					
شرح حال، معاینه و تشخیص های افتراقی، سیر بیماری ، تعداد دفعات بیمار، داشستن بیماری و زمینہ ای و ... متفاوت می باشد. زمان خروج کاتتر و علت نگهداری آن	بر حسب شرایط بیمار، داشستن بیماری و زمینہ ای و ... متفاوت می باشد.	بر حسب شرایط بیمار می تواند تکرار شود. تعبیه چند چست تیوپ در ۲۴ ساعت (حتی به طور همزمان) قابل گزارش و محاسبه می باشد ولی تعویض چست تیوپ بیش از یکبار در ۲۴ ساعت قابل گزارش و محاسبه نیست.		بیمارستان	ندارد	<ul style="list-style-type: none"> پنوموتوراکس پلورال افیوژن آمپیم هموتوراکس شیلوتوراکس متعاقب عمل جراحی (به صورت درن جهت تخلیه ترشحات) 	<p>فوق تخصص نوزادان، متخصص کودکان، فوق تخصص جراح اطفال، متخصص جراحی عمومی، فوق تخصص ریه اطفال، فوق تخصص و فلوشیپ مراقبتهای ویژه کلیه دستیاران رشته های مربوطه سال سوم و بالاتر</p>	<p>فوق تخصص نوزادان، متخصص کودکان، فوق تخصص جراح اطفال، متخصص جراحی عمومی، فوق تخصص ریه اطفال، فوق تخصص و فلوشیپ مراقبتهای ویژه کلیه دستیاران رشته های مربوطه سال سوم و بالاتر</p>	بستری	۳۰۰۶۲۵	آسپیراسیون درمانی با وارد کردن تیوب با یا بدون Water Seal در نوزادان و اطفال

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