



معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

پونکسیون ملایع نخاع، درمانی یا تشخیصی

در اطفال و نوزادان

بهار ۱۳۹۸

تنظیم و تدوین:

جناب آقای دکتر سید علیرضا مرنندی رییس انجمن علمی پزشکان نوزادان ایران

جناب آقای دکتر علی اکبر سیاری دبیر هیات ممکنه رشته تخصصی کودکان

جناب آقای دکتر یدالله زاهد پاشا دبیر هیات ممکنه طب نوزادان و پیرامون تولد

جناب آقای دکتر غلامرضا خاتمی رییس انجمن پزشکان کودکان ایران

جناب آقای دکتر سید ابوالفضل افجه فوق تخصص نوزادان و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

جناب آقای دکتر محمد حیدرزاده فوق تخصص نوزادان و رییس اداره سلامت نوزادان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

جناب آقای دکتر سید علیرضا فهیم زاد فوق تخصص عفونی کودکان و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

سرکار خانم دکتر پریسا محقق فوق تخصص نوزادان و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

سرکار خانم دکتر نسترن خسروی فوق تخصص نوزادان و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

سرکار خانم دکتر زیبا مسیبی فوق تخصص نوزادان و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

جناب آقای دکتر عباس حبیب الهی فوق تخصص نوزادان و کارشناس اداره سلامت نوزادان وزارت بهداشت، درمان و آموزش

پزشکی

تحت نظارت فنی:

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای سلامت

دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت

دکتر سید سجاد رضوی، فرانک ندرخانی،

دکتر مریم خیری، آزاده حقیقی

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

پونکسیون مایع نخاعی، درمانی یا تشخیصی در اطفال و نوزادان

کد ملی: ۶۰۰۹۳۵

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

گرفتن مایع نخاعی به منظور تشخیص عفونتهای سیستم عصبی مرکزی، خونریزیها، بیماریهای متابولیک، تشخیص و درمان درگیری سیستم عصبی مرکزی در سرطان خون، بررسی کفایت درمان آنتی بیوتیکی در عفونتهای سیستم عصبی مرکزی، تزریق ماده حاجب به منظور انجام میلوگرافی، درمان هیدرو سفالی و تزریق داروهای شیمی درمانی

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

ارزیابی و اقدامات قبل از انجام خدمت:

- اخذ رضایت از والدین (به استثنای موارد اورژانسی)
- مانیتورینگ علائم حیاتی و اکسیژناسیون نوزاد (برقراری اکسیژن در صورت نیاز)
- قرار دادن نوزاد در وضعیت خوابیده به پهلو یا وضعیت نشسته، از خم کردن بیش از حد گردن نوزاد اجتناب شود
- شستشوی دستها، پوشیدن گان استریل، استفاده از دستکش و زدن ماسک
- استریل نمودن محل انجام پونکسیون نخاعی از مرکز به طرف محیط به صورت دایره وار
- استفاده از روشهای ضد درد (دارویی و یا غیر دارویی)
- انجام معاینه ته چشم پس از بسته شدن فونتانل
- عدم وجود ضایعه پوستی در محل انجام پونکسیون نخاعی
- عدم وجود مشکلات خونریزی دهنده شدید مانند پلاکت کمتر از ۲۰۰۰۰

ارزیابی و اقدامات حین انجام خدمت:

- وارد کردن سوزن مخصوص در خط وسط در فضای L4 - L3 یا L5 - L4 (فضای ارجح در نوزاد نارس)
- جمع آوری نمونه در سه لوله که هر کدام حاوی حداقل یک میلی لیتر نمونه به صورت لوله اول جهت کشت، لوله دوم جهت شمارش سلول، قند و پروتئین و لوله سوم جهت سایر آزمایشات اختصاصی و احتمالی در آینده
- در صورتیکه جمع آوری نمونه به منظور درمان هیدرو سفالی باشد حجم مورد نظر 10 ml/kg یا تا زمانیکه خروج CSF تا ده دقیقه متوقف شود
- خارج کردن سوزن و قرار دادن گاز و چسب روی محل مورد نظر و پک نمودن محکم محل
- در صورت پرش ناگهانی مایع نخاعی به بیرون در ابتدای پونکسیون، گذاشتن دست روی خروجی سوزن پونکسیون و نمونه گیری سریع سپس خارج نمودن بلافاصله سوزن، سپس بهتر است نوزاد را بر روی شکم قرار داده و تا ۱۰ دقیقه با مانیتورینگ در این وضعیت باقی بماند.

کنترل عوارض جانبی حین انجام خدمت:

- هیپوکسمی
- آسپیراسیون
- ایست قلبی - تنفسی
- عفونت (مننژیت، آبسه، استئومیلیت و)
- خونریزی
- سایر موارد (تومور اپیدرموئید، آسیب نخاع، تجمع CSF در محل و)

ارزیابی و اقدامات بعد از انجام خدمت:

- تداوم مانیتورینگ نوزاد
- کنترل محل نمونه گیری از نظر نشت CSF و سایر عوارض
- وضعیت ترندلنبرگ در کودکان بزرگتر در ساعات اولیه بعد از پونکسیون (در کودکان)

د) تواتر ارائه خدمت

د-۱) تعداد دفعات مورد نیاز

ندارد

د-۲) فواصل انجام

بر حسب بیماری زمینه ای

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

کلیه پزشکان

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

کلیه پزشکان

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

ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

در بخش های بیمارستان به شرح ذیل بر اساس استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت

• NICU

- بخش نوزادان
- بخش اطفال و سایر بخشهای فوق تخصصی مرتبط با آن
- PICU
- اورژانس

ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

- ست LP
- امکانات مانیتورینگ و احیا نوزاد و کودک
- دستگاه Warmer نوزاد

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

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	پوشک	به میزان مورد نیاز
۲	سرم تزریقی	۱ عدد
۳	پروپ پالس اکسی متری یکبار مصرف یا دائمی	۱ عدد
۴	لوله آزمایش	به میزان مورد نیاز
۵	سرسوزن اسکالپ وین	به میزان مورد نیاز
۶	پماد EMLA	به میزان مورد نیاز
۷	چسب	به میزان مورد نیاز
۸	پنبه استریل	به میزان مورد نیاز
۹	ویال سوکروز ۲۴٪	به میزان مورد نیاز
۱۰	بتادین	به میزان مورد نیاز
۱۱	گاز استریل	به میزان مورد نیاز
۱۲	دستکش استریل	۲ عدد
۱۳	گان استریل	۱ عدد
۱۴	شان استریل	۲ عدد
۱۵	عینک محافظ	۱ عدد
۱۶	ماسک	به میزان مورد نیاز
۱۷	داروهای مورد نیاز	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

ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

- تشخیص مننژیت
- تشخیص آنسفالیت
- تشخیص عفونتهای مادرزادی (تورچ)
- درمان هیدروسفالی
- تشخیص خونریزیهای مغزی
- تشخیص بیماریهای متابولیک
- تشخیص درگیری سیستم عصبی مرکزی در سرطان خون
- تزریق داروهای شیمی درمانی و سایر
- تزریق ماده حاجب برای میلوگرافی

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

- وضعیت ناپایدار بالینی
- افزایش فشار داخل جمجمه
- اختلالات خونریزی دهنده
- عفونت محل انجام
- آنومالیهای Lumbo sacral

ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

بین ۵ تا ۲۰ دقیقه

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

بر حسب بیماری زمینه ای نوزاد

ی) موارد ضروری جهت آموزش به والدین بیمار:

پیگیری های بعدی از نظر بروز عوارض

منابع:

- Leonard E, Dobbs K. Postnatal bacterial infections. In: Fanaroff & Martins Neonatal-Perinatal Medicine 2015; Martin R, Fanaroff A, Walsh M (eds); p734-750
- Woods SL. Lumbar Puncture. In: Procedures in neonatology 2013, McDanold M(eds):p 104-108
- Puopolo K. Bacterial and Fungal Infections. In: Manual of Neonatal Care 2017; Cloherty. J, Eichenwald E, Stark A (eds); p274-300
- Baley J, Leonard E. Infections in the Neonate. In: Care of the high risk neonate 2013; Fanaroff A, Fanaroff J(eds); p346-367

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

بسمه تعالی

فرم تدوین راهنمای تجویز

استانداردهای ثبت	نواتر خدمتی	محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت	کد RVU	عنوان استاندارد
			کنترا اندیکاسیون	اندیکاسیون					
شرح حال، معاینه و تشخیص های افتراقی، سیر بیماری، تعداد دفعات پروسیجر، درجه حرارت بدن و علایم حیاتی، ذکر درمانهای انجام شده	ندارد	بیمارستان	<ul style="list-style-type: none"> - وضعیت ناپایدار بالینی - افزایش فشار داخل جمجمه - اختلالات خونریزی دهنده - عفونت محل انجام - آنومالیهای Lumbo sacral 	<ul style="list-style-type: none"> - تشخیص مننژیت - تشخیص آنسفالیت - تشخیص عفونتهای مادرزادی (تورچ) - درمان هیدروسفالی - تشخیص خونریزیهای مغزی - تشخیص بیماریهای متابولیک - تشخیص درگیری سیستم عصبی مرکزی در سرطان خون - تزریق داروهای شیمی درمانی و سایر - تزریق ماده حاجب برای میلوگرافی 	کلیه پزشکان	کلیه پزشکان	بستری	۶۰۰۹۳۵	پونکسیون مایع نخاعی درمانی یا تشخیصی در اطفال و نوزادان

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