

## پروسیجرهای مراقبت های ویژه نوزادان

### پروسیجر ۱- احیای قلبی ریوی در نوزادان زیر یکسال

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	در صورت فقدان هوشیاری ، برای باز کردن راه هوایی به او وضعیت مناسب می دهد.		
۲	در صورت عدم وجود تنفس دو تنفس موثر می دهد (به اندازه ای که قفسه سینه بالا بیاید).		
۳	در صورتی که با تنفس، قفسه سینه به سمت بالا حرکت نمی کند، به انسداد جسم خارجی در راه هوایی مشکوک می شود.		
۴	اقدامات مورد نیاز برای باز کردن راه هوایی را انجام می دهد.		
۵	در صورت باز شدن راه هوایی تنفس و نبض را بررسی می کند.		
۶	در صورت نیاز، احیاء را ادامه می دهد و کمک می خواهد.		
۷	با دهان خود، دهان و بینی نوزاد را کاملاً می پوشاند.		
۸	شیر خوار را با هوای دمی مختصری تنفس می دهد (حد اقل مقداری که بالارفتن قفسه سینه نوزادان مشاهده شود).		
۹	در صورت وجود نبض بیش از ۶۰ ضربه در دقیقه هر ۳ ثانیه یک تنفس می دهد (۲۰ تنفس در دقیقه )		
۱۰	نبض نوزاد را در ناحیه براکیال (گودی آرنج ) بررسی می کند.		
۱۱	در صورت عدم وجود نبض یا نبض کمتر از ۶۰ ضربه در دقیقه ماساژ قلبی را آغاز می کند.		
۱۲	یک خط فرضی بین دو نوک سینه نوزادان تصور می کند.		
۱۳	سرانگشت خود را مستقیماً زیر این خط فرضی روی استرنوم قرار می دهد.		
۱۴	با انگشت میانی و انگشت اشاره ، استرنوم را به اندازه ۱/۵-۲/۵ سانتی متر به طرف داخل فشار می دهد.		
۱۵	در روش دیگر دو دست خود را دور قفسه سینه حلقه می کند به گونه ای که انگشتان شست در نیمه تحتانی استرنوم در کنار یکدیگر قرار گیرند و ماساژ می دهد.		

		حداقل ۱۰۰ فشار در دقیقه وارد می کند.	۱۶
		پس از هر ۵ ماساژ یک تنفس می دهد.	۱۷
		میزان ماساژ قلبی و تنفس در نوزادان به ترتیب ۱۰۰ ضربه در دقیقه و ۲۰ تنفس در دقیقه می باشد.	۱۸
		در صورت امکان از ماسک دارای bag استفاده می کند.	۱۹
		تمام وقایع هنگام احیاء از جمله نام افرادی که حضور داشتند را ثبت می کند. در صورت وجود وقفه تنفسی و قلبی آن را ثبت می کند. یادداشت می کند که در چه محلی این اتفاق افتاد، چه زمانی آغاز شد، چه مدت انجام احیاء طول کشید و CPR چه نتیجه ای در برداشت. بروز هر نوع عارضه ای را ثبت می کند . به عنوان مثال شکستگی دنده، ضرب دیدگی دهان یا نفخ شکم، همچنین آنچه که برای بهبود این عوارض انجام شده است. در صورتی که کودک احیای قلبی ریوی پیشرفته دریافت می کند، ثبت می کند که چه مداخلاتی انجام شد، چه کسی آنها را انجام داد، چه زمانی صورت گرفت و چه تجهیزاتی مورد استفاده قرار گرفت.	۲۰

پروسیجر ۲- بازکردن انسداد راه هوایی در نوزادان هوشیار

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	برای باز کردن انسداد راه هوایی نوزاد، وی را روی ساعد خود به گونه ای قرار می دهد که صورت وی به سمت زمین باشد و سر پایین تر از قفسه سینه قرار گیرد.		
۲	ساعد خود را روی پای خود قرار می دهد.		
۳	با کف دست آزاد خود، ۵ ضربه ( Back Blow ) به میان شانه های نوزاد وارد می کند.		
۴	در صورتی که انسداد همچنان وجود دارد، نوزاد را بین ساعد و کف دست خود قرار می دهد و چند ضربه به پشت وی می زند.		
۵	سر نوزاد را پایین تر از قفسه سینه قرار می دهد. فقط با استفاده از انگشت میانی و انگشت اشاره پنج فشار به قفسه سینه وارد می کند. فشار ایجاد شده درون قفسه سینه برای بیرون راندن جسم خارجی باید به اندازه نیروی یک سرفه باشد.		
۶	به منظور پیشگیری از صدمه، سر کودک را به خوبی نگه می دارد.		
۷	این روند را تا خروج جسم خارجی یا از دست دادن هوشیاری نوزاد ادامه می دهد.		
۸	از روش جارو کردن با انگشت ( blind-finger sweep ) برای خارج کردن جسم خارجی در نوزاد استفاده نمی کند، چون موجب پیش راندن جسم خارجی و انسداد بیشتر می شود. فقط از انگشت خود برای خارج کردن اجسامی که قابل رویت هستند استفاده می کند.		
۹	یافته ها و اقدامات خود را ثبت می کند		

پروسیجر ۳- مراقبت از نوزاد در عمل سزارین

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	پس از خروج نوزاد با یک شان گرم و تمیز وی را پوشانده و سریع خشک می کند. خشک کردن را از ناحیه سر شروع می کند.		
۲	پس از دور کردن شان خیس از نوزاد وی را روی شکم مادر قرار می دهد تا تماس پوست با پوست برقرار شود این تماس دو فایده دارد: الف - گرم شدن نوزاد و جلوگیری از هیپوترمی ب - برقراری ارتباط عاطفی با مادر		
۳	راه هوایی نوزاد را چک کرده و توسط پوار تمیز می کند.		
۴	در صورتی که مادر دارای - RH باشد، از بند ناف نمونه خون می گیرد.		
۵	پس از قطع اتصال بندناف توسط پزشک ، نوزاد را به زیر وامر می برد.		
۶	وضعیت تنفس و آپگار نوزاد را در دقایق اول و پنجم کنترل می کند.		
۷	در صورت عدم تنفس، پوست بدن یا کف پا را با ماساژ و با ضربات ملایم تحریک می کند. در ضمن، خشک کردن و گرم کردن نوزاد را قطع نمی کند.		
۸	در صورت نیاز به ادامه احیاء از پزشک بیهوشی و اطفال کمک می گیرد.		
۹	پس از ثابت شدن وضعیت نوزاد و در صورتی که مادر تحت بیهوشی عمومی نباشد، وی را به مادر نشان داده و در آغوش مادر می گذارد.		
۱۰	کلیه اقدامات انجام شده و اطلاعات مربوط به زایمان (نوع بیهوشی، عامل زایمان، آپگار دقیقه اول و پنجم)، جنسیت نوزاد، ساعت و تاریخ انجام سزارین، وضعیت نهایی وجود یا عدم وجود آنومالی و سایر اطلاعات مورد نیاز را در پرونده ثبت می کند.		
۱۱	قبل از تحویل نوزاد به بخش درجه حرارت وی را کنترل کرده و در پرونده ثبت می کند. در صورت پایین بودن درجه حرارت پوشش نوزاد را افزایش داده (به خصوص پوشش سر) و زیر گرم کننده نگه می دارد.		
۱۲	پس از کسب اجازه از پزشک بیهوشی و اطفال، نوزاد را با دادن گزارش به پرسنل بخش تحویل می دهد.		
۱۳	جهت تحویل و انتقال نوزاد به بخش از انکوباتور پرتابل استفاده می کند.		
۱۴	در صورت موجود نبودن انکوباتور پرتابل، نوزاد را با پوشش اضافی در کاتی که از قبل گرم شده، گذاشته و منتقل می کند.		

پروسیجر ۴- تزریق ایمنوگلوبولین به نوزاد تازه متولد شده از مادر HBSAg

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل کار را آماده می کند.		
۲	دمای اتاق را ۲۴ درجه سانتی گراد تنظیم می کند.		
۳	دست ها را می شوید.		
۴	دستکش می پوشد.		
۵	ایمنوگلوبولین را به میزان ۰/۵ سی سی داخل سرنگ می کشد.		
۶	واکسن هپاتیت ب را به میزان ۰/۵ سی سی داخل سرنگ دوم می کشد.		
۷	نوزاد را در یک وضعیت ثابت قرار می دهد.		
۸	محل های تزریق را انتخاب و آماده می کند.		
۹	واکسن و ایمنوگلوبولین را به صورت عضلانی در دو منطقه جداگانه (در دو عضو) تزریق می کند.		
۱۰	نوزاد را آرام می کند.		
۱۱	دستکش ها را خارج نموده و دست خود را می شوید.		
۱۲	در پرونده نوزاد مشخصات، واکسن و دوز آن، میزان ایمنوگلوبولین، محل تزریق، تاریخ و ... را ثبت می کند.		

پروسیجر ۵- اندازه گیری بیلی روبین نوزاد بدون آزمایش خون

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	روند کار را به والدین توضیح می دهد.		
۲	دمای محیط را در ۲۴ درجه سانتی گراد تنظیم می کند.		
۳	دستگاه Bilicheck را آماده می کند.		
۴	دست ها را می شوید.		
۵	نوزاد را در وضعیت خوابیده به پشت قرار می دهد.		
۶	چشم بند نوزاد را برمی دارد (در نوزاد تحت فتوتراپی).		
۷	منطقه حساس sensor دستگاه را روی ناحیه ای که نور فتوتراپی نگرفته قرار می دهد (ترجیحا پیشانی) تا میزان بیلی روبین را نشان دهد.		
۸	چشم بند نوزاد را به آرامی می گذارد.		
۹	دست ها را می شوید.		
۱۰	میزان بیلی روبین را در برگه نوزاد ثبت می کند.		

پروسیجر ۶- آشنایی با معیارهای ترخیص نوزاد نارس از بیمارستان

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	محیط آرام و خلوتی را جهت آموزش و فرآیند ترخیص آماده می کند.		
۲	والدین را تشویق به گوش دادن دقیق و ثبت می کند.		
۳	معیارها را آرام و شمرده بیان می کند: - دمای بدن نوزاد در یک تخت رو باز ثابت بماند (با ترمومتر زیربغل) - هیچ حمله آپنه یا برادیکاردی نداشته باشد. - داروهای وریدی قطع یا تبدیل به خوراکی شده باشد. - نوزاد کل تغذیه را از پستان مادر یا بطری دریافت کند. - افزایش وزن براساس یک روند ثابت تقریبی ۳۰-۱۰ گرم در هر ۲۴ ساعت باشد. - واکسیناسیون استاندارد با دوز کامل پس از ترخیص از بیمارستان آغاز شود. - تمام نوزادان با وزن پایین هنگام تولد باید از نظر شنوایی بررسی شوند. - سطح هموگلوبین و هماتوکریت باید مشخص باشد تا از نظر احتمال آنمی بررسی شود.		
۴	زمان ارجاع و پیگیری به والدین یادآوری شود.		
۵	در خاتمه به سوالات والدین پاسخ می دهد.		
۶	کل فرآیند را ثبت و امضاء می کند.		

پروسیجر ۷- سنجش میزان اشباع هموگلوبین از اکسیژن با پالس اکسی متری

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل مورد نیاز را آماده می کند.		
۲	مراحل انجام کار را برای والدین شرح می دهد.		
۳	محیط آرام و گرم ۲۴-۲۱ درجه سانتی گراد را آماده می کند		
۴	دست ها را می شوید.		
۵	محل قراردادن الکتروود را انتخاب می کند (منطقه صاف ، جریان مویرگی خوب).		
۶	منطقه نشانگر detector را با پنبه الکل تمیز می کند.		
۷	پوست نوزاد را با آب و صابون تمیز و خشک می کند.		
۸	الکتروود را در محل مناسب به طریقه صحیح وصل می کند.		
۹	محل الکتروود را جهت جلوگیری از تحریک پوستی سوختگی و ... هر ۲-۴ ساعت یکبار تعویض می کند.		
۱۰	میزان اشباع هموگلوبین را با ذکر ساعت ثبت می کند.		



پروسیجر ۸- تعیین و اندازه گیری علائم حیاتی نوزاد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل مورد نیاز را آماده می کند.		
۲	دمای اتاق را ۲۴-۱۲ سانتی گراد تنظیم می کند.		
۳	روش کار را به والدین توضیح می دهد.		
۴	دست ها را می شوید.		
۵	راه های اتلاف گرما (تابش کوران یا وزش تبخیر هدایت) را به حداقل می رساند.		
۶	سطح بدن نوزاد خشک و گرم باشد (در نوزاد تازه متولد شده با حوله گرم و خشک، بدن و خصوصاً سرنوزاد را خشک می کند).		
۷	ترمومتر تمیز را تکان می دهد تا زیر ۳۵ درجه سانتی گراد را نشان دهد.		
۸	ترمومتر را در گودی زیر بغل قرار می دهد و دست نوزاد را به بدن می چسباند.		
۹	پس از ۳-۵ دقیقه دمای بدن نوزاد را می خواند.		
۱۰	ترمومتر را با آب شسته و با الکل ۷۰ درجه ضدعفونی می کند.		
۱۱	مقدار دمای خوانده شده را ثبت می کند.		
۱۲	دست ها را می شوید.		

پروسیجر ۹- شمارش تنفس نوزاد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	دست ها را می شوید.		
۲	دمای اتاق را در حد ۲۴-۲۱ سانتی گراد حفظ می کند.		
۳	نوزاد را بدون پوشش در یک سطح صاف و امن قرار می دهد.		
۴	وضعیت تنفس و حرکات قفسه سینه نوزاد را بررسی می کند.		
۵	با مشاهده حرکات قفسه سینه تعداد تنفس را ظرف یک دقیقه می شمارد.		
۶	تعداد تنفس کمتر از ۳۰ بار در دقیقه یا بیشتر از ۶۰ بار در دقیقه یا آپنه می تواند دلیل بیماری قلبی یا ریوی باشد.		
۷	تعداد، نوع تنفس، علایم غیرطبیعی و ... را ثبت می کند.		

پروسیجر ۱۰- شمارش ضربان قلب

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	دست ها را می شوید.		
۲	مراحل کار را برای والدین توضیح می دهد.		
۳	محیط آرام و امن با دمای ۲۴-۲۱ درجه سانتی گراد جهت معاینه نوزاد فراهم می کند.		
۴	نوزاد را به آرامی و به پشت می خواباند.		
۵	پوشش سطح قفسه سینه و شکم نوزاد را کنار می زند.		
۶	سطح استتوسکوپ را با پنبه الکل ضدعفونی می کند.		
۷	استتوسکوپ را در ناحیه آپکس قلب (روی خط مید آگزیلار فضای بین مهره ای ۴-۵ چپ) قرار می دهد.		
۸	تعداد ضربان قلب را به مدت ۱ دقیقه می شمارد.		
۹	صداهای اضافی و غیرطبیعی را با دقت کنترل می کند.		
۱۰	سطح گوشی را با پنبه الکل ضدعفونی می کند.		
۱۱	تعداد ضربان قلب و محل اندازه گیری را ثبت می کند.		

پروسیجر ۱۱- اندازه گیری فشارخون نوزاد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل مورد نیاز را آماده می کند.		
۲	دست ها را می شوید.		
۳	مراحل انجام کار را به والدین توضیح می دهد.		
۴	محیط آرام، گرم و امن جهت بررسی نوزاد مهیا می کند.		
۵	نوزاد را به پشت می خواباند.		
۶	مطمئن می شود که کاف فشارسنج نوزاد دارای اندازه مناسب است (اندازه کاف یک دوم دور بازوی نوزاد).		
۷	کاف را به اندازه ۲-۱ انگشت بالاتر از آرنج می بندد.		
۸	گوشی استتوسکوپ را دقیقاً روی شریان انتخابی می گذارد.		
۹	کاف را با فشار ۵ میلی متر جیوه به آهستگی باز می کند.		
۱۰	میزان فشار خون نوزاد را ثبت می کند.		

پروسیجر ۱۲- گرفتن ECG در اطفال

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	روش کار را برای والدین توضیح می دهد و می گوید که این عمل درد ندارد.		
۲	وسایل مورد نیاز را کنترل و آماده می کند.		
۳	دست های خود را می شوید.		
۴	محیط اتاق را از نظر درجه حرارت مهیا می کند (۲۴-۲۸ درجه سانتی گراد)		
۵	نوزاد را روی تخت در یک وضعیت راحت قرار می دهد.		
۶	دست بندهای دستگاه را پس از گرم کردن با دست ها ژل می زند.		
۷	دست بندهای آماده شده را به دور دست ها و پاها بدون هیچگونه فشاری وصل می کند.		
۸	دستگاه و را روشن می کند و لیدهای $avL$ و $avR$ و $III$ و $avF$ و $II$ و $I$ ه را می گیرد .		
۹	باز روی سینه اطفال را کرده و ژل را در قسمت های مختلف مربوط به الکترودهای جلو قلبی می زند.		
۱۰	پس از چسباندن لیدها در قسمت پریکوردیال (جلو قلبی) لیدهای $V1$ تا $V6$ را می گیرد.		
۱۱	بلافاصله بعد از گرفتن لیدهای جلو قلبی محل مربوط را با دستمال کاغذی تمیز کرده و سپس محل را می پوشاند.		
۱۲	سپس یک لید $II$ طولانی گرفته و دستبندها را باز می کند.		
۱۳	محل دست بندها را با دستمال کاغذی از ژل پاک می کند.		
۱۴	کودک را در وضعیت مطلوب خود قرار می دهد.		
۱۵	نوار قلب را ارزیابی و قسمت های مختلف لیدها را ثبت می کند.		
۱۶	روی نوار مشخصات نوزاد و تاریخ گرفتن نوار را ثبت می کند.		
۱۷	در پرونده بیمار گرفتن نوار قلب و دستورات پزشک را ثبت می کند.		

پروسیجر ۱۳- لوله گذاری معدی در نوزاد پره ترم

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	دست ها را می شوید.		
۲	طولی از لوله را که باید وارد شود اندازه گیری می کند. لوله دهانی: اندازه گیری از پل بینی تا زائده ی گزیفویید استرنوم به علاوه یک سانتی متر لوله بینی: اندازه گیری از نوک گوش تا پل بینی به علاوه از پل بینی تا فضای بین زائده استرنوم و ناف (معمولاً NGT برای نوزادان بیشتر از ۱ kg به کار می رود).		
۳	نوزاد را به پشت می خواباند به طوری که سر او در راستای خط وسط بدن او قرار گیرد.		
۴	در OGT (لوله دهانی - معدی) طول اندازه گیری شده از لوله را پس از آغشته نمودن به کمی آب یا ژل به طرف عقب و بالای زبان و به داخل اروفارنکس نوزاد به آهستگی تا طول از پیش تعیین شده فرو می برد و سپس لوله را با چسب روی صورت نوزاد ثابت می کند.		
۵	در NGT (لوله بینی، معدی) سر نوزاد را به حالت اکستانسیون در آورده و لوله اندازه گیری شده را پس از آغشته کردن به کمی ژل یا آب از طریق سوراخ بینی نوزاد به طرف عقب و پایین هدایت می کند. لوله را به آهستگی پایین برده و سپس روی صورت نوزاد (لب بالا یا پل بینی) فیکس می کند.		
۶	برای اطمینان از وضعیت لوله از روش های زیر استفاده می کند: الف -محتوی معده را آسپیره می کند و از نظر واکنش اسیدی روی کاغذ تورنسل آبی آزمایش می کند. ب -در نوزادی که به دلایل دیگری رادیوگرافی دارد به این وسیله از قرار گرفتن لوله در معده مطمئن می شود. ج -در حالی که بالای معده را با گوشی پزشکی سمع می کند هم زمان ۲-۱ میلی لیتر هوا را به داخل لوله تزریق می کند. تبصره: روش سوم گمراه کننده است چرا که اگر لوله انتهای مری باشد حرکت هوا سمع شده اما لوله در موقعیت مناسب قرار نگرفته است.		

پروسیجر ۱۴- لوله گذاری داخل تراشه اورژانسی

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	دست ها را می شوید.		
۲	و سر را در خط وسط و supine (نوزاد را در وضعیت مناسب کمی در حالت اکستانسیون) می خواباند.		
۳	دستکش ها را می پوشد.		
۴	دهان و حلق نوزاد را ساکشن می کند.		
۵	با دست راست به آرامی دهان نوزاد را باز می کند و با دست چپ تیغه ی لارنگوسکوپ را به داخل طرف راست دهان وارد می کند و زبان را به طرف چپ می راند. هنگام انجام این پروسیجر توجه به اشباع اکسیژن نوزاد اهمیت دارد. هنگام گذاشتن لوله تراشه برای نوزاد از همکار خود می خواهد که اکسیژن را مقابل بینی نوزاد نگه دارد. در صورت افت سطح اکسیژن اشباع شده پروسیجر را موقتاً متوقف کرده، نوزاد را با ماسک ونتیله کرده و مجدداً شروع به ادامه پروسیجر می کند.		
۶	تیغه را چند میلی متر جلو برده و با بلند کردن تیغه به طور عمودی، اپی گلوت را بالا برده تا مدخل لارنگس و طناب های صوتی در دیدرس قرار گیرند. ناحیه دید را با وارد کردن فشار بر غضروف تیرویید با انگشت سوم یا چهارم چپ افزایش می دهد.		
۷	ناحیه مدخل لارنگس را ساکشن می کند.		
۸	لوله بینی پس از عبور از قسمت خلفی بینی در فارنگس دیده می شود، پس از آن با فورسپس به طرف طناب های صوتی آن را هدایت می کند.		
۹	لوله دهانی تراشه را از طریق طناب صوتی وارد طرف راست دهان نوزاد می کند.		
۱۰	نوک لوله را ۱-۱/۵ سانتی متر از طریق طناب های صوتی تا نیمه راه فاصله بین مدخل لارنگس و کارینا (تقریباً مهره دوم توراسیک) وارد می کند.		
۱۱	برای تأیید وضعیت لوله اندوتراکیال آن را به آمبوبگ وصل نموده و تهویه را آغاز می کند. قرینه بودن سمع و حرکت دو طرف قفسه ی سینه نمایانگر صحت قرارگیری لوله می باشد.		
۱۲	پس از اطمینان از صحت لوله گذاری آن را با چسب به صورت نوزاد فیکس می کند.		
۱۳	پس از این که رادیوگرافی محل ETT را تأیید کرد طول لوله تا لب ها را به سانتی متر، به عنوان راهنما ثبت می کند (ثبت آن از لحاظ میزان طول لوله ساکشن که وارد لوله تراشه نوزاد می شود و نیابستی از آن میزان تجاوز کند و همچنین انتوباسیون های بعدی نوزاد اهمیت دارد).		

پروسیجر ۱۵- کمک در کاتتریزاسیون ورید نافی

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	دست ها را شسته و وسایل را آماده می کند.		
۲	نوزاد را در وضعیت خوابیده به پشت و (supine) قرار می دهد در صورت بی قراری نوزاد اندام های او را فیکس می کند.		
۳	نوزاد را از نظر در صد اشباع اکسیژن و ضربان قلب پایش می کند.		
۴	یک منبع نوری مناسب روی موضع قرار می دهد.		
۵	دستکش ها را پوشیده و موضع را پرپ می کند.		
۶	روی نوزاد شان پر فوره قرار می دهد به طوری که تنها ناف نوزاد در معرض دید باشد و سایر قسمت های نوزاد پوشیده شود. روی صورت نوزاد را برای این که به رنگ او توجه شود نمی پوشانند.		
۷	میزان طولی از کاتتر را که باید وارد شود بر اساس فرمول زیر محاسبه می کند: $\text{طول کاتتر } 2 \text{ cm} = (1/5 \times \text{وزن نوزاد به کیلو گرم}) + 5/5$ یا می توان اندازه ی ناف تا نوک استرنوم + ۰/۶ cm را محاسبه نمود.		
۸	لیگاتور طناب نافی را اطراف قاعده طناب قرار داده و به قدر کافی محکم می کند تا نشت خون از بند ناف هر چه سریعتر قطع شود. اگر لیگاتور خیلی محکم کشیده شود می تواند به عروق صدمه بزند.		
۹	پس از بریدن بند ناف با بیستوری و قرار دادن کاتتر توسط پزشک، سرنگ را به انتهای کاتتر وصل و آسپیره کرده و پس از اطمینان از وضعیت مناسب کاتتر، جریان پیوسته سرم یا هپارین را به کاتتر وصل می کند.		
۱۰	پس از تثبیت کاتتر با بخیه به بند ناف نوزاد به وسیله رادیوگرافی محل کاتتر را کنترل می کند.		



پروسیجر ۱۶ - کمک در کاتتریزاسیون شریان نافی

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	دست ها را شسته و وسایل را آماده می کند.		
۲	نوزاد را در وضعیت خوابیده به پشت قرار می دهد و در صورت بی قراری، اندام های او را فیکس می کند.		
۳	نوزاد را از نظر درصد اشباع اکسیژن و ضربان قلب پایش می کند.		
۴	یک منبع نوری مناسب روی موضع قرار می دهد.		
۵	دستکش را پوشیده و موضع را پرپ می کند.		
۶	شان پرفوره را روی نوزاد قرار داده به طوری که تنها ناف نوزاد در معرض دید باشد . توجه می کند روی صورت نوزاد پوشیده نشود.		
۷	میزان طولی از کاتتر را که بایستی وارد شود بر اساس فرمول زیر محاسبه می کند: طول کاتتر = cm (وزن نوزاد kg $\times$ ۳) + ۹ + طول بند ناف باقی مانده پس از بریدن		
۸	طناب نافی را به میزان مناسب لیگاتور کرده و به طور ملایم با فورسپس بدون دندان لومن شریان را باز می کند و به محض باز شدن رگ نوک کاتتر آماده را وارد شریان می کند و تا میزان تخمین زده شده جلو می برد.		
۹	پس از قرار گرفتن کاتتر سه راهی را به کاتتر متصل کرده و با سرنگ ۲ سی سی خون شریانی را آسپیره می کند.		
۱۰	سپس کاتتر را در محل ثابت کرده وبلافاصله به محلول هپارینه و مانومتر وصل می کند.		
۱۱	پس از ثابت شدن کاتتر محل کاتتر را به وسیله ی رادیوگرافی کنترل و تأیید می کند.		

پروسیجر ۱۷ - نمونه گیری مویرگی در نوزاد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل را آماده می کند.		
۲	مراحل و ضرورت انجام کار را به والدین شرح می دهد.		
۳	دست هارا می شوید و دستکش ها را می پوشد.		
۴	محیط آرام و گرم برای نوزاد فراهم می کند.		
۵	پاشنه پای نوزاد را با ماده ضدعفونی کننده پاک می کند و اجازه می دهد تا خشک شود.		
۶	یک لایه پارافین نرم و استریل روی محل مورد نظر می مالد.		
۷	پای نوزاد را به حالت خمیده به پشت (dorsiflexion) در آورده و پاشنه را به عمق ۱-۲ میلی متر در قسمت کناره ی داخل یا خارجی آن سوراخ می کند (لانست را خیلی سریع و آرام با یک ضربه وارد می کند).		
۸	با وارد کردن فشار ملایم به پاشنه پا، خون روی پوست آغشته به پارافین جمع شده و به راحتی وارد شیشه نمونه گیری می شود.		
۹	در صورتی که نمونه جهت اسید و باز گرفته می شود نمونه را داخل لوله هپارینه جمع آوری می کند.		
۱۰	نوزاد را در آغوش گرفته یا در آغوش مادر قرار داده و آرام می کند.		

پروسیجر ۱۸- نمونه گیری وریدی در نوزاد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل را آماده می کند.		
۲	دست ها را می شوید و دستکش می پوشد.		
۳	محیط مناسب را برای نوزاد فراهم می کند.		
۴	دست یا پای نوزاد را به حالتی قرار می دهد که استاز خون در ورید به وجود آید (می توان از گارو یا تورنیکه استفاده کرد)		
۵	پوست را محکم نگه می دارد.		
۵	سوزن را به آرامی با زاویه ۴۵ درجه نسبت به سطح پوست داخل ورید می کند. نوک سوزن بایستی به طرف بالا باشد.		
۶	به محض جریان یافتن خون شروع به جمع آوری نمونه می کند.		
۷	پس از نمونه گیری جهت خروج سوزن یک پنبه استریل خشک بالای سوراخ قرار می دهد و سر سوزن را خارج می کند.		
۸	موضع را با ملایمت فشار می دهد تا خونریزی بند آید.		
۹	فرآیند موردنظر را با ذکر ساعت، محل نمونه گیری و نمونه گرفته شده در پرونده نوزاد ثبت می کند.		

پروسیجر ۱۹- نمونه گیری شریانی در نوزاد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل را آماده می کند و محیط مناسب جهت نوزاد را فراهم می کند.		
۲	دست ها را شسته و دستکش می پوشد.		
۳	جهت بررسی جریان خون جانبی دست، بازو را بالا برده و هم زمان روی شریان های اولنار و رادیال در مچ دست فشار وارد می کند. فشار روی کف دست باعث سفید شدن ناحیه کف دست می شود و پس از برداشتن فشار از روی شریان اولنار و رادیال در طی ۱۰ ثانیه باید به رنگ طبیعی بر گردد (تست آلن).		
۴	شریان را به روش طبیعی با لمس یا به وسیله ترانس ایلومیناسیون با یک منبع نوری مناسب پیدا می کند.		
۵	موضع را ضد عفونی می کند.		
۶	سوزن یا اسکالپ را با زاویه ۴۵ درجه نسبت به پوست وارد می کند و به آهستگی در جهت مخالف جریان خون جلو می برد. شریان رادیال چون سطحی است به راحتی توسط سوزن سوراخ می شود.		
۷	با سرنگ هپارینه ای که قبلاً آماده کرده است میزان خون مورد نیاز را آسپیره می کند. جهت بررسی گازهای خون شریانی متوسط ۰/۵-۰/۴ سی سی خون کافی می باشد.		
۸	پس از نمونه گیری جهت خروج سوزن یک پنبه استریل خشک بالای سوراخ قرار می دهد و سوزن را خارج می کند.		
۹	موضوع را با ملایمت تا بند آمدن خون فشار می دهد. در مورد شریان نیاز است حداقل چند دقیقه روی موضع فشار وارد شود.		
۱۰	نمونه را روی کیف یخ قرار داده و به آزمایشگاه ارسال می کند.		
۱۱	فرآیند انجام شده را با ذکر ساعت، محل نمونه گیری و نمونه تهیه شده در پرونده نوزاد ثبت می کند.		

پروسیجر ۲۰- کانولاسیون ورید محیطی

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل را آماده می کند.		
۲	دست ها را می شوید و دستکش می پوشد.		
۳	نوزاد را در محیط مناسب قرار می دهد.		
۴	سوزن کانول را امتحان می کند که داخل کانول می چرخد و سالم است.		
۵	در صورت بی قراری نوزاد از فردی جهت نگه داشتن کودک کمک می گیرد.		
۶	رگ مورد نظر را پیدا کرده و روی آن و اطراف آنرا کاملاً ضدعفونی می کند.		
۷	با یک دست پوست را کاملاً می کشد تا ورید حرکت نکند.		
۸	در حالی که سمت مایل سوزن رو به بالا می باشد پوست را در چند میلی متری پروگزیمال ورید سوراخ می کند.		
۹	سوزن را ۱-۲ میلی متر از سطح قدامی یا جانبی رگ وارد می کند و با خروج خون از انتهای کانول از محل مناسب سوزن مطمئن می شود.		
۱۰	به آرامی کانول را از داخل سوزن بیرون آورده و به طرف داخل ورید پیش می برد و وقتی سوزن به طور کامل داخل ورید قرار گرفت آن را به طور کامل خارج می کند و ست اکستنشن تیوپ را به انتهای کانول متصل می کند.		
۱۱	با برگشت خون درستی محل آن را تایید خواهد کرد همچنین به وسیله انفوزیون آب مقطر با سرنگ از انتهای ست اکستنشن تیوپ محل مناسب کانول را چک می کند.		
۱۲	پانسمان شفاف را روی محل ورود کانول به پوست قرار می دهد.		
۱۳	در صورتی که محل کانول در بالای اندام ها می باشد مفصل را با آتل ثابت می کند.		
۱۴	فرآیند انجام شده را با ذکر ساعت، و محل دقیق کانولاسیون در پرونده نوزاد ثبت می کند.		

پروسیجر ۲۱- کانولاسیون شریان محیطی

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل را آماده می کند.		
۲	دست ها را شسته و دستکش می پوشد.		
۳	نوزاد را در محیط مناسب قرار می دهد.		
۴	جهت بررسی جریان خون جان بی دست، بازو را بالا برده و هم زمان روی شریان های اولتار و رادیال در مچ دست فشار وارد می کند. فشار روی کف دست باعث سفید شدن کف دست می شود و پس از برداشتن فشار از سوی شریان اولتار و رادیال در طی ۱۰ ثانیه، دست باید به رنگ طبیعی برگردد (تست آلن).		
۵	شریان را به روش طبیعی با لمس یا وسیله ترانس ایلومیناسیون با یک منبع نوری مناسب پیدا می کند.		
۶	موضع را ضد عفونی می کند.		
۷	سوزن یا اسکالپ را با زاویه ۴۵ درجه وارد می کند و به آهستگی در جهت مخالف جریان خون جلو می برد. شریان رادیال چون سطحی است به راحتی توسط سوزن سوراخ می شود و به دنبال عقب کشیدن سوزن جریان خون داخل کانول برقرار می شود.		
۸	ست T.piece را به کانول وصل می کند و شریان پیش از کلامپ کردن، T.piece به آهستگی از خون پاک می شود.		
۹	در صورت لزوم کانول را در محل با پانسمان استریل شفاف و آتل ثابت می کند. برای کنترل اسپاسم شریانی، انگشتان نوزاد را داخل پانسمان قرار نمی دهد.		
۱۰	T.piece سرنگ هیپارینه را بلافاصله از طریق شیر سه راهی به متصل می کند و هر ساعت نیم سی سی تزریق می کند یا به سرعت خیلی پایین به دستگاه پمپ انفوزیون متصل می کند.		
۱۱	فرایند انجام شده را با ذکر ساعت و محل کانولاسیون در پرونده بیمار ثبت می کند.		

پروسیجر ۲۲- کمک در برقراری راه وریدی محیطی طولانی

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل را آماده می کند.		
۲	دست ها را می شوید و دستکش می پوشد.		
۳	نوزاد را در محل مناسب قرار می دهد.		
۴	روی ورید انتخابی را با ماده ضد عفونی کننده تمیز می کند.		
۵	اطراف موضع را شان استریل می گذارد.		
۶	جهت وارد کردن سوند سیلاستیک، ابتدا اسکالپ وین شماره ۱۹ را وارد می کنند و از طریق آن سوند را وارد ورید نموده و با استفاده از فورسپس دنداندار تا دهلیز راست جلو می برند.		
۷	با توجه به این که اسکالپ وین ۵ سانتی متر طول دارد، این فضای مرده بایستی هنگام جلو بردن سوند در نظر گرفته شود.		
۸	پس از قرار گرفتن نوک سوند در محل سوزن آن را بیرون می کشد.		
۹	روی محل، پانسمان شفاف قرار داده و انتهای سوند را در محل فیکس می کند.		
۱۰	فرآیند انجام شده را با ذکر ساعت و محل دقیق کاتولاسیون در پرونده بیمار ثبت می کند.		

پروسیجر ۲۳- CPR نوزاد هنگام تولد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	نوزاد را از بدو تولد گرم نگه می دارد.		
۲	راه هوایی نوزاد را پاک می کند.		
۳	به نوزاد یک وضعیت مناسب می دهد تا به افزایش کارآیی سیستم تنفسی کمک شود.		
۴	ساکشن ترشحات دهان و حلق نوزاد را انجام می دهد.		
۵	راه هوایی نوزاد را از مکونیوم پاک می کند.		
۶	نوزاد را تحریک لمسی می کند.		
۷	طبق دستور به نوزاد اکسیژن می دهد.		
۸	نوزاد را ارزیابی می کند تا مشخص شود آیا نیاز به اقدامات اضافی احیا دارد یا نه: الف) برای بررسی تنفس نوزاد بایستی حرکات قفسه سینه مناسب باشد. تنفس طبیعی ۳۰-۶۰ بار در دقیقه و به طور متوسط ۴۰ تنفس در دقیقه بدون رتراکشن (فرو رفتگی جناغ سینه به داخل هنگام تنفس) باشد. ب) تعداد ضربان قلب که بایستی بیشتر از ۱۰۰ ضربه در دقیقه باشد. ج) رنگ نوزاد بایستی صورتی رنگ و بدون سیانوز باشد.		
۹	کل مراحل انجام شده از ۳۰ ثانیه تا یک دقیقه بیشتر نباشد و در صورت غیر طبیعی بودن هر کدام از علائم (تنفس، ضربان قلب، رنگ) نیاز به احیاء پیشرفته مطرح می شود.		
۱۰	در صورتی که نوزادی آپنه تنفسی دارد یا برادیکارد است، ترجیحاً زمان را از دست نداده و بلافاصله اقدامات CPR را شروع می کند.		



پروسیجر ۲۴ - CPR پیشرفته نوزاد

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	نوزاد را از لحاظ نیاز به تهویه با فشار مثبت ارزیابی می کند.		
۲	در صورت ضرورت نیاز به تهویه، با ماسک و آمبویگ به مدت چند دقیقه نوزاد را تهویه می کند.		
۳	توجه دارد که اکسیژن ۱۰۰٪ به انتهای آمبویگ متصل باشد.		
۴	یک عدد کاتتر از را دهان، داخل معده نوزاد قرار می دهد تا از اتساع معده نوزاد حین تهویه جلوگیری شود.		
۵	بینی نوزاد حین تهویه باید باز بماند.		
۶	در صورتی که ضربان قلب نوزاد رو به کاهش است و به کمتر از ۶۰ ضربه در دقیقه می رسد فشردن قفسه سینه نوزاد را آغاز می کند.		
۷	در حین فشردن قفسه سینه، لوله گذاری داخل تراشه باید توسط یک فرد ماهر انجام شود تا تهویه از طریق لوله تراشه صورت گیرد.		
۸	فشردن قفسه سینه بایستی با تهویه هماهنگ باشد و نسبت ۳ به ۱ برقرار شود به طوری که بعد از ۳ بار فشردن قفسه سینه یک تهویه انجام شود، به نحوی که جمعاً ۳۰ تنفس و ۹۰ ماساژ در دقیقه انجام گیرد.		
۹	فردی که فشردن قفسه سینه را بر عهده دارد بایستی شمارش را با صدای بلند یک و دو و سه ادامه دهد و هنگام تنفس فرد تهویه کننده بگ را می فشارد تا تنفس و ماساژ در یک لحظه هم زمان نشود .		
۱۰	فردی که تهویه را بر عهده دارد باید بتواند کنار سر نوزاد قرار گرفته و ماسک را به طور موثر روی صورت نوزاد کیپ کند و یا لوله تراشه را با دست نگه داشته و آمبویگ را به لوله تراشه وصل کند و هنگام تهویه، بالا آمدن موثر قفسه سینه را مشاهده کند.		
۱۱	در ۳۰ ثانیه نوزاد را ارزیابی می کند و در صورت افزایش ضربان قلب بیشتر از ۶۰، ماساژ را متوقف می کند.		
۱۲	تهویه با فشار مثبت با سرعت ۴۰-۶۰ تنفس در دقیقه را ادامه می دهد و هنگامی که ضرب ان قلب به بالای ۱۰۰ رسید و نوزاد شروع به تنفس خود به خودی کرد به تدریج ماساژ قلبی و تهویه ی ریوی را متوقف می کند.		
۱۳	در حین کار به فواصل، ساکشن ترشحات راه هوایی نوزاد را انجام می دهد.		
۱۴	در حین عملیات، داروهای تجویزی CPR را از راه ورید مناسبی که برای نوزاد فراهم کرده است تزریق می کند.		
۱۵	در تمام زمان احیاء توجه و کنترل درجه حرارت، رنگ نوزاد، ضربان قلب، تعداد تنفس خود به خودی و غلظت اشباع اکسیژن شریانی اهمیت زیادی دارد.		
۱۶	مابعد درمانی و ثبت دقیق اقدامات انجام شده پس از احیا ضرورت دارد.		

پروسیجر ۲۵- کمک در پونکسیون کمری در نوزادان

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	نوزاد را از ۲ ساعت قبل NPO نگه می دارد		
۲	پوزیشن مناسب به نوزاد می دهد به صورتی که نوزاد خوابیده به پهلو چپ، سر و زانوها به داخل شکم خم شده باشد و پرستار در طی انجام پروسیجر این پوزیشن را برای نوزاد حفظ می کند.		
۳	محل LP فضای بین مهره ۵ و ۴ کمری با تعقیب خط فرضی از ستیغ ایلپاک تا مهره ی کمری چهارم به عنوان محل LP تعیین می شود.		
۴	به روش دایره ای محل ورود سوزن را از مرکز به محیط ضد عفونی می کند.		
۵	شان پرفوره را به گونه ای پهن می کند که تنها موضع مورد نظر جهت LP نمایان باشد.		
۶	با تزریق ۰/۳ cc/kg از لیدوکائین ۱ درصد به طور زیر جلدی توسط پزشک در طی ۱-۲ دقیقه ناحیه بی حس می شود اما گاهی به دلیل این که تزریق ماده بی حسی از تکنیک LP دردناک تر است این مرحله انجام نمی شود.		
۷	پس از انجام پروسیجر LP توسط پزشک و خارج کردن سوزن، با پنبه استریل روی موضع فشار وارد کرده تا جریان CSF متوقف شود و سپس پانسمان شفاف را روی موضع قرار می دهد.		

پروسیجر ۲۶- کمک در کار گذاشتن درن قفسه سینه

ردیف	مراحل انجام کار	بلی	خیر
۱	وسایل را آماده می کند.		
۲	دست ها را شسته و دستکش می پوشد.		
۳	نوزاد را در مکان مناسب با درجه حرارت مناسب قرار داده و پوزیشن مناسب به نوزاد می دهد.		
۴	به میزان ۲۰۰-۱۰۰ سی سی نرمال سالین داخل چست باتلمی ریزد بطوریکه لوله داخل چست باتل ۲-۱ سانتی متر داخل مایع قرار گیرد.		
۵	پس از قرار گرفتن چست تیوب در محل مناسب در حالی که انتهای چست تیوب کلامپ می باشد آن را به وسیله ی رابط به چست باتل متصل می کند.		
۶	پس از اطمینان از درست کار کردن چست تیوب و این که چست تیوب در محل مناسب فیکس شده است ابتدا به وسیله گاز وازلین و سپس به وسیله ی گاز استریل محل قرار گرفتن چست تیوب را پانسمان می کند.		
۷	کاتتر چست تیوب را به گونه ای فیکس می کند که جابه جا نشده و یا خارج نشود. فیکس نامناسب چست تیوب علاوه بر این که باعث ورود هوا و تشدید پنوموتراکس نوزاد می شود، درد شدیدی را برای نوزاد به همراه دارد.		
۸	حجم مایع موجود در چست باتل را یادداشت کرده و میزان مایع افزوده شده به آن را در هر شیفت به طور دقیق ثبت می کند.		
۹	هنگام جابه جایی نوزاد چست تیوب را کلامپ می کند.		
۱۰	در صورت ترشح ناحیه چست تیوب پانسمان را تعویض می کند تا احتمال عفونت در نوزاد به حداقل برسد.		
۱۱	گاهی اوقات ایجاد فشار منفی در چست باتل به میزان ۲۰-۱۰ سانتی متر آب ضرورت دارد که با اتصال چست باتل به دستگاه ساکشن مداوم امکان پذیر است.		
۱۲	جهت اطمینان از محل چست تیوب رادیوگرافی قفسه ی سینه از نوزاد ضرورت دارد.		
۱۳	اوسیلیشن (oscillation) مایع و وجود بابلینگ (Bubbling) در درن چست باتل را مرتب کنترل و ثبت می کند.		
۱۴	ساعت گذاشتن چست تیوب و فرآیند انجام شده و نام فردی را که چست تیوب را گذاشته است در پرونده ی بیمار ثبت می کند.		
۱۵	علائم حیاتی نوزاد را قبل، حین و پس از گذاشتن چست تیوب کنترل می کند.		