

# راهنمای انتقال

## نوزاد

اداره سلامت نوزادان

دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس

وزارت بهداشت

## تسهیلات سطح اول :

واحد های سطح اول (I) مراقبت های نوزادان به مادران و نوزادان بدون مشکل ارائه خدمات می نمایند و تمامی مادران و نوزادان پرخطر به مراکز تخصصی ارجاع داده می شوند.

در این بین تمامی نوزادانی که بعد از هفته ۳۵ بارداری بدنیا بیایند و وزن بالای  $gr2000$  داشته باشند در واحد های سطح اول مراقبت می شوند. زایمان های برنامه ریزی شده ی قبل از هفته ۳۵ بارداری باید به سطح II-B یا III ارجاع داده شوند. اما با این وجود پیش بینی نیاز به خدمات تخصصی اطفال همیشه ممکن نیست و در صورت تشخیص نیاز به مراقبت های تخصصی برای نوزادان زایمان به یک مرکز تخصصی ارجاع داده می شود. در صورتی که انتقال نوزاد و مادر برای هر دوی آنها ایمن باشد انتقال مادر به سطح II-B یا III نسبت به ارجاع نوزاد ترجیح داده می شود.

## نشانه های لازم برای انتقال و مشاوره نوزادان:

I. نیاز برای ارجاع نوزادان معمولی برای مراقبت های بیشتر به مراکز تخصصی بر اساس دستورالعمل های مراقبت نوزادان تعیین می شود. که شامل:

II. زایمان قبل از هفته ۳۵ بارداری یا نوزاد با وزن کمتر از  $2000\text{ gm}$

III.  $\text{Apgar score} < 3$  در دقیقه اول،  $\text{Apgar score} < 5$  در دقیقه ۵،  $\text{Apgar score} < 7$  در دقیقه ۱۰.

IV. نیاز به اکسیژن بعد از انجام احیا.

V. تنفس غیر طبیعی با یا بدون نیاز به اکسیژن

VI. نیاز به تداوم درمان های دارویی قبل از ۲۴ ساعت.

VII. احتمال عفونت خونی

VIII. احتمال بیماری های مادر زادی قلب

IX. اختلالات مغزی

X. اختلالات گوارشی

XI. اختلالات زنتیکی ادراری

XII. اختلالات خونی

XIII. اختلالات اسکلتی - عضلانی

XIV. اختلالات هورمونی یا متابولیک

XV. بد شکلی های مادر زادی یا احتمال اختلالات زنتیک ی نیازمند ارزیابی های بیشتر

### مسئولیت های مرکز ارجاع دهنده :

۱. تصمیم مرکز ارجاع دهنده برای درخواست مشاوره
۲. هماهنگی تلفنی با پزشک مشاور برای انجام ارجاع و آمادگی مرکز ارجاع شده نیاز است. که این کار می تواند برای تثبیت نوزاد قبل از انتقال کمک کننده باشد.
۳. بین مرکز ارجاع دهنده و پزشکان دریافت کننده باید بحثی در مورد نوزاد در یکی از شرایط زیر صورت گیرد.
  - مراقبت های مورد نیاز نوزاد در مرکز ارجاع دهنده می تواند صورت گیرد که در این صورت پزشکی که ارجاع به آنها صورت می گیرد بعنوان یک مشاور عمل می کند.
  - نوزاد به بررسی ها، تشخیص ها و آمادگی های بیشتری قبل از انتقال نیاز مند است که این که نیازمند ادامه ارتباط بین ارائه کننده گان است.
  - انتقال نوزاد الزامی است. حداکثر زمان ، نوع انتقال ، کادر انتقال و اطلاعات اضافی باید مورد بحث قرار گیرد. کار های تثبیت در مرکز ارجاع دهنده باید بررسی و مستند شود.
۴. در صورتی که مرکز ارجاع دهنده مسئولیت انتقال را بر عهده دارد تمامی مسئولیت ها تا زمان تحویل نوزاد به مرکز دیگر بر عهده خود آنها می باشد. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز پذیرنده باشد مسئولیت مرکز ارجاع دهنده در مورد بیمار تا زما رسیدن تیم

انتقال است. در صورتی که پزشکان تیم انتقال از سوی مرکز پذیرنده فرستاده می شوند پزشکان پذیرنده از زمانی که بیمارستان ارجاع دهنده را ترک می کنند مسئولیت مراقبت ها را بر عهده دارند. در طول آماده سازی نوزاد برای انتقال توسط تیم انتقال مسئولیت مراقبت ها بر عهده پزشکان و بیمارستان ارجاع دهنده می باشد تا زمانی که توافقی در این زمینه بوجود بیاید. از زمان ترک مرکز ارجاع دهنده تمامی مشسئولیت های بیمار بر عهده تیم انتقال می باشد.

۵. در صورتی که مرکز سطح بالاتر مسئولیت انتقال نوزادان را بر عهده دارد تا زمان تحویل نوزاد به مرکز مورد ارجاع بر عهده تیم انتقال می باشد.

۶. مدارک پزشکی باید آماده شده و همراه بیمار منتقل شود.

۷. فرم های رضایت برای همانگی انتقال باید جمع آوری شود.

۸. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند. و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.

۹. شناسایی کامل نوزادان / مادران باید قبل از انتقال صورت گیرد.

۱۰. تمامی نوزادان ارجاع شده باید در مراکز سطح بالاتر پذیرش شوند تا از اتلاف وقت در مراکز اورژانس جلوگیری شود.

### **مسئولیت های مرکز پذیرنده:**

۱. پزشکان پذیرنده مسئول تصمیم گیری درمورد پذیرش درخواست پزشکان ارجاع دهنده در مورد انتقال و آماده سازی در مرکز پذیرنده هستند. در صورت عدم امکان پذیرش باید برای ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده کمک های لازم برای ارائه مراقبت های مناسب صورت گیرد.

۲. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز ارجاع دهنده باشد مسئولیت کامل برای مرکز پذیرنده از زمان پذیرش آغاز می شود.

۳. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز پذیرنده باشد مسئولیت مرکز ارجاع دهنده در مورد بیمار تا زمان رسیدن تیم انتقال است. در صورتی که پزشکان تیم انتقال از سوی

مرکز پذیرنده فرستاده می شوند پزشکان پذیرنده از زمانی که بیمارستان ارجاع دهنده را ترک می کنند مسئولیت مراقبت ها را بر عهده دارند. در طول آماده سازی نوزاد برای انتقال توسط تیم انتقال مسئولیت مراقبت ها بر عهده پزشکان و بیمارستان ارجاع دهنده می باشد تا زمانی که توافقی در این زمینه بوجود بیاید. از زمان ترک مرکز ارجاع دهنده تمامی مشسئولیت های بیمار بر عهده تیم انتقال می باشد.

۴. در صورت بروز هر گونه تاخیر در فرایند انتقال باید تماس تلفنی دائمی برای ارزیابی ها و دریافت توصیه های بیشتر ادامه یابد.

۵. در هنگام رسیدن تیم انتقال ارزیابی ها و فعالیت های لازم برای تثبیت بیشتر نوزاد باید با همکاری پرسنل ارجاع دهنده صورت گیرد.

۶. تیم انتقال باید قبل از انتقال بررسی های بیشتری برای شناسایی کامل نوزاد صورت دهد.

۷. در طول تثبیت نوزاد تیم انتقال باید ارتباط لازم را با والدین نوزاد برای اطمینان از درک آنها از وضعیت نوزاد، اتفاقات احتمالی، مداخلات درمانی که در حال انجام است و یا انجام خواهد شد برقرار کنند. اطلاعات کتبی در مورد مرکز پذیرنده باید در اختیار آنها قرار داده شود.

۸. فرم های رضایت برای انجام انتقال ، درمان، و پذیرش از مرکز پذیرنده باید جمع آوری شود.

۹. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند. و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.

۱۰. قبل از انتقال تیم انتقال باید با پزشکان مرکز پذیرنده در مورد سابقه نوزاد، وضعیت کنونی، و برنامه ریزی در طول انتقال ارتباط برقرار کند.

۱۱. قبل از رسیدن به مرکز پذیرنده تیم انتقال باید وضعیت نوزاد را نیاز های مورد انتظار را در هنگام پذیرش اطلاع دهد.

۱۲. باید در هنگام پذیرش نوزاد یک ارتباط تلفنی با والدین نوزاد صورت گیرد.

۱۳. در ۲۴ ساعت اول پذیرش ارتباط تلفنی دائمی با پرسنل مرکز ارجاع دهنده در مورد حوادث هنگام انتقال و پذیرش برقرار گردد.

۱۴. ارتباط مستمر با ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده باید حفظ شود.

۱۵. زمانی که از نظر عملی و پزشکی مناسب باشد باید تصمیمات لازم برای بازگرداندن نوزاد به مرکز ارجاع دهنده یا پزشکان مراقبت های اولیه اتخاذ شود.

۱۶. د هنگام ترخیص نوزاد باید برگ خلاصه ترخیص باید به ارائه کننده گان مراقبت های هنگام زایمان ارسال گردد.

### **پرسنل انتقال نوزاد I:**

۱. تصمیمات لازم در مورد ترکیب تیم انتقال باید بطور مشترک از سوی پزشکان مرکز ارجاع دهنده و پزشکان پذیرنده بر اساس وضعیت نوزاد اتخاذ شود. انتقال توسط مرکز سطح اول یک حالت استثنایی است که باید بعد از مشورت با مرکز سطح سوم صورت گیرد. در مواردی که نوزاد نیازمند مراقبت های سطح ۲ و یا ۳ می باشد انتقال باید توسط تیمی که دستورالعمل های سطح ۳ را دارد صورت گیرد.

۲. اعضای تیم انتقال نوزاد باید از بین افراد آموزش دیده و ارائه کننده گان معتبر انتخاب گردند.

۳. اعضای تیم انتقال باید تمام مهارت های لازم را برای ارائه خدمات زیر در صورت نیاز داشته باند:

- مشاهده نوزاد در طول انتقال
- پایش دمای بدن، وضعیت تنفس و وضعیت قلبی عروقی
- ارائه و پایش اکسیژن درمانی
- رگ گیری و initiation and maintenance of IV access and therapy
- مراقبت های حمایتی برای طیف وسیعی از وضعیت های اورژانسی شامل تنفس مصنوعی با فشار مثبت.
- حداقل یکی از اعضای تیم انتقال باید مهارت های لازم برای احیا را داشته باشد.

۴. اعضای تیم انتقال باید برای استفاده از وسیله انتقال و تجهیزات انتقال آموزش ببینند. تمامی اعضای تیم انتقال باید از استانداردهای ملی و محلی تبعیت کنند.

۵. تمامی مهارت‌ها و دانش لازم برای یک پرستار در هنگام انتقال نوزاد باید توسط دستورالعمل‌های ملی و محلی تهیه و آموزش‌های لازم در مورد آنها ارائه شود.

### **مستند سازی ارجاع نوزادان:**

پرونده‌های پزشکی برای تداوم مراقبت‌ها از بیماران و ارزشیابی فرایند ارجاع ضروری است. هم پرسنل مرکز ارجاع دهنده و هم مرکز پذیرنده برای ارائه مستندات لازم اطلاعات بالینی مسئول هستند.

### **مسئولیت‌های مرکز ارجاع دهنده در مورد مستند سازی:**

مدارک زیر باید در کنار نوزاد منتقل شده باشد:

- کپی پرونده کامل از پرونده بارداری و زایمان
- کپی پرونده پزشکی بارداری فعلی
- کپی پرونده پزشکی فعلی نوزاد
- کپی هر نوع تصویر و یا فرمی که می‌تواند توسط تیم انتقال بررسی شود.
- کپی پرونده مراقبت‌ها در هنگام انتقال
- مرکز ارجاع دهنده باید پرونده مربوط به وضعیت نوزاد منتقل شده را نگه‌داری کند.

### **مسئولیت‌های مرکز پذیرنده در مورد مستند سازی:**

نگهداری یک نسخه از مشاوره‌ها و تماس‌های ارجاع

نگهداری پرونده مربوط به وضعیت نوزاد منتقل شده

ارسال خلاصه‌ای از مراقبت‌ها به ارائه‌کننده گان خدمات زایمان

## ارزشیابی فرایند ارجاع نوزاد:

۱. مراقبت های بین بیمارستانی نوزادان پرخطر نیازمند همکاری و هماهنگی بسیاری از کارکنان مراقبت های بهداشتی می باشد. فعالیت های آموزش سازماندهی باید دربرگیرنده فرایند ارجاع منطقه ای باشد و می تواند برای تقویت همکاری و هماهنگی مورد استفاده قرار گیرد.

۲. آموزش سازماندهی مربوط به انتقال باید بر روی اهداف زیر متمرکز شود:

- آگاه سازی ارائه کننده گان خدمات اورژانس و مراقبتهای زمانی منطقه در مورد خدمات تخصصی در دسترس آنها در مورد مراقبت های زایمانی
- کمک به ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان در توسعه توانایی های خود در زمینه شناسایی نوزادان پرخطر، عوارض احتمالی و تثبیت نوزادان قبل از انتقال.
- ادامه ارتقای کیفیت در زمینه آموزش مداوم ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان و خدمات اورژانس.

۳. برنامه ریزی برای فرایند انتقال نوزاد نیازمند مشارکت استفاده کننده گان از خدمات و ارائه کننده گان خدمات می باشد. معیار هایی که در برنامه ریزی و ارزشیابی فرایند ارجاع مد نظر قرار دارند عبارتند از:

- فراهم بودن

- در دسترس بودن

- پاسخگویی

- اثر بخشی

- ایمنی

۴. مراکز ارجاع دهنده باید بصورت دوره ای با همکاری و یا بدون همکاری ارجاعات نوزادان خود را بررسی کند.



## تسهیلات سطح II-A:

واحد های سطح II-A به نوزادانی که در هفته ۳۴ بارداری و بعد از آن بدنیا آمده اند و و فاقد هر نوع عارضه ای هستند و برای بیماری های زایمان و نوزادان که نیازمند مراقبت های تخصصی نیستند ارائه خدمت می کند.

در این بین تمامی نوزادانی که بعد از هفته ۳۵ بارداری بدنیا بیایند و وزن بالای ۲۰۰۰ gr داشته باشند در واحد های سطح اول مراقبت می شوند. زایمان های برنامه ریزی شده ی قبل از هفته ۳۵ بارداری باید به سطح II-B یا III ارجاع داده شوند. اما با این وجود پیش بینی نیاز به خدمات تخصصی اطفال همیشه ممکن نیست و در صورت تشخیص نیاز به مراقبت های تخصصی برای نوزادان زایمان به یک مرکز تخصصی ارجاع داده می شود. در صورتی که انتقال نوزاد و مادر برای هر دوی آنها ایمن باشد انتقال مادر به سطح II-B یا III نسبت به ارجاع نوزاد ترجیح داده می شود.

## نشانه های لازم برای انتقال و مشاوره نوزادان II-A:

I. زایمان قبل از هفته ۳۴ بارداری

II. عوارض ناشی از خفگی.

III. نیاز به تنفس مصنوعی در اتاق زایمان

IV. نیاز به تغذیه روده ای به هر شکل.

V. احتمال عفونت خونی یا مننژیتیت

VI. احتمال بیماری های مادر زادی قلب

VII. اختلالات مغزی

VIII. اختلالات گوارشی

IX. اختلالات زنتیکی ادراری

X. اختلالات خونی

XI. اختلالات اسکلتی - عضلانی

XII. اختلالات هورمونی یا متابولیک

XIII. بد شکلی های مادر زادی یا احتمال اختلالات زنتیک ی نیازمند ارزیابی های بیشتر

### مسئولیت های مرکز ارجاع دهنده :

۱۱. تصمیم مرکز ارجاع دهنده برای درخواست مشاوره

۱۲. هماهنگی تلفنی با پزشک مشاور برای انجام ارجاع و آمادگی مرکز ارجاع شده نیاز است. که این کار می تواند برای تثبیت نوزاد قبل از انتقال کمک کننده باشد.

۱۳. بین مرکز ارجاع دهنده و پزشکان دریافت کننده باید بحثی در مورد نوزاد در یکی از شرایط زیر صورت گیرد.

- مراقبت های مورد نیاز نوزاد در مرکز ارجاع دهنده می تواند صورت گیرد که در این صورت پزشکی که ارجاع به آنها صورت می گیرد بعنوان یک مشاور عمل می کند.
- نوزاد به بررسی ها، تشخیص ها و آمادگی های بیشتری قبل از انتقال نیاز مند است که این که نیازمند ادامه ارتباط بین ارائه کننده گان است.
- انتقال نوزاد الزامی است. حداکثر زمان ، نوع انتقال ، کادر انتقال و اطلاعات اضافی باید مورد بحث قرار گیرد. کار های تثبیت در مرکز ارجاع دهنده باید بررسی و مستند شود.

۱۴. در صورتی که مرکز ارجاع دهنده مسئولیت انتقال را بر عهده دارد تمامی مسئولیت ها تا زمان تحویل نوزاد به مرکز دیگر بر عهده خود آنها می باشد. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز پذیرنده باشد مسئولیت مرکز ارجاع دهنده در مورد بیمار تا زما رسیدن تیم انتقال است. در صورتی که پزشکان تیم انتقال از سوی مرکز پذیرنده فرستاده می شوند پزشکان پذیرنده از زمانی که بیمارستان ارجاع دهنده را ترک می کنند مسئولیت مراقبت ها را بر عهده دارند. در طول آماده سازی نوزاد برای انتقال توسط تیم انتقال مسئولیت مراقبت ها بر عهده پزشکان و بیمارستان ارجاع دهنده می باشد تا زمانی که توافقی در این زمینه بوجود بیاید. از زمان ترک مرکز ارجاع دهنده تمامی مشسئولیت های بیمار بر عهده تیم انتقال می باشد.

۱۵. در صورتی که مرکز سطح بالاتر مسئولیت انتقال نوزادان را بر عهده دارد تا زمان تحویل نوزاد به مرکز مورد ارجاع بر عهده تیم انتقال می باشد.

۱۶. مدارک پزشکی باید آماده شده و همراه بیمار منتقل شود.

۱۷. فرم های رضایت برای همانگی انتقال باید جمع آوری شود.

۱۸. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند. و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.

۱۹. شناسایی کامل نوزادان / مادران باید قبل از انتقال صورت گیرد.

۲۰. تمامی نوزادان ارجاع شده باید در مراکز سطح بالاتر پذیرش شند تا از اتلاف وقت در مراکز اورژانس جلوگیری شود.

### **مسئولیت های مرکز پذیرنده:**

۱۷. پزشکان پذیرنده مسئول تصمیم گیری درمورد پذیرش درخواست پزشکان ارجاع دهنده در مورد انتقال و آماده سازی در مرکز پذیرنده هستند. در صورت عدم امکان پذیرش باید برای ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده کمک های لازم برای ارائه مراقبت های مناسب صورت گیرد.

۱۸. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز ارجاع دهنده باشد مسئولیت کامل برای مرکز پذیرنده از زمان پذیرش آغاز می شود.

۱۹. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز پذیرنده باشد مسئولیت مرکز ارجاع دهنده در مورد بیمار تا زما رسیدن تیم انتقال است. در صورتی که پزشکان تیم انتقال از سوی مرکز پذیرنده فرستاده می شوند پزشکان پذیرنده از زمانی که بیمارستان ارجاع دهنده را ترک می کنند مسئولیت مراقبت ها را بر عهده دارند. در طول آماده سازی نوزاد برای انتقال توسط تیم انتقال مسئولیت مراقبت ها بر عهده پزشکان و بیمارستان ارجاع دهنده می باشد تا زمانی که توافقی در این زمینه بوجود بیاید. از زمان ترک مرکز ارجاع دهنده تمامی مشسئولیت های بیمار بر عهده تیم انتقال می باشد.

۲۰. در صورت بروز هر گونه تاخیر در فرایند انتقال باید تماس تلفی دائوی برای ارزیابی ها و دریافت توصیه های بیشتر ادامه یابد.

۲۱. در هنگام رسیدن تیم انتقال ارزیابی ها و فعالیت های لازم برای تثبیت بیشتر نوزاد باید با همکاری پرسل ارجاع دهنده صورت گیرد.

۲۲. تیم انتقال باید قبل از انتقال بررسی های بیشتری برای شناسایی کامل نوزاد صورت دهد.

۲۳. در طول تثبیت نوزاد تیم انتقال باید ارتباط لازم را با والدین نوزاد برای اطمینان از درک آنها از وضعیت نوزاد، اتفاقات احتمالی، مداخلات درمانی که در حال انجام است و یا انجام خواهد شد برقرار کنند. اطلاعات کتبی در مورد مرکز پذیرنده باید در اختیار آنها قرار داده شود.

۲۴. فرم های رضایت برای انام انتقال ، درمان، و پذیرش از مرکز پذیرنده باید جمع آوری شود.

۲۵. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند. و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.

۲۶. قبل از انتقال تیم انتقال باید با پزشکان مرکز پذیرنده در مورد سابقه نوزاد، وضعیت کنونی، و برنامه ریزی در طول انتقال ارتباط برقرار کند.

۲۷. قبل از رسیدن به مرکز پذیرنده تیم انتقال باید وضعیت نوزاد را نیاز های مورد انتظار را در هنگام پذیرش اطلاع دهد.

۲۸. باید در هنگام پذیرش نوزاد یک ارتباط تلفنی با والدین نوزاد صورت گیرد.

۲۹. در ۲۴ ساعت اول پذیرش ارتباط تلفنی دائمی با پرسنل مرکز ارجاع دهنده در مورد حوادث هنگام انتقال و پذیرش برقرار گردد.

۳۰. ارتباط مستمر با ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده باید حفظ شود.

۳۱. زمانی که از نظر عملی و پزشکی مناسب باشد باید تصمیمات لازم برای بازگرداندن نوزاد به مرکز ارجاع دهنده یا پزشکان مراقبت های اولیه اتخاذ شود.

۳۲. د هنگام ترخیص نوزاد باید برگ خلاصه ترخیص باید به ارائه کننده گان مراقبت های هنگام زایمان ارسال گردد.

## پرسنل انتقال نوزاد II-A:

۶. تصمیمات لازم در مورد ترکیب تیم انتقال باید بطور مشترک از سوی پزشکان مرکز ارجاع دهنده و پزشکان پذیرنده بر اساس وضعیت نوزاد اتخاذ شود. انتقال توسط مرکز سطح اول یک حالت استثنایی است که باید بعد از مشورت با مرکز سطح سوم صورت گیرد. در مواردی که نوزاد نیازمند مراقبت های سطح ۲ و یا ۳ می باشد انتقال باید توسط تیمی که دستورالعمل های سطح ۳ را دارد صورت گیرد.

۷. اعضای تیم انتقال نوزاد باید از بین افراد آموزش دیده و ارائه کننده گان معتبران انتخاب گردند.

۸. اعضای تیم انتقال باید تمام مهارت های لازم را برای ارائه خدمات زیر در صورت نیاز داشته باند:

- مشاهده نوزاد در طول انتقال
- پایش دمای بدن، وضعیت تنفس و وضعیت قلبی عروقی
- ارائه و پایش اکسیژن درمانی
- رگ گیری و initiation and maintenance of IV access and therapy
- مراقبت های حمایتی برای طیف وسیعی از وضعیت های اورژانسی شامل تنفس مصنوعی با فشار مثبت.

- حداقل یکی از اعضای تیم انتقال باید مهارت های لازم برای احیا را داشته باشد.
- ۹. اعضای تیم انتقال باید برای استفاده از وسیله انتقال و تجهیزات انتقال آموزش ببینند. تمامی اعضای تیم انتقال باید از استاندارد های ملی و محلی تبعیت کنند.
- ۱۰. تمامی مهارت ها و دانش لازم برای یک پرستار در هنگام انتقال نوزاد باید توسط دستورالعمل های ملی و محلی تهیه و آموزش های لازم در مورد آنها ارائه شود.

### نحوه ی انتقال تخصصی نوزاد در سطح II-A :

- انتخاب نوع انتقال نوزاد باید با تصمیم مشترک ارائه کننده گان مراقبت های بهداشتی مرکز ارجاع دهنده و پزشکان پذیرنده و بر اساس وضعیت نوزاد انتخاب شود.
- امبولانسی که برای انتقال نوزاد بکار می رود باید مورد تایید بخش اورژانس سازمان بهداشت تنسی بعنوان حداقل امبولانس ALS باشد.
- امبولانسی که برای انتقال نوزاد بکار می رود باید دارای شرایط زیر باشد:
  - وضعیت ثابتو ایمن انکوباتور انتقال نوزاد
  - قرار گیری ایمن سایر تجهیزات مثل کپسول های اکسیژن و هوا
  - یک منبع مستقل انرژی که فعالیت غیر مختل و ایمن انکوباتور و سایر تجهیزات حمایتی را باعث می شود.
  - آداپتور برای اتصال به منبع تولید نرزی امبولانس

### مستند سازی ارجاع نوزادان:

پرونده های پزشکی برای تداوم مراقبتها از بیماران و ارزشیابی فرایند ارجاع ضروری است. هم پرسنل مرکز ارجاع دهنده و هم مرکز پذیرنده برای ارائه مستندات لازم اطلاعات بالینی مسئول هستند.

### مسئولیت های مرکز ارجاع دهنده در مورد مستند سازی:

مدارک زیر باید در کنار نوزاد منتقل شده باشد:

- کپی پرونده کامل از پرونده بارداری و زایمان
- کپی پرونده پزشکی بارداری فعلی
- کپی پرونده پزشکی فعلی نوزاد
- کپی هر نوع تصویر و یا فرمی که می تواند توسط تیم انتقال بررسی شود.
- کپی پرونده مراقبت ها در هنگام انتقال
- مرکز ارجاع دهنده باید پرونده مربوط به وضعیت نوزاد منتقل شده را نگه داری کند.

### **مسئولیت های مرکز پذیرنده در مورد مستند سازی:**

نگهداری یک نسخه از مشاوره ها و تماس های ارجاع

نگهداری پرونده مربوط به وضعیت نوزاد منتقل شده

ارسال خلاصه ای از مراقبت ها به ارائه کننده گان خدمات زایمان

### **ارزشیابی فرایند ارجاع نوزاد:**

۵. مراقبت های بین بیمارستانی نوزادان پرخطر نیازمند همکاری و هماهنگی بسیاری از کارکنان مراقبت های بهداشتی می باشد. فعالیت های آموزش سازماندهی باید دربرگیرنده فرایند ارجاع منطقه ای باشد و می تواند برای تقویت همکاری و هماهنگی مورد استفاده قرار گیرد.

۶. آموزش سازماندهی مربوط به انتقال باید بر روی اهداف زیر متمرکز شود:

- آگاه سازی ارائه کننده گان خدمات اورژانس و مراقبتهای زمانی منطقه در مورد خدمات تخصصی در دسترس آنها در مورد مراقبت های زایمانی

- کمک به ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان در توسعه توانایی های خود در زمینه شناسایی نوزادان پرخطر، عوارض احتمالی و تشبیت نوزادان قبل از انتقال.

- ادامه ارتقای کیفیت در زمینه آموزش مداوم ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان و خدمات اورژانس.

۷. برنامه ریزی برای فرایند انتقال نوزاد نیازمند مشارکت استفاده کننده گان از خدمات و ارائه کننده گان خدمات می باشد. معیار هایی که در برنامه ریزی و ارزشیابی فرایند ارجاع مد نظر قرار دارند عبارتند از:

- فراهم بودن

- در دسترس بودن

- پاسخگویی

- اثر بخشی

- ایمنی

۸. مراکز ارجاع دهنده باید بصورت دوره ای با همکاری و یا بدون همکاری ارجاعات نوزادان خود را بررسی کند.

## انتقال نوزاد در سطح II-B

واحد های سطح II-B قابلیت ارائه خدمات به نوزادان و مادران باردار با مشکلات پیچیده ای از قبیل نوزادان نیازمند کاتتر های نافی و نوزادان نیازمند تنفس مکانیکی را دارند. به غیر از موارد غیر طبیعی واحد های سطح II-B بیماران ارجاع شد از واحد های سطح I و II-A را پذیرش می کنند.

در مواردی که تشخیص های سونوگرافی و ژنتیکی نشان دهنده ی وجود مشکلات پیچیده در نوزاد باشد ارجاع به واحد های فوق تخصصی بای دریافت خدمات تخصصی تر قبل از زایمان ترجیح داده می شود. در صورتی که انتقال نوزاد و مادر برای هر دوی آنها ایمن باشد انتقال مادر و نوزاد به سطح



III بعد از تولد نوزاد ترجیح داده می شود. زایمان الکتیو مادر در بیمارستانی که فاقد امکانات فوق تخصصی کودکان می باشد باعث انجام یک انتقال نوزاد می شود توصیه نمی شود.

## نشانه‌های مربوط به انتقال یا مشاوره نوزاد در سطح II-B:

۱. تولد قبل از هفته ۲۸ بارداری
۲. در صورت وزن تولد کمتر از ۱۰۰۰ gm در صورت امکان و با وزن تولد کمتر از ۷۵۰ gm باید به مرکز سطح بالاتر منتقل کرد.
۳. بیماری‌هایی که نیازمند مراقبت‌هایی بیش از ظرفیت تسهیلات سطح II-B باشد.

## مسئولیت‌های مرکز ارجاع دهنده :

۱. تصمیم مرکز ارجاع دهنده برای درخواست مشاوره
۲. هماهنگی تلفنی با پزشک مشاور برای انجام ارجاع و آمادگی مرکز ارجاع شده نیاز است. که این کار می تواند برای تثبیت نوزاد قبل از انتقال کمک کننده باشد.
۳. بین مرکز ارجاع دهنده و پزشکان دریافت کننده باید بحثی در مورد نوزاد در یکی از شرایط زیر صورت گیرد.
  - مراقبت‌های مورد نیاز نوزاد در مرکز ارجاع دهنده می تواند صورت گیرد که در این صورت پزشکی که ارجاع به آنها صورت می گیرد بعنوان یک مشاور عمل می کند.
  - نوزاد به بررسی‌ها، تشخیص‌ها و آمادگی‌های بیشتری قبل از انتقال نیاز مند است که این که نیازمند ادامه ارتباط بین ارائه کننده گان است.
  - انتقال نوزاد الزامی است. حداکثر زمان، نوع انتقال، کادر انتقال و اطلاعات اضافی باید مورد بحث قرار گیرد. کارهای تثبیت در مرکز ارجاع دهنده باید بررسی و مستند شود.
۴. در صورتی که مرکز ارجاع دهنده مسئولیت انتقال را بر عهده دارد تمامی مسئولیت‌ها تا زمان تحویل نوزاد به مرکز دیگر بر عهده خود آنها می باشد. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز پذیرنده باشد مسئولیت مرکز ارجاع دهنده در مورد بیمار تا زمان رسیدن تیم انتقال است. در صورتی که پزشکان تیم انتقال از سوی مرکز پذیرنده فرستاده می شوند پزشکان پذیرنده از زمانی که بیمارستان ارجاع دهنده را ترک می کنند مسئولیت مراقبت‌ها را بر عهده دارند. در طول آماده

سازی نوزاد برای انتقال توسط تیم انتقال مسئولیت مراقبت ها بر عهده پزشکان و بیمارستان ارجاع دهنده می باشد تا زمانی که توافقی در این زمینه بوجود بیاید. از زمان ترک مرکز ارجاع دهنده تمامی مشسئولیت های بیمار بر عهده تیم انتقال می باشد.

۵. در صورتی که مرکز سطح بالاتر مسئولیت انتقال نوزادان را بر عهده دارد تا زمان تحویل نوزاد به مرکز مورد ارجاع بر عهده تیم انتقال می باشد.

۶. مدارک پزشکی باید آماده شده و همراه بیمار منتقل شود.

۷. فرم های رضایت برای همانگی انتقال باید جمع آوری شود.

۸. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند. و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.

۹. شناسایی کامل نوزادان / مادران باید قبل از انتقال صورت گیرد.

۱۰. تمامی نوزادان ارجاع شده باید در مراکز سطح بالاتر پذیرش شند تا از اتلاف وقت در مراکز اورژانس جلوگیری شود.

### **مسئولیت های مرکز پذیرنده:**

۱. پزشکان پذیرنده مسئول تصمیم گیری درمورد پذیرش درخواست پزشکان ارجاع دهنده در مورد انتقال و آماده سازی در مرکز پذیرنده هستند. در صورت عدم امکان پذیرش باید برای ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده کمک های لازم برای ارائه مراقبت های مناسب صورت گیرد.

۲. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز ارجاع دهنده باشد مسئولیت کامل برای مرکز پذیرنده از زمان پذیرش آغاز می شود.

۳. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز پذیرنده باشد مسئولیت مرکز ارجاع دهنده در مورد بیمار تا زمان رسیدن تیم انتقال است. در صورتی که پزشکان تیم انتقال از سوی مرکز پذیرنده فرستاده می شوند پزشکان پذیرنده از زمانی که بیمارستان ارجاع دهنده را ترک می کنند مسئولیت مراقبت ها را بر عهده دارند. در طول آماده سازی نوزاد برای انتقال توسط تیم انتقال مسئولیت مراقبت ها بر عهده پزشکان و بیمارستان ارجاع دهنده می باشد تا زمانی که توافقی در این زمینه

بوجود بیاید. از زمان ترک مرکز ارجاع دهنده تمامی مشسئولیت های بیمار بر عهده تیم انتقال می باشد.

۴. در صورت بروز هر گونه تاخیر در فرایند انتقال باید تماس تلفی دائوی برای ارزیابی ها و دریافت توصیه های بیشتر ادامه یابد.
۵. در هنگام رسیدن تیم انتقال ارزیابی ها و فعالیت های لازم برای تثبیت بیشتر نوزاد باید با همکاری پرسل ارجاع دهنده صورت گیرد.
۶. تیم انتقال باید قبل از انتقال بررسی های بیشتری برای شناسایی کامل نوزاد صورت دهد.
۷. در طول تثبیت نوزاد تیم انتقال باید ارتباط لازم را با والدین نوزاد برای اطمینان از درک آنها از وضعیت نوزاد، اتفاقات احتمالی، مداخلات درمانی که در حال انجام است و یا انجام خواهد شد برقرار کنند. اطلاعات کتبی در مورد مرکز پذیرنده باید در اختیار آنها قرار داده شود.
۸. فرم های رضایت برای انام انتقال ، درمان، و پذیرش از مرکز پذیرنده باید جمع آوری شود.
۹. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند.و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.
۱۰. قبل از انتقال تیم انتقال باید با پزشکان مرکز پذیرنده در مورد سابقه نوزاد، وضعیت کنونی، و برنامه ریزی در طول انتقال ارتباط برقرار کند.
۱۱. قبل از رسیدن به مرکز پذیرنده تیم انتقال باید وضعیت نوزاد را نیاز های مورد انتظار را در هنگام پذیرش اطلاع دهد.
۱۲. باید در هنگام پذیرش نوزاد یک ارتباط تلفنی با والدین نوزاد صورت گیرد.
۱۳. در ۲۴ ساعت اول پذیرش ارتباط تلفنی دائمی با پرسنل مرکز ارجاع دهنده در مورد حوادث هنگام انتقال و پذیرش برقرار گردد.
۱۴. ارتباط مستمر با ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده باید حفظ شود.
۱۵. زمانی که از نظر عملی و پزشکی مناسب باشد باید تصمیمات لازم برای بازگرداندن نوزاد به مرکز ارجاع دهنده یا پزشکان مراقبت های اولیه اتخاذ شود.

۱۶. د هنگام ترخیص نوزاد باید برگ خلاصه ترخیص باید به ارائه کننده گان مراقبت های هنگام زایمان ارسال گردد.

## پرسنل انتقال نوزاد در سطح II-B:

- I. تصمیمات لازم در مورد ترکیب تیم انتقال باید بطور مشترک از سوی پزشکان مرکز ارجاع دهنده و پزشکان پذیرنده بر اساس وضعیت نوزاد اتخاذ شود.
- II. اعضای تیم انتقال نوزاد باید از بین پزشکان آموزش دیده و پرستاران نوزادان، پرستاران با سابقه، متخصصین تنفس، تکنسین های طب اورژانس و پیراپزشکان انتخاب گردند. حداقل تعداد اعضای تیم انتقال ۳ نفر است که حداقل یکی از آنها راننده وسیله انتقال است. سایر اعضای تیم شامل متخصص نوزادان، دستیار نوزادان، پرستار نوزادان، پرستاران آموزش دیده مراقبت نوزادان و یا متخصص دوره دیده تنفس نوزادان.
- III. اعضای تیم انتقال باید تمام مهارت های لازم را برای ارائه خدمات زیر در صورت نیاز داشته باند:

- مشاهده نوزاد در طول انتقال
  - پایش دمای بدن، وضعیت تنفس و وضعیت قلبی عروقی
  - ارائه و پایش اکسیژن درمانی
  - مدیریت پیشرفته راه های هوایی و تنفس مصنوعی
  - مهارت ها و توانایی های پیشرفته قلبی و عروقی
  - شناسایی و مدیریت طیف وسیعی از وضعیت های اورژانسی .
  - مدیریت موارد پزشکی احیا و تثبیت.
- IV. حداقل یکی از اعضای تیم انتقال نوزاد باید دوره برنامه احیا نوزاد را گذرانده باشد. همچنین توصیه می شود اعضای تیم آموزش مداوم S.T.A.B.L.E. را ادامه دهند.
- V. اعضای تیم انتقال باید برای استفاده از وسیله انتقال و تجهیزات انتقال آموزش ببینند. تمامی اعضای تیم انتقال باید از استاندارد های ملی و محلی تبعیت کنند.

تمامی مهارت ها و دانش لازم برای یک پرستار در هنگام انتقال نوزاد باید توسط دستورات عمل های ملی و محلی تهیه و آموزش های لازم در مورد آنها ارائه شود.

## نحوه ی انتقال تخصصی نوزاد در سطح II-B :

- I. انتخاب نوع انتقال نوزاد باید با تصمیم مشترک ارائه کننده گان مراقبت های بهداشتی مرکز ارجاع دهنده و پزشکان پذیرنده و بر اساس وضعیت نوزاد انتخاب شود.
- II. وسیله ای که منحصر برای ارائه مراقبت های ویژه و انتقال نوزادین تسهیلات پزشکی مورد استفاده قرار می یگیرد باید در برگیرنده استاندارد های بخش اورژانس سازمان بهداشت تنسی در زمینه طراحی و ساخت باشد.
  - A. در مورد ظاهر خارجی، آرم و باید از امبولانس های مخصوص دولتی پیروی شود.
  - B. نشانه ها و آرم های اضافی باید برای شناسایی ارائه کننده گان و هدف وسیله های مخصوص می تواند مورد استفاده قرار گیرد بجز آنها هیچ نوشته ای نباید بیش از ۱۴ اینچ اضافه شود. نوشته هایی از قبیل مراقبت ویژه نوزادان می تواند به عنوان آرم خارجی بکار رود.
  - C. آژیرها و چراغ های گردان باید بر اساس مدل های مخصوص امبولانس دولتی تجهیز شود و تنها چراغ های بزرگ لازم نیستند.
  - D. فضای وسیله ی نقلیه باید بر اساس استاندارد های مستند شرکت سازنده امبولانس ساخت شده باشد و امکان فعالیت های امدادی را میسر سازد و تجهیزات مورد نیاز در آن بر اساس توافقات صورت گرفته با شرکت سازنده جا گیری مناسبی داشته باشند.
  - E. درها باید دسترسی به بیمار از سمت عقب و طرفین را امکان پذیر سازد. درحالی که ارتفاع محل پیاده کردن بیمار در حدود ۲۸ اینچ (۷۰ سانتیمتر) است باید برای تسهیل پیاده کردن بیمار امبولانس به یک بالابر هیدرولیکی - الکتریکی و یا شیبی برای پیاده کردن مجهز گردد.

F. وسیله نقلیه شرایط محیطی را برای نوزاد باید بگونه ای که خطر بی ثباتی بیش از حد درجه حرارت و سر و صدا و لرزش را به حداقل برساند ایجاد کند.

G. سیستم های الکتریکی وسله باید نیرویی برابر با ۱۱۰ ولت پیوسته (AC) را برای حفظ ۳۰۰۰ وات در ۶۰ دور تامین کند. همچنین واحد باید مجهز به سیستم پشتیبان برق کافی برای فعال نگه داشتن تجهیزات مراقبت بیمار در مواقع از کار افتادگی سیستم اصلی باشد. سیستم ۱۱۰ ولتی باید در بر گیرنده یک وسیله تخلیه الکتریکی برای اجتناب از خطر برق گرفتگی باشد.

H. محفظه بیمار باید طوری طراحی شده باشد که بتوان شرایط زیر را دارا باشد:

۱. یک انکوباتور انتقال ایمن حداقل مشاهده از دو طرف را امکان پذیر می کند.

۲. محفظه جهت نگهداری مناسب از مواد

۳. نور در منطقه مراقبت اولیه از بیمار حداقل ۷۵ foot candles

۴. ویژگی های ایمنی از قبیل ابزار ها، دیوار های حایل یا گوشه کابینت و قفل برای

جلوگیری از آسیب هنگام ترمز های ناگهانی

۵. وسایل ایمنی و حفاظتی از قبیل راه آهن با شتاب و یا دست بند ، ایمنی با توجه به

استانداردهای ایمنی خودرو فدرال برای وضع محدودیت های ایمنی ، کمربند ایمنی ارائه

شده در تمام صندلی های همراه ، دستگاه های ایمنی و حفاظتی برای نوزادان

I. در سیستم های محیطی واحد باید استاندارد های مخصوص آمبولانس دولت فدرال را رعایت کرد.

J. سیستم اکسیژن با ظرفیت کافی برای ارائه یک جریان پیوسته حداقل ۱۰ لیتر در دقیقه

برای حداقل چهار ساعت باید در دسترس باشد. نصب سیستم اکسیژن باید قادر به ارائه

غلظت های مختلف قابل پایش اکسیژن باشد.

III. در صورت استفاده از RWA یا FWA برای انتقال نوزاد باید اقدامات احتیاطی زیر نیز رعایت گردد:

A. استفاده از برنامه معتبر انتقال هوایی با ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان حرفه ای.

B. کمربند های ایمنی و تجهیزات حفاظتی انتقال

C. یک منبع مستقل انرژی که فعالیت غیر مختل و ایمن انکوباتور و سایر تجهیزات حمایتی را تامین می کند.

D. شرایط محیطی برای نوزاد بگونه ای که خطر بی ثباتی بیش از حد درجه حرارت و سر و صدا و لرزش را به حداقل برساند.

E. کلاه ایمنی برای کلیه پرسنل در طول انتقال

F. سیستم ارتباطی مناسب برای برقراری ارتباط بین تیم انتقال و کادر پزشکی مرکز پذیرنده

G. کمر بند ایمنی

H. جایگاه نشتن بصورتی که امکان مشاهده و دسترسی به نوزاد را اماکن پذیر می کند.

IV. تجهیزات و وسایل فاقد هر گونه مواد لاتکسی باید تامین شود.

### تجهیزات انتقال نوزاد:

I. سازماندهی و نگهداری تجهیزات انتقال نوزادان از مسئولیت های تسهیلات انتقال نوزادان می باشد.

II. تجهیزات لازم برای نگهداری دمای طبیعی محیط برای نوزادان دربرگیرنده موارد زیر است:

انکوباتور انتقال

دماسنج

پتو، پتوی ایزوله یا بسته های گرمازا (مخصوص نوزادان)

III. انکوباتور انتقال باید در بر گیرنده شرایط زیر باشد:

A. باید از سوی کارخانه سازنده برای انتقال نوزادان رئه شده باشد و در درون وسیله انتقال توسط حفاظ های لازم محکم شده باشد.

B. در صورتی که بعنوان RWA and FWA استفاده می شود باید شرایط FAA در زمینه اتصال و مواد اشتعال زا رعایت شود. تجهیزات انتقال و مانیتورینگ باید بوسیله یک

متخصص معتبر FAA برای اطمینان از اینکه ابزار های هدایتی تجهیزات مختل نشده است.

C. یک منبع تولید گرما که نیازمند کمترین زمان لازم برای شروع گرمایش بوده و می تواند دما را در بازه مورد نظر  $29^{\circ}\text{C}$  تا  $36^{\circ}\text{C}$  حفظ کند. کنترل تنظیم دا باید بسادگی در دسترس بوده و قابل تنظیم باشد و همچنین باید یک نشانگر برای نمایش دمای اطراف وجود داشته باشد. وجود یک سیستم هشدار سالم برای اعلام دمای بالاتر و پایینتر الزامی است.

D. ایجاد محیطی که در آن اکسیژن فراهم بوده و قابل کنترل باشد.

E. ایجاد فضایی که مانع از دسترسی نوزاد به منبع نور عمومی که درون و یا بالای انکوباتور قرار دارد، نمی شود.

F. دسترسی آسان برای نوزادی که با حداقل حفاظت دمایی و کمبود اکسیژن مواجه است.

G. در ابزار های حفظ ایمنی برای حفاظت از نوزاد در درون انکوباتور باید استانداردهای ایمنی وسایل مووری دولت فدرال و استاندارد های FAA رعایت شود.

IV. تجهیزات لازم برای ارائه و پایش اکسیژن باید شامل موارد زیر باشد :

a. مخازن اکسیژن

b. مخازن هوا

c. فشار سنج .

d. جریان سنج ( ترجیحا سوزن دارای شیر کنترل)

e. آنالایزر اکسیژن

f. ترکیب کننده ی اکسیژن

g. لوله اکسیژن و آداپتور

h. هود اکسیژن یا کانول بینی

i. ماسک اکسیژن نوزاد



ز. کیف دستی احیاء نوزادان و ماسک با فشار سنج یا احیاء کننده ی T-piece

k. دستگاه فشار مثبت مداوم راه هوایی

ا. ونتیلاتور مکانیکی

v. دستورالعمل های زیر مربوط به استفاده از اکسیژن در طول انتقال می باشد:

A. منبع قابل حمل اکسیژن و هوای فشرده در سیلندر که حداقل برای این سفر با میزان اضافی برای پوشش نیازهای غیر منتظره و تاخیر باید تامین شود. نگه داری مناسب از این کپسول ها در طول انتقال الزامی است. بهره گیری از نمودار استفاده از سیلندر اکسیژن ممکن است در تعیین تعداد و نوع سیلندر اکسیژن لازم را در طول انتقال ضروری است .

B. کپسول های مورد استفاده باید دارای فشار سنج و جریان سنج باشند.

C. وضعیت اکسیژن محیط باید بوسیله یک آنالیزر اکسیژن بطور مداوم پایش شود.

vi. وسایل حفظ فشار شکمی و باز نگه دارنده ی راه هوایی که باید به آسانی در دسترس باشد شامل موارد زیر است:

۱. سرنگ

۲. ساکشن سالم با کنترل

۳. کاتتر ساکشن (# ۶ ، ۸ ، ۱۰ Fr)

۴. لوله تغذیه (# ۸ Fr) با سرنگ ۲۰ میلی لیتر

۵. لوله Replogle (# 8 Fr)

vii. تجهیزات ثبت علائم یاطی عبارتند از:

A. مانیتور مداوم ضربان قلب

B. گوشی طبی نوزادان

C. مانیتور دمای بدن

D. ابزار های تهاجمی و غیر تهاجمی پایش فشار خون

E. پالس اکسیمتر برای نظارت غیر تهاجمی اشباع اکسیژن

VIII. تجهیزات پایش قند خون باید فراهم باشد.

IX. اگر درمان داخل وریدی نیاز است یک پمپ انفوزیون قابل حمل باطری خور، سالم و کالیبره شده برای اطمینان از ارائه دقیق حجم مایع محاسبه شده باید استفاده شود. نوزادان در معرض خطر ممکن است نیازمند تزریق های متعدد داخل وریدی باشند که باعث می شود به پمپ های تزریق اضافی نیاز باشد.

X. تجهیزات و ابزار های مورد نیاز قابل حمل برای احیای نوزاد باید فراهم باشد که شامل موارد زیر است:

A. لوله گذاری داخل تراشه

۱. دسته لارنگسکوپ با تیغه های (00, 0, 1) (#

۲. لامپ یدکی لارنگوسکوپ

۳. باتری یدکی لارنگوسکوپ

۴. لوله داخل تراشه (2.5, 3.0, 3.5, 4.0 mmID) (#

۵. کیف دستی احیای نوزاد و ماسک یا احیا کننده ی T-piece.

۶. فشار سنج (برای پایش نای و نایژه ها در صورت نیاز به ارائه تنفس مصنوعی )

۷. تیغه یک بار مصرف (#6 Fr)

۸. نوار چسب یا نگه دارنده ی لوله داخل تراشه

۹. قیچی

۱۰. نشانگر دی اکسید کربن (CO<sub>2</sub>)

B. تزریق داخل سیاهرگی

۱. سوزن ها و کاتتر های داخل وریدی (#22, 23, 24, 25, 26 gauge)

۲. سرنگ (1, 3, 6, 12, 20, 35 mL)

۳. armboard داخل وریدی

۴. لوله داخل وریدی و رابط T

۵. دستگاه تزریق

۶. چسب یا ست پانسمان

۷. ست جراحی

۸. بست شیر سه راه

۹. تجهیزات کاتتریزاسیون نافی

بسته ی داروی باید در بر گیرنده دارو های زیر و یا معادل مصوب درمانی بر اساس پروتکل برنامه های محلی باشد:

۱. آدنوزین

۲. آمپی سیلین

۳. آتروپین

۴. گلوکونات کلسیم

۵. محلول دکستروز (D5W)

۶. محلول دکستروز (D10W)

۷. محلول دکستروز (D25W)

۸. dobutamine

۹. دوپامین

۱۰. اپی نفرین (۱:۱۰,۰۰۰)

۱۱. فنتانیل
۱۲. فورزماید
۱۳. جنتامایسین
۱۴. گلوکاگون
۱۵. هپارین
۱۶. انسولین (عادی)
۱۷. مرفین سولفات
۱۸. نالوکسان هیدروکلراید
۱۹. نرمال سالین
۲۰. فنوباریتال
۲۱. پروستاگلاندین E1 (نیاز به نگهداری در سرما)
۲۲. بی کربنات سدیم (۴.۲٪)
۲۳. آب مقطر
۲۴. سورفاکتانت (نیاز به نگهداری در سرما)
۲۵. THAM یا بافر دیگر تجهیزات تشخیص و مدیریت

**XI . تجهیزات تشخیص و مدیریت سندرم کمبود اکسیژن**

- A. trans illuminator
- B. chest tubes (8, 10, 12 Fr)
- C. chest tube kit
- D. 18 to 20 gauge over the needle catheters
- E. drain with one-way check valve
- F. 3-way stopcock
- G. luer lock and slip tip syringe (35/60cc)

## XII . تجهیزات شستن دست و حفاظت شخصی

- A. antiseptic solution or towelettes
- B. gloves
- C. full face protection or goggles and masks
- D. fluid-retardant and fluid-resistant gowns
- E. infectious waste disposal bags
- F. soiled linen disposal bags
- G. sharps box

XIII . تجهیزات و وسایل فاقد هر گونه مواد لاتکسی باید تامین شود.

## NEONATAL TRANSPORT Level III

تسهیلات سطح ۳ قادرند با استفاده از امکانات کارکنان بخش زایمان و فوق تخصصین تمام وقت کودکان مادران و نوزادان بسیار بیمار را مراقبت نمایند و برای موارد نادری نیاز به دریافت مشاوره از راکز دیگر دارند. با این وجود پیش بینی نیاز به خدمات تخصصی اطفال همیشه ممکن نیست و در صورت تشخیص نیاز به مراقبت های تخصصی برای نوزادان زایمان به یک مرکز تخصصی ارجاع داده می شود. همچنین از زایمان هایی که در آن نوزاد نیاز فوری به خدمات فوق تخصصی دارد باید احتراز شود. واحد های سطح ۳ موظف به ارائه تجهیزات و نیروی انسانی مورد نیاز برای انتقال نوزادان از سایر بیمارستان های ارجاع دهنده می باشد. همچنین این مراکز ملزم به ارائه برنامه های آموزش ضمن خدمت به کارکنان خود می باشند. هماهنگ کننده زایمان باید عضو برد تخصصی نوزادان و بارداری باشد. هماهنگ کننده اطفال باید عضو برد تخصصی نوزادان و زایمان باشد.

### معیار های انتقال یا مشاوره نوزاد در سطح III:

وضعیت نوزاد و نیاز به خدمات جراحی و پزشکی که در تسهیلات سطح ۳ فراهم نباشد. اینگونه انتقال یا مشاوره مورد نیازمند انتقال یا مشاوره در خارج از ایالت باشد.

### فرایند انتقال نوزاد:

انتقال نوزاد توسط ارائه کننده گان مراقبت های بهداشتی مسئول خدمات پزشکی نوزاد صورت میگیرد. دستورالعمل های فرایند انتقال در زیر تشریح شده اند.

## مسئولیت های مرکز ارجاع دهنده :

۱. تصمیم مرکز ارجاع دهنده برای درخواست مشاوره
۲. هماهنگی تلفنی با پزشک مشاور برای انجام ارجاع و آمادگی مرکز ارجاع شده نیاز است. که این کار می تواند برای تثبیت نوزاد قبل از انتقال کمک کننده باشد.
۳. بین مرکز ارجاع دهنده و پزشکان دریافت کننده باید بحثی در مورد نوزاد در یکی از شرایط زیر صورت گیرد.
  - مراقبت های مورد نیاز نوزاد در مرکز ارجاع دهنده می تواند صورت گیرد که در این صورت پزشکی که ارجاع به آنها صورت می گیرد بعنوان یک مشاور عمل می کند.
  - نوزاد به بررسی ها، تشخیص ها و آمادگی های بیشتری قبل از انتقال نیاز مند است که این که نیازمند ادامه ارتباط بین ارائه کننده گان است.
  - انتقال نوزاد الزامی است. حداکثر زمان ، نوع انتقال ، کادر انتقال و اطلاعات اضافی باید مورد بحث قرار گیرد. کار های تثبیت در مرکز ارجاع دهنده باید بررسی و مستند شود.
۴. در صورتی که مرکز ارجاع دهنده مسئولیت انتقال را بر عهده دارد تمامی مسئولیت ها تا زمان تحویل نوزاد به مرکز دیگر بر عهده خود آنها می باشد.
۵. در صورتی که مرکز سطح بالاتر مسئولیت انتقال نوزادان را بر عهده دارد تا زمان تحویل نوزاد به مرکز مورد ارجاع بر عهده تیم انتقال می باشد.
۶. مدارک پزشکی باید آماده شده و همراه بیمار منتقل شود.
۷. فرم های رضایت برای همانگی انتقال باید جمع آوری شود.
۸. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.
۹. شناسایی کامل نوزادان / مادران باید قبل از انتقال صورت گیرد.

۱۰. تمامی نوزادان ارجاع شده باید در مراکز سطح بالانتر پذیرش شوند تا از اتلاف وقت در مراکز اورزانس جلوگیری شود.

### مسئولیت های مرکز پذیرنده:

۱. پزشکان پذیرنده مسئول تصمیم گیری درمورد پذیرش درخواست پزشکان ارجاع دهنده در مورد انتقال و آماده سازی در مرکز پذیرنده هستند. در صورت عدم امکان پذیرش باید برای ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده کمک های لازم برای ارائه مراقبت های مناسب صورت گیرد.

۲. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز ارجاع دهنده باشد مسئولیت کامل برای مرکز پذیرنده از زمان پذیرش آغاز می شود.

۳. در صورتی که انتقال نوزاد بر عهده مرکز پذیرنده باشد مسئولیت مرکز ارجاع دهنده در مورد بیمار تا زمان رسیدن تیم انتقال است. در صورتی که پزشکان تیم انتقال از سوی مرکز پذیرنده فرستاده می شوند پزشکان پذیرنده از زمانی که بیمارستان ارجاع دهنده را ترک می کنند مسئولیت مراقبت ها را بر عهده دارند. در طول آماده سازی نوزاد برای انتقال توسط تیم انتقال مسئولیت مراقبت ها بر عهده پزشکان و بیمارستان ارجاع دهنده می باشد تا زمانی که توافقی در این زمینه بوجود بیاید. از زمان ترک مرکز ارجاع دهنده تمامی مشسئولیت های بیمار بر عهده تیم انتقال می باشد.

۴. در صورت بروز هر گونه تاخیر در فرایند انتقال باید تماس تلفی دائوی برای ارزیابی ها و دریافت توصیه های بیشتر ادامه یابد.

۵. در هنگام رسیدن تیم انتقال ارزیابی ها و فعالیت های لازم برای تثبیت بیشتر نوزاد باید با همکاری پرسنل ارجاع دهنده صورت گیرد.

۶. تیم انتقال باید قبل از انتقال بررسی های بیشتری برای شناسایی کامل نوزاد صورت دهد.

۷. در طول تثبیت نوزاد تیم انتقال باید ارتباط لازم را با والدین نوزاد برای اطمینان از درک آنها از وضعیت نوزاد، اتفاقات احتمالی، مداخلات درمانی که در حال انجام است و یا انجام خواهد شد برقرار کنند. اطلاعات کتبی در مورد مرکز پذیرنده باید در اختیار آنها قرار داده شود.

۸. فرم های رضایت برای انام انتقال ، درمان، و پذیرش از مرکز پذیرنده باید جمع آوری شود.
۹. باید والدین را تشویق کرد تا نوزادان خود را لمس کنند.و در صورتی که از لحاظ فرهنگی امکان پذیر باشد عکس نوزادان نیز در اختیار آنها قرار داده شود.
۱۰. قبل از انتقال تیم انتقال باید با پزشکان مرکز پذیرنده در مورد سابقه نوزاد، وضعیت کنونی، و برنامه ریزی در طول انتقال ارتباط برقرار کند.
۱۱. قبل از رسیدن به مرکز پذیرنده تیم انتقال باید وضعیت نوزاد را نیاز های مورد انتظار را در هنگام پذیرش اطلاع دهد.
۱۲. باید در هنگام پذیرش نوزاد یک ارتباط تلفنی با والدین نوزاد صورت گیرد.
۱۳. در ۲۴ ساعت اول پذیرش ارتباط تلفنی دائمی با پرسنل مرکز ارجاع دهنده در مورد حوادث هنگام انتقال و پذیرش برقرار گردد.
۱۴. ارتباط مستمر با ارائه کننده گان مرکز ارجاع دهنده باید حفظ شود.
۱۵. زمانی که از نظر عملی و پزشکی مناسب باشد باید تصمیمات لازم برای بازگرداندن نوزاد به مرکز ارجاع دهنده یا پزشکان مراقبت های اولیه اتخاذ شود.
۱۶. د هنگام ترخیص نوزاد باید برگ خلاصه ترخیص باید به ارائه کننده گان مراقبت های هنگام زایمان ارسال گردد.

### **پرسنل انتقال نوزاد Level III:**

- I. تصمیمات لازم در مورد ترکیب تیم انتقال باید بطور مشترک از سوی پزشکان مرکز ارجاع دهنده و پزشکان پذیرنده بر اساس وضعیت نوزاد اتخاذ شود.
- II. اعضای تیم انتقال نوزاد باید از بین پزشکان آموزش دیده و پرستاران نوزادان، پرستاران با سابقه، متخصصین تنفس، تکنسین های طب اورژانس و پیراپزشکان انتخاب گردند. حداقل تعداد اعضای تیم انتقال ۳ نفر است که حداقل یکی از آنها راننده وسیله انتقال است. سایر اعضای تیم شامل متخصص نوزادان، دستیار نوزادان، پرستار نوزادان، پرستاران آموزش دیده مراقبت نوزادان و یا متخصص دوره دیده تنفس نوزادان.



III. اعضای تیم انتقال باید تمام مهارت های لازم را برای ارائه خدمات زیر در صورت نیاز داشته باند:

- مشاهده نوزاد در طول انتقال
- پایش دمای بدن، وضعیت تنفس و وضعیت قلبی عروقی
- ارائه و پایش اکسیژن درمانی
- مدیریت پیشرفته راه های هوایی و تنفس مصنوعی
- مهارت ها و توانایی های پیشرفته قلبی و عروقی
- شناسایی و مدیریت طیف وسیعی از وضعیت های اورژانسی .
- مدیریت موارد پزشکی احیا و تثبیت.

IV. حداقل یکی از اعضای تیم انتقال نوزاد باید دوره برنامه احیا نوزاد را گذرانده باشد. همچنین توصیه می شود اعضای تیم آموزش مداوم S.T.A.B.L.E. را ادامه دهند.

V. اعضای تیم انتقال باید برای استفاده از وسیله انتقال و تجهیزات انتقال آموزش ببینند. تمامی اعضای تیم انتقال باید از استانداردهای ملی و محلی تبعیت کنند.

VI. تمامی مهارت ها و دانش لازم برای یک پرستار در هنگام انتقال نوزاد باید توسط Educational Objectives for Nurses, Levels I, II, III ( Neonatal Transport Nurses) تهیه و آموزش های لازم در مورد آنها ارائه شود.

### نحوه انتقال تخصصی نوزاد در سطح III :

I. انتخاب نوع انتقال نوزاد باید با تصمیم مشترک ارائه کننده گان مراقبت های بهداشتی مرکز ارجاع دهنده و پزشکان پذیرنده و بر اساس وضعیت نوزاد انتخاب شود.

II. وسیله ای که منحصرا برای ارائه مراقبت های ویژه و انتقال نوزادان بین تسهیلات پزشکی مورد استفاده قرار می یگیرد باید در برگیرنده استاندارد های بخش اورژانس سازمان بهداشت تنسی در زمینه طراحی و ساخت باشد.

- A. در مورد ظاهر خارجی، آرم و باید از امبولانس های مخصوص دولتی پیروی شود.
- B. نشانه ها و آرم های اضافی باید برای شناسایی ارائه کننده گان و هدف وسیله های مخصوص می تواند مورد استفاده قرار گیرد بجز آنها هیچ نوشته ای نباید بیش از ۱۴ اینچ اضافه شود. نوشته هایی از قبیل مراقبت ویژه نوزادان می تواند به عنوان آرم خارجی بکار رود.
- C. آژیر ها و چراغ های گردان باید بر اساس مدل های مخصوص آمبولانس دولتی تجهیز شود و تنها چراغ های بزرگ لازم نیستند.
- D. فضای وسیله ی نقلیه باید بر اساس استاندارد های مستند شرکت سازنده آمبولانس ساخت شده باشد و امکان فعالیت های امدادی را میسر سازد و تجهیزات مورد نیاز در آن بر اساس توافقات صورت گرفته با شرکت سازنده جا گیری مناسبی داشته باشند.
- E. درها باید دسترسی به بیمار از سمت عقب و طرفین را امکان پذیر سازد. درحالی که ارتفاع محل پیاده کردن بیمار در حدود ۲۸ اینچ (۷۰ سانتیمتر) است باید برای تسهیل پیاده کردن بیمار آمبولانس به یک بالابر هیدرولیکی - الکتریکی و یا شیبی برای پیاده کردن مجهز گردد.
- F. وسیله نقلیه شرایط محیطی را برای نوزاد باید بگونه ای که خطر بی ثباتی بیش از حد درجه حرارت و سر و صدا و لرزش را به حداقل برساند ایجاد کند.
- G. سیستم های الکتریکی وسله باید نیرویی برابر با ۱۱۰ ولت پیوسته (AC) را برای حفظ ۳۰۰۰ وات در ۶۰ دور تامین کند. همچنین واحد باید مجهز به سیستم پشتیبان برق کافی برای فعال نگه داشتن تجهیزات مراقبت بیمار در مواقع از کار افتادگی سیستم اصلی باشد. سیستم ۱۱۰ ولتی باید در بر گیرنده یک وسیله تخلیه الکتریکی برای اجتناب از خطر برق گرفتگی باشد.
- H. محفظه بیمار باید طوری طراحی شده باشد که بتوان شرایط زیر را دارا باشد:
۱. یک انکوباتور انتقال ایمن حداقل مشاهده از دو طرف را امکان پذیر می کند.
  ۲. محفظه جهت نگهداری مناسب از مواد
  ۳. نور در منطقه مراقبت اولیه از بیمار حداقل ۷۵ foot candles

۴. ویژگی های ایمنی از قبیل ابزار ها، دیوار های حایل یا گوشه کابینت و قفل برای جلوگیری از آسیب هنگام ترمز های ناگهانی

۵. وسایل ایمنی و حفاظتی از قبیل راه آهن با شتاب و یا دست بند ، ایمنی با توجه به استانداردهای ایمنی خودرو فدرال برای وضع محدودیت های ایمنی ، کمربند ایمنی ارائه شده در تمام صندلی های همراه ، دستگاه های ایمنی و حفاظتی برای نوزادان

I. در سیستم های محیطی واحد باید استاندارد های مخصوص آمبولانس دولت فدرال را رعایت کرد.

J. سیستم اکسیژن با ظرفیت کافی برای ارائه یک جریان پیوسته حداقل ۱۰ لیتر در دقیقه برای حداقل چهار ساعت باید در دسترس باشد. نصب سیستم اکسیژن باید قادر به ارائه غلظت های مختلف قابل پایش اکسیژن باشد.

III. در صورت استفاده از RWA یا FWA برای انتقال نوزاد باید اقدامات احتیاطی زیر نیز رعایت گردد:

A. استفاده از برنامه معتبر انتقال هوایی با ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان حرفه ای.

B. کمربند های ایمنی و تجهیزات حفاظتی انتقال

C. یک منبع مستقل انرژی که فعالیت غیر مختل و ایمن انکوباتور و سایر تجهیزات حمایتی را تامین می کند.

D. شرایط محیطی برای نوزاد بگونه ای که خطر بی ثباتی بیش از حد درجه حرارت و سر و صدا و لرزش را به حداقل برساند.

E. کلاه ایمنی برای کلیه پرسنل در طول انتقال

F. سیستم ارتباطی مناسب برای برقراری ارتباط بین تیم انتقال و کادر پزشکی مرکز پذیرنده

G. کمربند ایمنی

H. جایگاه نشتن بصورتی که امکان مشاهده و دسترسی به نوزاد را اماکن پذیر می کند.

IV. تجهیزات و وسایل فاقد هر گونه مواد لاتکسی باید تامین شود.

## تجهیزات انتقال نوزاد III Level :

I. سازماندهی و نگهداری تجهیزات انتقال نوزادان از مسئولیت های تسهیلات انتقال نوزادان می باشد.

II. تجهیزات لازم برای نگهداری دمای طبیعی محیط برای نوزادان دربرگیرنده موارد زیر است:

انکوباتور انتقال

دماسنج

پتو، پتوی ایزوله یا بسته های گرمازا (مخصوص نوزادان)

III. انکوباتور انتقال باید در بر گیرنده شرایط زیر باشد:

A. باید از سوی کارخانه سازنده برای انتقال نوزادان رئه شده باشد و در درون وسیله انتقال توسط حفاظ های لازم محکم شده باشد.

B. در صورتی که بعنوان RWA and FWA استفاده می شود باید شرایط FAA در زمینه اتصال و مواد اشتعال را رعایت شود. تجهیزات انتقال و مانیتورینگ باید بوسیله یک متخصص معتبر FAA برای اطمینان از اینکه ابزار های هدایتی تجهیزات مختل نشده است.

C. یک منبع تولید گرما که نیازمند کمترین زمان لازم برای شروع گرمایش بوده و می تواند دما را در بازه مورد نظر  $29^{\circ}\text{C}$  تا  $36^{\circ}\text{C}$  حفظ کند. کنترل تنظیم دا باید بسادگی در دسترس بوده و قابل تنظیم باشد و همچنین باید یک نشانگر برای نمایش دمای اطراف وجود داشته باشد. وجود یک سیستم هشدار سالم برای اعلام دمای بالاتر و پایینتر الزامی است.

D. ایجاد محیطی که در آن اکسیژن فراهم بوده و قابل کنترل باشد.

E. ایجاد فضایی که مانع از دسترسی نوزاد به منبع نور عمومی که درون و یا بالای انکوباتور قرار دارد، نمی شود.

F. دسترسی آسان برای نوزادی که با حداقل حفاظت دمایی و کمبود اکسیژن مواجه است.

G. در ابزار های حفظ ایمنی برای حفاظت از نوزاد در درون انکوباتور باید استانداردهای ایمنی وسایل مووری دولت فدرال و استاندارد های FAA رعایت شود.

IV. تجهیزات لازم برای ارائه و پایش اکسیژن باید شامل مورد زیر باشد :

A. مخازن اکسیژن

B. مخازن هوا

C. فشار سنج .

D. جریان سنج ( ترجیحا سوزن دارای شیر کنترل)

E. آنالایزر اکسیژن

F. ترکیب کننده ی اکسیژن

G. لوله اکسیژن و آداپتور

H. هود اکسیژن یا کانول بینی

I. ماسک اکسیژن نوزاد

J. کیف دستی احیاء نوزادان و ماسک با فشار سنج یا احیاء کننده ی T-piece

K. دستگاه فشار مثبت مداوم راه هوایی

L. ونتیلاتور مکانیکی

V. دستورالعمل های زیر مربوط به استفاده از اکسیژن در طول انتقال می باشد:

A. منبع قابل حمل اکسیژن و هوای فشرده در سیلندر که حداقل برای این سفر با میزان اضافی برای پوشش نیازهای غیر منتظره و تاخیر باید تامین شود. نگه داری مناسب از این کپسول ها در طول انتقال الزامی است. بهره گیری از نمودار استفاده از سیلندر اکسیژن ممکن است در تعیین تعداد و نوع سیلندر اکسیژن لازم را در طول انتقال ضروری است .

B. کپسول های مورد استفاده باید دارای فشار سنج و جریان سنج باشند.

C. وضعیت اکسیژن محیط باید بوسیله یک آنالیزر اکسیژن بطور مداوم پایش شود.

VI. وسایل حفظ فشار شکمی و باز نگه دارنده ی راه هوایی که باید به آسانی در دسترس باشد شامل موارد زیر است:

A. سرنگ

B. ساکشن سالم با کنترل

C. کاتتر ساکشن (# ۶ ، ۸ ، ۱۰ Fr)

D. لوله تغذیه (# ۸ Fr) با سرنگ ۲۰ میلی لیتر

E. لوله Replogle (# 8 Fr)

VII. تجهیزات ثبت علائم یاطی عبارتند از:

A. مانیتور مداوم ضربان قلب

B. گوشی طبی نوزادان

C. مانیتور دمای بدن

D. ابزار های تهاجمی و غیر تهاجمی پایش فشار خون

E. پالس اکسیمتر برای نظارت غیر تهاجمی اشباع اکسیژن

VIII. تجهیزات پایش قند خون باید فراهم باشد.

IX. اگر درمان داخل وریدی نیاز است یک پمپ انفوزیون قابل حمل باطری خور ، سالم و کالیبره شده برای اطمینان از ارائه دقیق حجم مایع محاسبه شده باید استفاده شود. نوزادان در معرض خطر ممکن است نیازمند تزریق های متعدد داخل وریدی باشند که باعث می شود به پمپ های تزریق اضافی نیاز باشد.

X. تجهیزات و ابزار های مورد نیاز قابل حمل برای احیای نوزاد باید فراهم باشد که شامل موارد زیر است:

## A. لوله گذاری داخل تراشه

۱. دسته لارنگسکوپ با تیغه های (1, 0, 00 #)
۲. لامپ یدکی لارنگوسکوپ
۳. باتری یدکی لارنگوسکوپ
۴. لوله داخل تراشه (2.5, 3.0, 3.5, 4.0 mmID #)
۵. کیف دستی احیای نوزاد و ماسک یا احیا کننده ی T-piece.
۶. فشار سنج (برای پایش نای و نایژه ها در صورت نیاز به ارائه تنفس مصنوعی )
۷. تیغه یک بار مصرف (#6 Fr)
۸. نوار چسب یا نگه دارنده ی لوله داخل تراشه
۹. قیچی
۱۰. نشانگر دی اکسید کربن (CO<sub>2</sub>)

## B. تزریق داخل سیاهرگی

۱. سوزن ها و کاتتر های داخل وریدی (22, 23, 24, 25, 26 gauge #)
۲. سرنگ (1, 3, 6, 12, 20, 35 mL)
۳. armboard داخل وریدی
۴. لوله داخل وریدی و رابط T
۵. دستگاه تزریق
۶. چسب یا ست پانسمان
۷. ست جراحی
۸. بست شیر سه راه

۹. تجهیزات کاتتریزاسیون نافه

C. بسته‌ی داروی باید در بر گیرنده داروهای زیر و یا معادل مصوب درمانی بر اساس پروتکل برنامه‌های محلی باشد:

۱. آدنوزین

۲. آمپی سیلین

۳. آتروپین

۴. گلوکونات کلسیم

۵. محلول دکستروز (D5W)

۶. محلول دکستروز (D10W)

۷. محلول دکستروز (D25W)

۸. dobutamine

۹. دوپامین

۱۰. اپی نفرین (۱:۱۰,۰۰۰)

۱۱. فنتانیل

۱۲. فورزماید

۱۳. جنتامایسین

۱۴. گلوکاگون

۱۵. هپارین

۱۶. انسولین (عادی)



۱۷. مرفین سولفات

۱۸. نالوکسان هیدروکلراید

۱۹. نرمال سالین

۲۰. فنوباریتال

۲۱. پروستاگلاندین E1 (نیاز به نگهداری در سرما)

۲۲. بی کرینات سدیم (۴.۲٪)

۲۳. آب مقطر

۲۴. سورفاکتانت (نیاز به نگهداری در سرما)

۲۵. THAM یا بافر دیگر

XI. تجهیزات تشخیص و مدیریت سندرم کمبود اکسیژن

- A. transilluminator
- B. chest tubes (8, 10, 12 Fr)
- C. chest tube kit
- D. 18 to 20 gauge over the needle catheters
- E. drain with one-way check valve
- F. 3-way stopcock
- G. luer lock and slip tip syringe (35/60cc)

XII. تجهیزات شستن دست و حفاظت شخصی

- A. antiseptic solution or towelettes
- B. gloves
- C. full face protection or goggles and masks
- D. fluid-retardant and fluid-resistant gowns
- E. infectious waste disposal bags
- F. soiled linen disposal bags
- G. sharps box

XIII. تجهیزات و وسایل فاقد هر گونه مواد لاتکسی باید تامین شود.

مستند سازی ارجاع نوزادان:

I. پرونده های پزشکی برای تداوم مراقبتها از بیماران و ارزشیابی فرایند ارجاع ضروری است. هم پرسنل مرکز ارجاع دهنده و هم مرکز پذیرنده برای ارائه مستندات لازم اطلاعات بالینی مسئول هستند.

## II. مسئولیت های مرکز ارجاع دهنده:

مدارک زیر باید در کنار نوزاد منتقل شده باشد:

- کپی پرونده کامل از پرونده بارداری و زایمان
  - کپی پرونده پزشکی بارداری فعلی
  - کپی پرونده پزشکی فعلی نوزاد
  - کپی هر نوع تصویر و یا فرمی که می تواند توسط تیم انتقال بررسی شود.
  - کپی پرونده مراقبت ها در هنگام انتقال
- مرکز ارجاع دهنده باید پرونده مربوط به وضعیت نوزاد منتقل شده را نگه داری کند.

## III. مسئولیت های مرکز پذیرنده:

نگهداری یک نسخه از مشاوره ها و تماس های ارجاع

نگهداری پرونده مربوط به وضعیت نوزاد منتقل شده

ارسال خلاصه ای از مراقبت ها به ارائه کننده گان خدمات زایمان

## ارزشیابی فرایند ارجاع نوزاد:

1. مراقبت های بین بیمارستانی نوزادان پرخطر نیازمند همکاری و هماهنگی بسیاری از کارکنان مراقبت های بهداشتی می باشد. فعالیت های آموزش سازماندهی باید دربرگیرنده فرایند ارجاع منطقه ای باشد و می تواند برای تقویت همکاری و هماهنگی مورد استفاده قرار گیرد.
  2. آموزش سازماندهی مربوط به انتقال باید بر روی اهداف زیر متمرکز شود:
- آگاه سازی ارائه کننده گان خدمات اورژانس و مراقبتهای زامانی منطقه در مورد خدمات تخصصی در دسترس آنها در مورد مراقبت های زایمانی

- کمک به ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان در توسعه توانایی های خود در زمینه شناسایی نوزادان پرخطر، عوارض احتمالی و تثبیت نوزادان قبل از انتقال.
  - ادامه ارتقای کیفیت در زمینه آموزش مداوم ارائه کننده گان مراقبت های نوزادان و خدمات اورژانس.
۳. برنامه ریزی برای فرایند انتقال نوزاد نیازمند مشارکت استفاده کننده گان از خدمات و ارائه کننده گان خدمات می باشد. معیار هایی که در برنامه ریزی و ارزشیابی فرایند ارجاع مد نظر قرار دارند عبارتند از:
- فراهم بودن
  - در دسترس بودن
  - پاسخگویی
  - اثر بخشی
  - ایمنی
۴. مراکز ارجاع دهنده باید بصورت دوره ای با همکاری و یا بدون همکاری ارجاعات نوزادان خود را بررسی کند.

### انتقال بازگشتی:

انتقال بازگشتی زمانی رخ می دهد که بیمار برای مراقبت های بیشتر بعد از رفع مشکلاتی که بخاطر آن منتقل شده بود به بیمارستان اصلی یا محلی باز می گردد. انتقال بازگشتی باید به عنوان یک فرصت مناسب برای بیماران، خانواده ی آنها، ارائه کننده گان مراقبت های اولیه، و سیستم خدمات زایمان منطقه ای قلم داد گردد.

### انتقال بازگشتی نوزاد:

A. بیمارستان و زمان ازگشت نوزاد بیشتر مربوط به شرایط نوزاد و امکانات بیمارستان پذیرنده می باشد.

B. تماس تلفنی با بیمارستان ارجاع دهنده برای ایجاد آمادگی در آن بیمارستان و همچنین ارائه اطلاعات و مشاوره ای لازم در مورد انتقال و فرایند مراقبتی باید صورت گیرد.

همچنین در صورت بازگرداندن بیمار به بیمارستان دیگری غیر از بیمارستان اولیه موضوع باید به اطلاع بیمارستان اولیه اطلاع داده شود.

C. نوع انتقال، تجهیزات مورد نیاز، پرسنل لازم باید بر اساس وضعیت نوزاد و همچنین شرایط آب و هوایی و فاصله بین بیمارستان ها انتخاب شود.

D. پزشکی که فرایند انتقال را هدایت می کند مسئولیت نوزاد در طول انتقال را بر عهده دارد.

E. فرم های رضایت برای همانگی انتقال، درمان و پذیرش در مرکز پذیرنده باید جمع وری شود.

F. والدین باید تشویق شوند تا با پرستاران بیمارستان پذیرنده قبل از انتقال ملاقات و آشنا گردند.

G. تیم انتقال باید با پرسنل مرکز پذیرنده در مورد مدت زمان انتقال بیمار ارتباط برقرار کند.

H. در هنگام پذیرش نوزاد در بیمارستان پذیرنده تیم انتقال باید در مورد سوابق، حوادث حین انتقال و شرایط کنونی نوزاد ارتباط برقرار کند.

I. خلاصه ای از مراقبت ها باید همراه بیمار باشد.

J. ارتباط منظم و دوره ای بین بیمارستان پذیرنده و بیمارستان فرستنده باید حفظ شود.