

مرکز آموزشی و درمانی طالقانی

# کتابچه توجیهی بخش زایمان

بازنگری: آذر ۱۴۰۰



## فهرست مطالب

۱- معرفی بخش

۲- معرفی رییس بخش، سرپرستار، کادر تحت سرپرستی

۳- موارد بستری بخش زایمان

۴- نحوه پذیرش و ترخیص بیمار

۵- لیست تجهیزات بخش و طرز استفاده

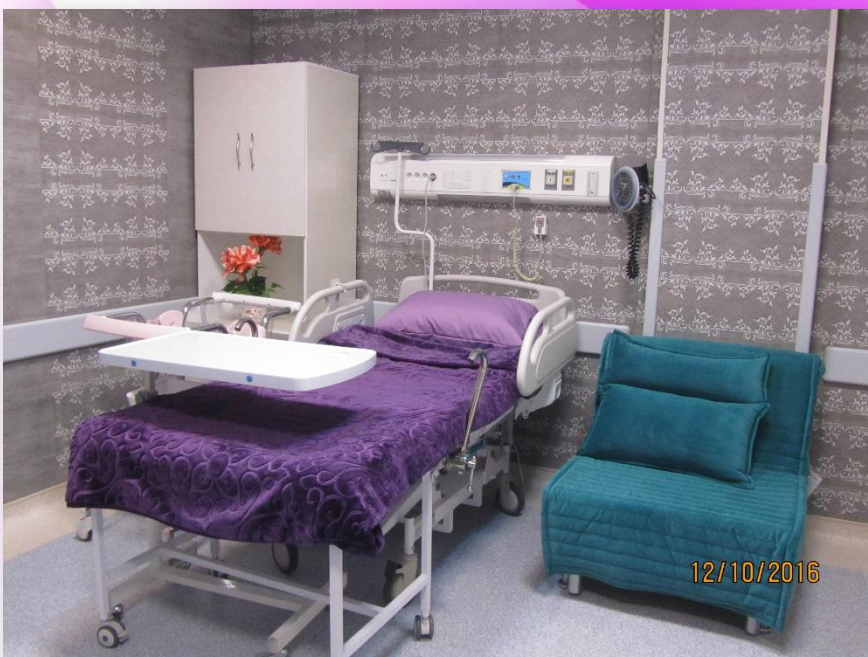
۶- دستورالعمل‌های مهم ایمنی و بهداشت دست



## معرفی بخش

در راستای سیاست های جمعیتی ابلاغی مقام معظم رهبری و برنامه تحول نظام سلامت دولت تدبیر و امید و همزمان با افتتاح ۷۱۴ واحد تک نفره زایمان طبیعی در سرار کشور و با عنایت وزیر محترم بهداشت و درمان و آموزش پزشکی وقت، احداث و تجهیز بخش ویژه تسهیلات زایمان واحد LDR مرکز آموزشی و درمانی طالقانی تبریز در تاریخ ۹۵/۸/۱۸ و مساحت ۸۰۰ متر مربع مورد بهره برداری قرار گرفت و از تاریخ ۹۵/۱۱/۲۰ فعالیت خود را شروع کرد.

- واحد LDR مرکز شامل:
- ایستگاه پرستاری
- هفت اتاق تک نفره زایمان طبیعی
- اتاق IPD جهت مراجعین اتباع خارجی
- اتاق ایزوله
- اتاق کار
- اتاق دارو
- اتاق لنز تمیز
- واحد تی شویی
- رختکن پرسنل
- اتاق پزشکان
- اتاق زایمان فیزیولوژیک
- اتاق زایمان بی درد
- اتاق احیای نوزاد



## مشخصات نیروی انسانی

نیروی انسانی واحد LDR در مجموع شامل ۳۵ نفر ماما به شرح زیر می باشد:

- یک نفر ماما مسئول.
- ۲۹ نفر مامای کارشناس مستقر در شیفت های صبح، عصر، شب.
- ۵ نفر مامای انحصاری نوزاد مستقر در شیفت های صبح، عصر، شب.
- ۱ نفر منشی بخش مستقر در شیفت صبح.
- ۵ نفر کمک بهیار مستقر در شیفت صبح، عصر، شب.
- ۳ نفر نیروی خدماتی مستقر در شیفت صبح، عصر، شب.
- ۱۵ نفر پزشک متخصص زنان مقیم در مرکز که ۱۱ نفر جزو اساتید دانشگاهی می باشند.
- ۳۲ نفر رزینت زنان مقیم در مرکز.



## معرفی رئیس بخش، سرپرستار، کادر تحت سرپرستی

- رئیس بخش: خانم دکتر ساناز موسوی
- مسوول بخش: صونیا اسدی
- ماماهاى شاغل در بخش: ۳۵ نفر
- کادر کمک بهیار: ۵ نفر
- کادر خدمات: ۳ نفر
- منشی: ۱ نفر



کمیسیون تحول اداری ( کمیته اصلاح ساختارهای تشکیلاتی ) تاریخ تهیه : ۸۶/۶/۱۳

الف) شناسنامه شغل	<p>۱- عنوان پست سازمانی : مامامسئول درمانی/بیمارستان ها</p> <p>۲- واحد سازمانی : مراکز آموزشی و</p> <p>۳- رشته : بهداشتی و درمانی</p> <p>۴- رشته فرعی : خدمات پرستاری و مامایی</p> <p>۵- رشته شغلی : ماما</p> <p>۶- گروه و طبقه بندی شغلی (ورود به شغل): گروه ۹ مستقیم: رئیس یا مدیر خدمات پرستاری مرکز/بیمارستان</p> <p>۷- عنوان سرپرست</p> <p>۸- نویسنده و تجزیه و تحلیل گرشغل: میرسجاد موسوی-صمداقدام نیا-مجید خلیلی</p> <p>۹- تعداد مصاحبه شوندهگان : ۱ نفر</p> <p>۱۰- در تدوین این شرح شغل ، شرایط احراز و شرح وظایف سرکار خانم بزازپور همکاری فرمودند</p>
ب) خلاصه شغل	<p>۱- کنترل و اجرای دقیق دستورات دارویی</p> <p>۲- کنترل علائم حیاتی و ثبت آن در گزارش های مربوطه</p> <p>۳- کنترل و نگهداشت بهینه تجهیزات تحت اختیار در بخش</p> <p>۴- کنترل و تهیه داروهای مورد نیاز بخش</p> <p>۵- کنترل کادر تحت سرپرستی و انجام راهنمائیها و آموزش های شغلی لازم</p>
ب) شغل هدف	<p>کمک به ترویج زایمان های طبیعی ، آموزش مادران ، شیر دهی و اصول صحیح آن و سلامت مادر و نوزاد</p>

<p>ج) مسئولیتها</p>	<p>شاغل این پست بر اساس شرح وظایف مربوطه در امر کنترل و سرپرستی کادر مربوطه ، نظارت بر امورات و عملکرد پرسنل و ارائه راهنمائیها و آموزش های شغلی لازم ، تامین دارو های مورد نیاز بخش کنترل و نگهداشت بهینه تجهیزات و امکانات تحت اختیار ، رسیدگی به امور نظیفی بخش ، کنترل تاسیسات و رفع مشکلات احتمالی آن مسئول و پاسخگو می باشد.</p>
<p>چ-۱) ارتباطات</p>	<p>متصدی این پست با کادر درمانی بخشهای بستری ، کادر پرستاری بخش مربوطه ، سوپروایزرین بالینی و آموزشی ، رئیس یا مدیر خدماتن پرستاری ، پزشکان و بیماران و خانواده های ایشان و با سایر دواير مرکز یا بیمارستان از قبیل پذیرش ، حسابداری ، صندوق ، رادیولوژی ، آزمایشگاه در حد زیادی در ارتباط شغلی و کاری می باشد.</p>
<p>چ-۲) اختیارات</p>	<p>متصدی این شغل بر اساس شرح وظایف مربوطه در تصمیم گیری های مربوط به داخل بخش از قبیل کنترل و نظارت بر پرسنل تحت سرپرستی ، درخواست میزان و نوع دارو های مورد نیاز ، جابجایی کادر و پیشنهاد آن به دفتر پرستاری مرکز یا بیمارستان ، تقاضای تشویق و یا احياناً تنبیه پرسنل ، رسیدگی به تجهیزات مربوطه و رفع اشکالات آنها دارای اختیار می باشد.</p>
<p>ح) شرایط محیط کار</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- عدم استقلال متناسب در تصمیمگیری های مربوط به حوزه کاری</li> <li>- عدم هماهنگی های متعارف در بین مسئولین ذیربط</li> <li>- کار با بیماران بی بضاعت و مشکلات تابعه آن</li> <li>- احتمال ابتلا به بیماریهای عفونی</li> <li>- استرس های شدید شغلی</li> </ul>
<p>الف) مدرک و رشته تحصیلی مورد نیاز شغل</p>	<p>داشتن گواهینامه : فوق دیپلم ، لیسانس یا فوق لیسانس در یکی از رشته های مامایی مدارک تحصیلی پیشنهادی که در طرح طبقه بندی پیش بینی نشده :</p>

<p>ب) دوره های آموزشی اختصاصی</p>	<p>حاملگی EP خارج از رحم - اخلاق و مقررات مامایی - بهداشت نوزاد و کودک - احیاء نوزاد - اختلالات رشد جنین - اداره طبیعی زایمان - اداره زایمان طبیعی بریچ - ارزیابی سلامت جنین - اصول صحیح تغذیه در مادران باردار و شیرده - القاء و تقویت لیبر - امنیت کنتراسپتیو ها -</p>
<p>ج) تجربه ی مورد نیاز</p>	<p>برای ارتقا به پست ماما مسئول داشتن حداقل ۵ سال سابقه کار توام با تجربه مرتبط با شغل و انجام شیفت های عصر و شب در بخش های زنان و زایمان برای انجام موفقیت آمیز شغل ضروری است</p>
<p>د) خصوصیات جسمانی و روانی شاغل</p>	<p>داشتن خصوصیات جسمانی از قبیل ایستادن راه رفتن دویدن در برخی موارد نشستن دید و شنوایی کامل و سالم و نهایتاً قدرت بدنی نسبتاً قوی ضروری بوده و نیز داشتن خصوصیات روحی و روانی لازم از قبیل قدرت خلاقیت و نو آوری دقت و تمرکز زیاد قدرت تجزیه و تحلیل مسائل و مشکلات و تصمیم گیری برای انجام موفقیت آمیز وظایف ضروری است</p>
<p>ه) دور نما و شرایط ارتقاء مسیر شغلی</p>	<p>شاغل این پست در صورت داشتن توانمندی ها و مهارت های علمی و عملی لازم در زمینه ی شغل مورد تصدی و داشتن شرایط احراز میتواند به عنوان سوپر وایزر رئیس یا مدیر خدمات پرستاری مرکز یا بیمارستان و در برخی از موارد امکان انتصاب به عنوان مدیر مرکز یا بیمارستان را دارد</p>
<p>ز) خصوصیات و ویژگی های لازم دیگر</p>	<p>- بهره مندی از پیشنهاد ها و انتصابات منطقی پرسنل تحت سرپرستی به منظور بهبود روشها - تیز بینی و نکته سنجی در انجام وظایف - داشتن مطالعات و اطلاعات علمی لازم در زمینه شغل مورد تصدی و تا حدودی اطلاعات مدیریت و سرپرستی</p>



## فرم شرح وظایف ماما مسئول

وظایف سر پرستی:

- ۱- تعیین وظایف تقسیم کار و تنظیم برنامه ی کارکنان تحت دسر پرستی در شیفت های مختلف
- ۲- تدوین برنامه ریزی به منظور بهبود کیفیت خدمات مامایی در بخش زایمان و سایر بخش های مرتبط
- ۳- تلاش برای اجرای استانداردها دستورالعمل های مربوط به خدمات پرستاری
- ۴- جمع آوری و تهیه اطلاعات دقیق از وضعیت امکانات و نیروی انسانی در بخش مربوطه و ارائه پیشنهاد های لازم جهت رفع کمبود های مربوطه به مقام مافوق
- ۵- پیش بینی نیازهای واحد مربوطه از نظر امکانات تجهیزات و لوازم مصرفی و پیگیری جهت تامین آن
- ۶- کنترل نظارت برنامه ریزی ارزیابی عملکرد و ارزشیابی کادر تحت سر پرستی
- ۷- آموزش و راهنماییهای شغلی لازم برای کادر تحت سرپرستی و نیز آشنایی آنها با قوانین و مقررات مربوطه
- ۸- برنامه ریزی جهت حفظ و نگهداری و تحویل تجهیزات واحد مربوطه در هر شیفت کاری
- ۹- توجه به نیاز های کارکنان مربوطه و ایجاد انگیزه جهت افزایش رضایت شغلی
- ۱۰- ایجاد هاهنگی و همکاری بین کارکنان مامایی و سایر واحد های مرتبط
- ۱۱- شرکت در جلسات بیمارستانی، ارائه ی نیازهای کارکنان، وضعیت بیماران، امکانات بخش مربوطه و ارائه پیشنهاد های لازم جهت بهبود وضعیت
- ۱۲- همکاری با کمیته های بیمارستانی از جمله کنترل عفونت از نظر نمونه برداری دوره ای از محیط و وسایل به طور مستمر
- ۱۳- تشکیل برنامه های (داخلی) آموزش مامایی به شکل منظم و تسهیل امکانات لازم جهت شرکت کارکنان مربوطه در این دوره ها
- ۱۴- مشارکت و همکاری در آموزش و برنامه ارزشیابی دانشجویان کارآموز در اتاق زایمان، بخش بعد از زایمان و اتاق معاینه و سایر واحد های ذی ربط
- ۱۵- مشارکت و همکاری در پژوهشها و تحقیقات لازم در زمینه پدیده ها و تکنیکهای علمی نوین مامایی و پیاده سازی نتایج آن در انجام وظایف و آموزش آنها به کادر مربوطه

وظایف شغلی شامل:

الف: دوران بارداری:

- نظارت بر انجام کلیه مراقبت های دوره ای مادر باردار

- نظارت بر گرفتن شرح حال و انجام معاینات فیزیکی کامل به همراه مانورهای لئوپولد و معاینات ارزیابی لگن

- نظارت بر نحوه توزین، اندازه گیری فشارخون، بررسی ارتفاع رحم و رشد جنین و سمع صدای قلب بصورت دوره ای

- هماهنگی جهت انجام آزمایشات تشخیص حاملگی (خون و ادرار) و آزمایشات معمولی حین حاملگی (کامل ادرار، کشت ادرار) و راهنمایی و ارجاع موارد غیر طبیعی به پزشک متخصص

- در خواست سونوگرافی (جهت تعیین سن حاملگی و بررسی سلامت جنین)

- مشاوره و آموزش در مورد مشکلات و بیماریهای دوران بارداری و نیز آمادگی جسمی و روحی دوران بارداری

- ارزیابی سلامت جنین (بررسی حرکات جنین، NST)

- نظارت بر تجویز داروهای مجاز در حاملگی طبق ابلاغیه و دستورالعمل های مربوطه

- تشخیص موارد غیر طبیعی در دوران بارداری و ارجاع به پزشک متخصص

ب) حین زایمان:

- معاینه و نظارت بر انجام معاینات فیزیکی و مامایی و در صورت لزوم معاینات واژینال و اطلاع به پزشک متخصص

- تصمیم گیری و دستور پذیرش و تشکیل پرونده و گرفتن شرح حال مطابق فرم مربوطه در مورد مراجعه کنندگان کاملاً طبیعی

- در خواست و هماهنگی جهت انجام آزمایشات خون، ادرار، فرن تست، نیتراژین تست و .....

- در خواست و انجام هماهنگی جهت روشهای پاراکلینیکی از قبیل سونوگرافی، رادیولوژی، NST در ختم حاملگی در صورت عدم وجود پزشک متخصص

- دستور و نظارت بر انجام Enema و Shave

-دستور پذیرش زائو در اتاق درد و زایمان جهت انجام مراقبت های لازم

-نظارت و کنترل صدای قلب جنین و ثبت آن در فرم مربوطه

-بررسی علائم حیاتی بیمار

-نظارت بر اجرای صحیح و دقیق دستورات دارویی از قبیل انواع تزریقات لازم و مایع درمانی

-هماهنگی جهت اطلاع و حضور پزشک متخصص در بخش زایمان به هنگام فوریت‌های پزشکی و بر اساس پیشرفت های زایمانی

-در صورت لزوم انجام اینداکشن (تحریک زایمان) و تقویت و تشدید دردهای زایمانی با نظر پزشک متخصص زنان و زایمان

-در صورت امکان استفاده از مانیتورینگ خارجی با حضور پزشک

- در بیماران سزارین ، نظارت بر تشکیل پرونده و در خواست آزمایشات مورد لزوم hb و Hct ، رزرو خون و تعیین گروه خون،RH، قند خون و اوره و .....

-انجام و نظارت بر مراحل مختلف زایمان با نمایش سر (سه مرحله زایمانی)، دادن بی حسی موضعی و انجام اپی زیاتومی و ترمیم پارگی درجه یک و دو و ترمیم اپی زیاتومی در صورت لزوم

-انجام و نظارت بر زایمان با نمایش ته در شکم سوم و بالاتر (در مواقع اورژانس و عدم حضور متخصص)

- اعلام جنسیت و نشان دادن نوزاد به مادر

- نظارت به سنجش آپگار و بررسی سلامت ظاهری نوزاد

- بررسی و نظارت بر انجام کورتاژ در صورت لزوم با نظر پزشک متخصص

- نظارت و انجام فوریت‌های مامایی در مراکزی که متخصص زنان و زایمان حضور ندارد (در حد امکانات) به جزء گذراندن انواع فورسپس

-احیای مادر و نوزاد

- نظارت و تجویز داروهای مجاز در صورت لزوم طبق لیست ابلاغی و برابر دستوالعمل های مربوطه

ج: موارد غیر طبیعی که حتما و بایستی پزشک متخصص زنان و زایمان حضور یابد :

- نمای غیر از قله سر و فرارهای غیر طبیعی و چند قلویی
  - پیدایش علائم زجر جنین و نا مرتب بودن صدای قلب جنین و یا نشنیدن صدای قلب جنین
  - پاره بودن کیسه آب بمدت بیش از ۶-۱۲ ساعت و وجود تب در شروع دردهای زایمانی
  - پایین یا بیرون افتادن بند ناف
  - طولانی شدن مراحل لیبر و زایمان و انقباضات پشت سر هم
  - وجود هر گونه توده و انسداد در مسیر کانال زایمانی
  - وجود هر گونه سابقه جراحی (سزارین قبلی) حاملگی غیر طبیعی و سقط های مکرر و نازائ
  - وجود هر گونه خونریزی غیر طبیعی
  - فشار خون بالا و حملات تشنجی
  - فشار خون پایین و بروز علائم شوک
  - وجود بیماری های داخلی (گوارش، صرع، کلیه، قلب، ریه، خونی، دیابت، روانی، ضعف مفرط و ...)
  - اولین حاملگی در سنین کمتر از ۱۸ سال و یا بیش از ۳۵ سال
  - وجود علائم پره کلامسی و اکلامسی
  - زایمان بیش از موقع کمتر از ۲۸ هفته، پارگی زود رس کیسه آب و سایر موارد مشابه
  - زایمان بعد از ۴۲ هفته
  - مادران RH منفی و حساس شده
  - تب و لرز پس از ۲۴ ساعت از زایمان، خونریزی خارج از اندازه، عدم برگشت رحم به حالت عادی، ترشحات غیر طبیعی و بد بو، تورم و سرخی دردناک پستانها، عدم توانایی دفع ادرار پس از ۱۲ ساعت، تورم پای مادر و سایر موارد مشابه
- د: شرح وظایف ماما مسئول در دوران غیر بارداری:
- نظارت بر انجام نحوه ی گرفتن شرح حال و تشکیل پرونده
  - ارائه آموزش و مشاوره در امر نوجوانان، بلوغ و مسائل و مشکلات آن
  - آموزش و مشاوره قبل و بعد از ازدواج و آمادگی برای بارداری
  - مشاوره و آموزش در خصوص استفاده از روشهای مختلف پیشگیری از بارداری با زوجین (اعم از مشاوره آموزش قبل و بعد از بستن لوله ها در زن و مرد، IUD و نوروپلنت و ...)
  - مشاوره و آموزش روشهای تنظیم خانواده پس از زایمان و سقط با زوجین

- آموزش مردم جهت جلب مشارکت آنان در برنامه های بهداشتی بخصوص مشارکت مردان در برنامه های تنظیم خانواده
- مشاوره و آموزش خود آزمایی پستان و بیماری های پستان علی الخصوص در ارتباط با دوران شیردهی
- نظارت بر آموزش واکسیناسیون مادر، نوزاد، شیر خوار و کودک زیر ۶ سال
- نظارت و آموزش در مورد روش شیردهی و شروع بموقع و صحیح غذاهای کمکی
- نظارت برآموزش بهداشت دهان و دندان و بهداشت فردی مادر و کودک
- نظارت بر مشاوره و آموزش های مربوط به مسائل و مشکلات جنسی
- نظارت و انجام معاینات فیزیکی و آزمایشات غربالگری
- نظارت بر انجام معاینات دوره ای پستان و غربالگری بیماری های مربوطه و ارجاع به پزشک در صورت لزوم
- نظارت بر انجام معاینات دستگاه تناسلی و غربالگری بیماریها و ارجاع به پزشک در صورت لزوم
- نظارت و انجام دوره ای پاپ اسمیر و نیز بررسی سیتولوژیک نمونه در صورت گذراندن دوره ای مربوطه
- نظارت و انجام معاینه نوزاد و کودک شیر خوار شامل معاینه دهان و دندان، وضعیت تکامل کودک، بررسی بهداشت فردی کودک، مراقبت و بهداشت بند ناف و ...
- حمایت روحی، عاطفی و روانی از زن، کودک و خانواده در تمام ابعاد خدمتی
- رعایت کلیه اخلاقیات، مقررات و قوانین حرفه ای مامایی
- انجام یا مشارکت در امر پژوهش ها و تحقیقات مرتبط با شغل مامایی و تهیه و ارائه مقالات علمی (در حد امکان)
- شرکت فعال در دوره های آموزشی مرتبط با شغل و پیاده نمودن نتایج آن در انجام وظایف محوله
- انجام سایر امور مرتبط با شغل بر حسب نظر مقام مافوق و مطابق مقررات

الف) شناسنامه شغل	<p>۱- عنوان بست سازمانی: ماما</p> <p>۲- واحد سازمانی: مرکز آموزشی و درمانی/بیمارستانها</p> <p>۳- رشته: بهداشتی و درمانی</p> <p>۴- خدمات پرستاری و مامایی</p> <p>۵- رشته شغلی: ماما</p> <p>۶- گروه و طبقه شغلی (ورود به شغل): گروه ۸ طبقه ۲</p> <p>۷- عنوان سرپرست مستقیم: سرپرستاربخش</p> <p>۸- نویسنده و تجزیه و تحلیل گرشغل: میرسج</p> <p>۹- تعداد مصاحبه شنوندگان: ۱ نفر</p> <p>۱۰- در تدوین این شرح شغل شرایط احراز و شرح وظایف سرکار خانم بهناز صلاحی همکاری فرمودند.</p>
ب) خلاصه شغل	<p>۱- همکاری با پزشک معالج در معاینه و تجویز دارو یا درخواست آزمایشات کلینیکی یا پاراکلینیکی</p> <p>۲- کمک به امر زایمان طبیعی زنان باردار</p> <p>۳- مراقبت از نوزاد و مادر و ارائه آموزشهای لازم</p> <p>۴- کنترل وضعیت بیماریهای مربوط به زنان و زایمان</p> <p>۵- انجام مشاوره های مامایی</p>
ب-۲) شغل هدف	<p>کمک به امر سلامت مادران در دوران بارداری، زایمان و پس از زایمان از طریق ارائه خدمات مراقبتی، آموزشی و بهداشتی</p>
ج) مسئولیت ها	<p>شاغل این پست بر اساس شرح وظایف مربوطه در امر نحوه گرفتن شرح حال، چگونگی انجام معاینات فیزیکی کامل، توزین، اندازه گیری فشارخون، بررسی ارتفاع رحم و رشد جنین، سمع صدای قلب جنین بصورت دوره ای، درخواست آزمایشات حاملگی لازم و ضروری، ارجاع موارد غیر طبیعی به پزشک متخصص، درخواست سونوگرافی جهت تعیین سن حاملگی و بررسی وضعیت سلامت جنین، بررسی مشکلات و بیماریهای دوران حاملگی، ارزیابی سلامت مادر و جنین، تصمیم گیری و دستور پذیرش و تشکیل پرونده، کنترل علایم حیاتی بیمار، اجرای دستورات دارویی، رزرو خون برای بیماران سزارین و انجام انجام فوریتهای مامایی (در حدامکانات) مسئول و پاسخگو می باشد.</p>
ج-۱) ارتباطات	<p>باتوجه به فرم شغل، شاغل این پست اغلب با پرسنل داخل بخش زایمان، سرپرستار، سوپروایزرین آموزشی و بالینی، مترون پرستاری، متخصص زنان و زایمان، کادراتاق عمل، آزمایشگاه، رادیولوژی (سونوگرافی)، داروخانه، پذیرش و ترخیص صندوق، واحد پرستاری و اداره امور درمان (امور مامایی) معاونت درمان در ارتباط کاری می باشد.</p>
ج-۲) اختیارات	<p>متصدی این پست بر اساس شرح وظایف مربوطه در امر پذیرش یا ترخیص بیماران زایمان طبیعی، معاینات و درخواست آزمایشات لازم، درخواست آزمایشات لازم، درخواست سونوگرافی تجویز داروهای مجاز در حاملگی طبق دستورالعمل مربوطه، ارجاع بیماران به پزشک متخصص، اطلاع به پزشک در فوریتهای پزشکی، بی حسی موضعی و انجام اپی زیاتومی، ترمیم پارگی درجه ۱ و درجه ۲ و اپی زیاتومی، انجام معاینات تناسلی و غربالگری بیماریها، تجویز روشهای پیشگیری از بارداری و درخواست کشت ترشحات واژن، گذاردن IUD و خارج کردن آن و... دارای اختیار می باشد.</p>

<p>ح) شرایط محیط کار</p>	<p>-سلیقه ای عمل کردن برخی مسئولین وضعف برنامه ریزی ها -عدم آشنایی کافی برخی مسئولین باشرح وظایف ماما وشغل مامایی -عدم ایجاد انگیزه برای کادر مامایی از سوی مسئولین مراکز یا بیمارستانها -مسئولیت درخصوص مراقبت وحفاظت از جان مادر ونوزاد -احتمال ابتلا به برخی بیماریهای عفونی ومسری ازقبیل ایدز،هپاتیت و... -احتمال تهاجم اطرافیان بیمار به کادر بخش مامایی واتاق زایمان درپاره ای از موارد</p>
<p>الف) مدرک و رشته تحصیلی مورد نیاز شغل</p>	<p>داشتن گواهینامه:لیسانس یا فوق لیسانس دریکی از رشته های:مامایی مدارک تحصیلی پیشنهادی که در طرح طبقه بندی پیش بینی نشده:</p>
<p>ب) دوره های آموزشی اختصاصی</p>	<p>اداره زایمان طبیعی-اخلاق ومقررات مامایی-اختلالات ومقررات مامایی-اختلالات رشدجنین-احیاء نوزاد-حاملگی خارج رحمی-بیماریهای داخلی جراحی دربارداری(قلبی وعروقی،ریوی،مقاربتیغوارشی،خونی،عفونتها وکلیه ومجاری ادرار)-بهداشت نوزاد وكودک-اصول صحیح تغذیه درمادران باردار وشیرده-ازمایشات کاربردی درمامایی-عفونتهای پس از زایمان-زایمان سخت(دیستوشی ۹-رشدونموجنین-کاهش دردزایمان-فوریتهای مامایی وزایمان</p>
<p>ج) تجربه مورد نیاز</p>	<p>برای انجام موفقیت آمیزوظایف مربوطه،داشتن حداقل ۲سال تجربه مفید کاری با شغل برای این پست ضروری می باشد.</p>
<p>د) خصوصیات جسمانی وروانی شاغل</p>	<p>داشتن خصوصیات جسمانی از قبیل ایستادن،راه رفتن،دویدن درصورت لزوم،نشستن،بینایی سالم،شنوایی طبیعی وداشتن قدرت جسمانی نسبتا قوی ضروری بوده ونیزوجود خصوصیات روانی از قبیل دقت وتمركز حواس زیاد،تجزیه وتحلیل مسائل ومشکلات،قدرت تصمیم گیری بالا،صبروبردباری،قدرت بیان خوب توام بادادن روحیه به بیماران،قاطعیت درمواردلزوم،اعتقادوتقوا وداشتن اطلاعات علمی بروز برای شاغل ان الزامی می باشد.</p>
<p>و) دورنماو شرایط ارتقاء مسيرشغلی</p>	<p>متصدی این حرفه درصورت داشتن شرایط احراز و توانمندیهای علمی و عملی لازم می تواند به عنوان مسئول بخش زایمان،ماما مسئول وکارشناس واحد مامایی معاونت ارتقاء وانتصاب پیدا نماید.</p>

-داشتن توانایی جسمی و روانی بالا  
-بروز نگه داشتن اطلاعات علمی در رابطه با شغل و رشته مامایی  
-عملکرد به موقع در موارد اضطراری و اورژانس

### شرح وظایف مامای بخش زایمان

الف: شرح وظایف دوران بارداری:

- ۱-انجام کلیه مراقبت های دوره ای مادر باردار
  - ۲-گرفتن شرح حال و انجام معاینات فیزیکی کامل به همراه مانورهای لئوپولد و معاینات ارزیابی لگن
  - ۳-توزین، اندازه گیری فشارخون، بررسی ارتفاع رحم و رشد جنین و سمع صدای قلب بصورت دوره ای
  - ۴-درخواست آزمایشات تشخیص حاملگی (خون، ادرار) و آزمایشات معمولی حین حاملگی (کامل ادرار، کشت ادرار) و ارجاع موارد غیرطبیعی به پزشک متخصص
  - ۵-درخواست سونوگرافی (جهت تعیین سن حاملگی و بررسی سلامت جنین)
  - ۶-مشاوره و آموزش در مورد مشکلات و بیماریهای دوران بارداری و نیز آمادگی جسمی و روحی دوران بارداری و نیز آمادگی جسمی و روحی دوران بارداری
  - ۷-ارزیابی سلامت جنین (بررسی حرکات جنین، NST)
  - ۸-تجویز داروهای مجاز در حاملگی طبق ابلاغ و دستورالعمل های مربوطه
  - ۹-تشخیص موارد غیرطبیعی در دوران بارداری و ارجاع به پزشک متخصص
- ب: شرح وظایف حین زایمان:

- ۱-معاینه فیزیکی و مامایی و در صورت لزوم معاینات واژینال و تشخیص موارد غیرطبیعی و ارجاع به پزشک متخصص
- ۲-تصمیم گیری و دستور پذیرش و تشکیل پرونده و گرفتن شرح حال مطابق فرم مربوطه در مورد مراجعه کنندگان کاملاً طبیعی
- ۳-درخواست آزمایشات خون، ادرار، فون تست، نیترازین تست و ...
- ۴-درخواست روشهای پارکلینیکی سونوگرافی، رادیوگرافی، NST در ختم حاملگی در صورت عدم وجود پزشک متخصص
- ۵-دستور و نظارت بر انجام ENEMA و SHAVE
- ۶-پذیرش زائو در اتاق درد و زایمان توسط مامای کشیک
- ۷-کنترل صدای قلب جنین و ثبت آن در فرم مربوطه
- ۸-کنترل صدای قلب جنین و ثبت آن در فرم مربوطه
- ۹-گرفتن رگ و مایع درمانی و وریدی و انواع تزریقات لازم



- ۱۰- ادامه انجام معاینات مکرر و ثبت پیشرفت‌های زایمانی در فرم مخصوص و اطلاع به پزشک در فوریت‌های پزشکی
- ۱۱- در صورت لزوم انجام اینداکشن (تحریک زایمانی) و تقویت و تشدید دردهای زایمانی بانظر پزشک متخصص زنان و زایمان
- ۱۲- در صورت امکان استفاده از مانیتورینگ خارجی با حضور پزشک
- ۱۳- در بیماران سزارین، تشکیل پرونده و درخواست آزمایشات مورد لزوم HB و HCT، رزرو خون و تعیین گروه خون، RH، قند و اوره و.. و سونداژ مثانه
- ۱۴- انجام مراحل مختلف زایمان با نمایش سر (سه مرحله زایمانی)، دادن بی حسی موضعی و انجام اپی زیاتومی و ترمیم پارگی درجه یک و دو و ترمیم اپی زیاتومی در صورت لزوم
- ۱۵- انجام زایمان با نمایش ته در شکم سوم و بالاتر (در مواقع اورژانس و عدم حضور متخصص)
- ۱۶- اعلام جنسیت و نشان دادن نوزاد به مادر
- ۱۷- سنجش اپگار و بررسی سلامت ظاهری نوزاد
- ۱۸- انجام کوراژ در صورت لزوم طبق دستور مسئولین ذیربط
- ۱۹- انجام فوریت‌های مامایی در مراکزی که متخصص زنان و زایمان حضور ندارد (در حدامکانات) به جز گذاردن انواع فورسپس
- ۲۰- احیای مادر و نوزاد
- ۲۱- تجویز داروهای مجاز در صورت لزوم طبق لیست ابلاغی و برابر دستور العمل موارد غیر طبیعی که حتما و بایستی پزشک متخصص زنان و زایمان حضور یابد:
- ۱- نمای غیر از قله سرو قرارهای غیر طبیعی و چندقلویی
- ۲- پیدایش علائم زجر جنین و نامرتب بودن صدای قلب جنین و یا نشنیدن صدای قلب جنین
- ۳- پاره بودن کیسه اب به مدت پیش از ۶-۱۲ ساعت و وجود تب در شروع دردهای زایمانی
- ۴- پائین یا بیرون افتادن بند ناف
- ۵- طولانی شدن مراحل لیبروز زایمان و انقباضات پشت سرهم
- ۶- وجود هرگونه توده و انسداد در مسیر کانال زایمانی
- ۷- وجود هرگونه سابقه جراحی (سز لاین قبلی) حاملگی غیر طبیعی و سقط های مکرر و نازائی
- ۸- وجود هرگونه خونریزی غیر طبیعی
- ۹- فشار خون بالا و حملات تشنجی
- ۱۰- فشار خون پایین و بروز علائم شوک
- ۱۱- وجود بیماریهای داخلی (گوارش، صرع، کلیه، قلب، ریه، خونی، دیابت، روانی، ضعف مفروطو...)
- ۱۲- اولین حاملگی در سنین کمتر از ۱۸ سال و یا بیش از ۳۵ سال
- ۱۳- وجود علائم پره اکلامسی و اکلامسی

۱۴- زایمان بیش از موقع کمتر از ۲۸ هفته، پارگی زود رس کیسه آب و سایر موارد مشابه

۱۵- زایمان بعد از ۴۲ هفته

۱۶- مادران RH منفی و حساس شده

۱۷- تب و لرز پس از ۲۴ ساعت از زایمان، خونریزی خارج از اندازه، عدم برگشت رحم به حالت عادی، ترشحات غیر طبیعی و بد بو، تورم و سرخی دردناک پستانها، عدم توانایی دفع ادرار پس از ۱۲ ساعت، تورم پای مادر و سایر موارد مشابه

ج: شرح وظایف ماما در دوران غیر بارداری:

۱- گرفتن شرح حال و تشکیل پرونده

۲- آموزش و مشاوره قبل و بعد از ازدواج و آمادگی برای بارداری

۳- مشاوره و آموزش در خصوص استفاده از روشهای مختلف پیشگیری از بارداری با زوجین (اعم از مشاوره آموزش قبل و بعد از بستن لوله ها در زن و مرد، IUD و نورپلنت و ...)

۴- آموزش و مشاوره در مورد نوجوانان، بلوغ و مسائل و مشکلات آن

۵- مشاوره و آموزش روشهای تنظیم خانواده پس از زایمان و سقط با زوجین

۶- آموزش مردم جهت جلب، مشارکت آنان در برنامه های بهداشتی بخصوص مشارکت مردان در برنامه های تنظیم خانواده

۷- مشاوره و آموزش خود آزمایی پستان و بیماریهای پستان علیالخصوص در ارتباط با دوران شیر دهی

۸- آموزش واکسیناسیون مادر، نوزاد، شیر خوار و کودک زیر ۶ سال

۹- آموزش در مورد شیر دهی و شروع به موقع و صحیح غذاهای کمکی

۱۰- آموزش در مورد هر گونه مشکلات رشد کودک

۱۱- آموزش بهداشت دهان و دندان و بهداشت فردی مادر و کودک

۱۲- مشاوره و آموزش در خصوص بیماری های مقاربتی، ایدز، هپاتیت، سرطاناتها و ناباروری با زوجین

۱۳- مشاوره و آموزش در خصوص مسائل و مشکلات جنسی

- ۱۴-مشاوره و آموزش در مورد بهداشت و مسائل و مشکلات یائسگی
- ۱۵-انجام معاینات فیزیکی و آزمایشات غربالگری
- ۱۶- انجام معاینات دوره ای پستان و غربالگری بیماری های مربوطه و ارجاع به پزشک در صورت لزوم
- ۱۷- انجام معاینات دستگاه تناسلی و غربالگری بیماری ها و ارجاع به پزشک در صورت لزوم
- ۱۸-انجام دوره ای پاپ اسمیر و نیز بررسی سیتولوژیک نمونه در صورت گذراندن دوره های مربوطه
- ۱۹-معاینه نوزاد و کودک شیرخوار شامل معاینه دهان و دندان ، وضعیت تکامل کودک، بررسی بهداشت فردی کودک، مراقبت و بهداشت بند ناف و .....
- ۲۰-حمایت روحی، عاطفی و روانی از زن ، کودک و خانواده در تمام ابعاد خدمتی
- ۲۱-برنامه ریزی ، نظارت و آموزش سایر پرسنل تیم بهداشتی یا در مانی در صورت لزوم
- ۲۲-رعایت کلیه اخلاقیات ، مقررات و قوانین حرفه ای مامایی
- ۲۳-انجام یا مشارکت در امر پژوهش ها و تحقیقات مرتبط با شغل مامایی و تهیه و ارائه مقالات علمی (در حد امکان)
- ۲۴-شرکت فعال در دوره های آموزشی مرتبط با شغل و پیاده نمودن نتایج آن در انجام وظایف محوله
- ۲۵-انجام سایر امور مرتبط با شغل بر حسب نظر مقام مافوق و مطابق مقررات

## شرح وظایف مسئول انحصاری نوزاد

ردیف	عناوین وظیفه بترتیب اولویت	توضیحات
۱	تحویل دادن و تحویل گرفتن بالینی شیفت در ایستگاه ارزیابی نوزاد و نوزادان نزد مادر با دفتر گزارش	
۲	چک و کنترل تجهیزات و داروهای مرتبط با نوزاد (ترالی احیاء وارمر ، انکوباتور ، ساکشن ، لارنگوسکوپ، نشوپاف ، آمبوگ و.....	
۳	تسلط کامل بر مهارت استفاده از تجهیزات و امکانات احیای نوزاد و کاربرد داروهای احیاء	
۴	تکریم مادر و حمایت عاطفی وی	
۵	آماده ساختن مادر باردار و دادن توضیحات کافی به وی در جهت پذیرش امر Breast Crowle و اهمیت تغذیه نوزاد با شیر مادر	آموزش فرایند Breast Crowle توسط مسئولین انحصاری نوزاد در بخش زایمان و اتاق عمل قبل از تولد نوزاد داده خواهد شد .
۶	حضور بر بالین مادر در حال زایمان	
۷	آماده سازی محیط و امکانات لازم برای نوزاد در حال تولد ( گرم کردن وارمر ، حوله و در دسترس گذاشتن ساکشن ، اکسیژن و سایر تجهیزات ضروری )	

	<p>ارزیابی بلافاصله نوزاد پس از تولد و در صورت آپگار مورد قبول و نداشتن مشکل گذاردن بلافاصله نوزاد به سینه مادر ضمن گذاردن حوله گرم شده بعنوان پوشش روی مادر و نوزاد</p> <p>( اجرای طرح Breast Crowle )</p>	۸
	اقدامات مربوط به تعیین هویت نوزاد	۹
	اطلاع موارد غیر طبیعی در اسرع وقت به پزشک نوزادان	۱۰
	<p>انجام اقدامات مراقبتی اولیه و پایش همودینامیک در خصوص نوزاد بدحال و اجرای دستورات پزشک نوزادان قبل از انتقال به بخش بستری.</p>	۱۱
	<p>پس از انتقال نوزاد به وارمر از پیش گرم شده ، ارزیابی و معاینه فیزیکی نوزاد و بررسی تمامیت پوست وی</p>	۱۲
	<p>انجام فرایند ادمیت نوزاد شامل کنترل قد و وزن ، دور سر ، تزریق عضلانی VitK و.....</p>	۱۳
	<p>ثبت قد و وزن و..... در کارت نوزاد و تشکیل پرونده نوزاد و تکمیل فرمها و سایر مستندات آن ( در خصوص نوزادان با دستور بستری در بخش تکمیل فرم عوامل خطر مادری از ضروریات است )</p>	۱۴
	ثبت مستندات در سیستم HIS	۱۵
	به سینه مادر گذاشتن مجدد نوزاد حداکثر نیم ساعت پس	۱۶

	از تولد و همزمان آموزش مادر بطور عملی و تئوری در خصوص تغذیه نوزاد با شیر مادر و اهمیت آن بطور کامل و نیز آموزش مراقبت از نوزاد	
۱۷	انتقال و تحویل همزمان مادر و نوزاد پس از اتمام دو ساعت پست پارتوم و ریکاوری به بخش مطابق فرم انتقال مادر	
۱۹	طی زمان حضور نوزاد در بخش زایمان یا اتاق عمل تا انتقال وی نزد مادر یا بخش بستری ( در صورت دستور بستری ) پایش و انجام اقدامات مراقبتی از وی .	
۲۰	نوزاد بدون مشکل طبق دستور پزشکی نزد مادر منتقل شود و نوزاد نیازمند بستری در اسرع وقت در بخش تعیین شده ( نوزادان _ NICU ) بستری گردد .	تعیین تکلیف نوزاد در هر شیفت
۲۱	در صورت دستور بستری در بخشهای نوزادان یا NICU اقدام به مهیا نمودن امکانات انتقال و همراهی در انتقال نوزاد با انکوباتور ضمن انجام اقدامات لازم دستور داده شده بطور مثال ساپورت تنفس بوسیله آمبوبگ یا نئوپاف و..... و تحویل نوزاد به بخش بستری مطابق خط مشی	

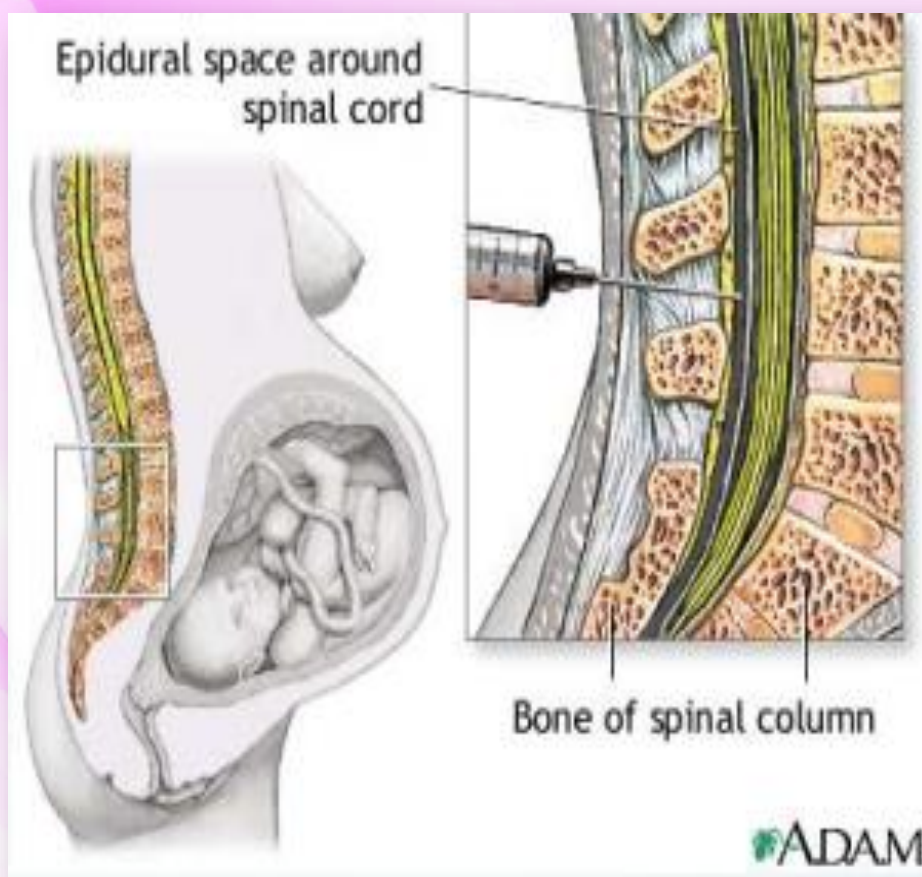
	انتقال نوزاد ( مسئولیت تشکیل پرونده نوزاد بستری به عهده مسئول انحصاری نوزاد است )	
در شیفت صبح : نظارت بر نوزادان حاصل سزارین و حاصل زایمان طبیعی نزد مادر بترتیب به عهده مسئول انحصاری نوزاد اتاق عمل و مسئول انحصاری نوزاد بخش زایمان است . در شیفت عصر و شب : نظارت بر کلیه نوزادان به عهده مسئول انحصاری نوزاد در اتاق عمل است و در موارد بحران و افزایش حجم کار ، سوپروایزر وقت در این خصوص مدیریت و رفع مشکل خواهد کرد ..	حضور بموقع و سریع جهت اقدامات مداخلاتی و پیگیری بررسی نوزاد توسط پزشک نوزادان در خصوص نوزاد نزد مادر که دچار مشکل حادی شده است .	۲۳
	ثبت گزارش موارد قابل پیگیری نوزادان در دفتر گزارش جهت پیگیری در شیفت بعدی	۲۴
	آموزش روش دوشیدن شیر به مادری که نوزاد بستری دارد ضمن هماهنگی و اقدامات برای ذخیره شیر وی و انتقال آن به بخش بستری ( نوزادان _ NICU )	۲۵





## استفاده از روش های کاهش درد زایمان طبیعی به روش دارویی و فیزیولوژیک:

- (۱) ارائه‌ی خدمات زایمان بی درد اپیدورال و اسپاینال و استقرار مستمر تکنسین بیهوشی به همین منظور در بلوک زایمان (فعلا روش ارجح بی دردی با رمی فنتانیل می باشد).
- (۲) بکارگیری تکنیک های مدرن بی دردی غیر دارویی اعم از موسیقی درمانی، رایحه درمانی، ماساژ درمانی و تکنیک لاماز
- (۳) زایمان بی درد با استفاده از تکنیک دارویی رمی فنتانیل
- (۴) برگزاری کلاس های آموزشی زایمان فیزیولوژیک ۲روز در هفته توسط ماماهاى بخش زایمان
- (۵) انجام زایمان فیزیولوژیک توسط ماماهاى بخش زایمان



## موارد بستری بخش زایمان

- درد زایمان
- آبریزش
- پارگی زودرس پرده‌ها
- ختم بارداری به دلیل آنومالی‌های جنینی
- NST های نان راکتیو
- کاهش حرکات جنین
- الیگوهیدرآمیوس
- سابقه سزارین
- حاملگی‌های پرخطر شامل



پارگی کیسه آمنیون در بارداری ترم  
پارگی منبران ها و آبریزش بالای ۳۷ هفته

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
آبریزش	کاهش حجم مایع آمنیون	<p>(۱) بررسی ترشحات از لحاظ بو و رنگ و خونریزی</p> <p>(۲) کنترل انقباضات رحمی و معاینه شکمی از نظر تندرست</p> <p>(۳) استراحت بیمار در وضعیت خوابیده به پهلو خودداری از معاینه</p> <p>(۴) انجام معاینه واژینال در شرایط استریل مکرر</p> <p>(۵) رژیم مایعات و دریافت مایعات فراوان</p> <p>(۶) کنترل علائم حیاتی مادر و صدای قلب جنین هر ۴ ساعت</p> <p>(۷) انجام و بررسی زجر جنین</p> <p>(۸) آموزش به بیمار جهت محدود کردن فعالیت هایش و آموزش کنترل حرکات جنین</p>
تب مادر	احتمال عفونت پرده های جنینی	<p>(۱) شروع آنتی بیوتیک طبق دستور پزشک و گزارش دمای بالاتر از ۳۸ درجه</p> <p>(۲) کنترل BT و PR هر ۲ ساعت و چارت تب</p>
مضطرب	اضطراب و نگرانی مادر	<p>(۱) اطلاع وضعیت مادر و جنین به مددجو</p> <p>(۲) آمادگی روحی و روانی مادر برای زایمان</p> <p>(۳) آموزش تکنیک های تنفسی</p> <p>(۴) حمایت مادر و تشویق وی</p>
احتمال پرولاپس بند ناف	برادی کاردی قلب جنین	<p>(۱) کنترل FHR تحت مانیتورینگ</p> <p>(۲) استراحت در بستر با توجه به شرایط مادر ( RBR یا CBR )</p>
احتمال سقوط از تخت		<p>(۱) تخت Bed side داشته باشد</p> <p>(۲) اتاق نور مناسب داشته باشد</p> <p>(۳) آموزش پیشگیری از سقوط</p>

## پره اکلامپسی

فشار خون بالای ۱۴۰/۹۰ همراه با سردرد، تاری دید، سوزش سر دل

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
<p>(۱) ادم (۲) افزایش فشارخون به میزان ۱۶۰/۱۱۰ و بیشتر</p>	<p>افزایش حجم مایع میان بافتی به دلیل تغییرات پاتوفیزیولوژیک</p>	<p>(۱) کنترل BP هر ۴ ساعت (۲) حفظ تعادل مایعات (۳) کنترل جذب و دفع مایعات و اطلاع مقادیر کمتر از ۳۰CC در ساعت به پزشک (۴) پایش مقادیر آزمایشگاهی الکترولیت های سرم (۵) اندازه گیری علائم حیاتی مادر (۶) مانیتور میزان هماتوکریت به منظور بررسی مایعات داخل عروقی (۷) رژیم پر پروتئین و کنترل BP هر ۴ ساعت (۸) حفظ تعادل مایعات</p>
<p>NST نان ری اکتیو</p>	<p>تغییر پرفوزیون بافتی قلبی و مغزی جنین</p>	<p>(۱) مانیتورینگ مداوم قلب جنین (۲) استراحت به پهلو چپ (۳) سونوگرافی جهت تعیین وضعیت بارداری (۴) انجام NST</p>
<p>مشکل تنفسی تنگی نفس رال در سمع ریه احتمال تشنج</p>	<p>احتمال ادم ریه</p>	<p>(۱) سمع صدای تنفسی هر ۲ ساعت (ویزینگ - تنگی نفس و غیره) (۲) حفظ تعادل مایعات (۳) محدودیت مصرف سدیم</p>
	<p>احتمال سقوط از تخت</p>	<p>(۱) تخت Bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته باشد (۳) آموزش پیشگیری از سقوط</p>

## دکولمان

کندگی جفت از دسیدوای آندومتر که معمولاً در ماه آخر بارداری اتفاق می افتد.

مشکلات	تشخیص های احتمالی	اقدامات مراقبتی
خونریزی	کاهش حجم مایع به دلیل خونریزی وسیع	تثبیت حجم مایع با: (۱) برقراری یک رگ وریدی بزرگ (۲) کنترل آزمایشات انعقادی (۳) کنترل علائم حیاتی مادر و انقباضات رحمی (۴) بررسی میزان خونریزی و ارتفاع رحم و چک هموگلوبین و هماتوکریت طبق دستور پزشک
افت فشار خون	تغییر در پرفیوژن بافتی جفت به دلیل خونریزی وسیع و کاهش برون ده قلبی	(۱) خواباندن مادر به پهلو چپ به طوریکه سر او بالاتر قرارگیرد (۲) تجویز اکسیژن به مادر جهت نگه داشتن اشباع اکسیژن بالاتر از ۹۰ درصد (۳) مانیتور جنین (۴) استفاده از تکنیک های آرام سازی (۵) انجام سزارین در صورتیکه شواهدی از مخاطره ی مادر و جنین وجود داشته باشد
ترس و اضطراب ضربانات قلبی نامطمئن	ترس از خونریزی زیاد، روشها و اقدامات انجام شده و پیامد نامعلوم جنین به مخاطره افتادن حیات جنین	(۱) کاهش ترس و نگرانی و حمایت روانی (۲) آموزش بیمار درمورد علت دکولمان و پیامد جنین و نوزاد- علائم خطر دکولمان
احتمال سقوط از تخت	(۱) تخت Bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته باشد (۳) آموزش پیشگیری از سقوط	

## جفت سر راهی

لانه گزینی جفت در سگمان تحتانی رحم

مشکلات	تشخیص های احتمالی	اقدامات مراقبتی
خونریزی	(۱) تغییر در پرفیوژن جفتی به دنبال خونریزی وسیع (۲) کاهش حجم داخل عروقی در ارتباط با خونریزی وسیع (۳) خطر عفونت در ارتباط با خونریزی وسیع و باز بودن عروق نزدیک سرویکس (۴) احتمال کندگی جفت	تقویت پرفیوژیون بافتی و حفظ حجم مایعات با: (۱) مانیتور مداوم علائم حیاتی مادر (۲) تخمین و ثبت میزان خون از دست رفته (۳) بررسی علائم شوک و دادن مایعات وریدی (۴) باز کردن رگ دوم (۵) تعیین گروه کراس مچ (۶) سونداژ کردن مددجو و کنترل جذب و دفع (۷) دادن اکسیژن با ماسک یا لوله نازال (۸) ممنوعیت معاینه واژینال (۹) در صورت خونریزی شدید طبق دستور پزشک آماده سزارین
مضطرب	اضطراب و نگرانی مادر در ارتباط با خونریزی، اقدامات درمانی و مخاطرات جنینی، مادری	کاهش اضطراب و نگرانی مادر با حمایت روحی و آموزش به بیمار
	احتمال سقوط از تخت	(۱) تخت Bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته باشد (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## درد زایمان (مرحله اول لیبر)

از شروع انقباضات رحمی تا دیلاتاسیون و افسمان کامل

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
مضطرب و بی قرار	اضطراب و نگرانی در مورد خود و جنین	آرام سازی مادر و کاهش اضطراب و نگرانی وی با: (۱) کنترل علایم حیاتی مادر و FHR جنین و مانیتورینگ بیمار (۲) ارتباط موثر با مددجو در پاسخ به سوالات وی (۳) دادن اطلاعات وضعیت مادر و جنین و پیشرفت لیبر به مادر (۴) توضیح دادن به مادر در مورد روش های انجام کار و تجهیزاتی که مورد استفاده قرار می گیرند (۵) تشویق مادر به استراحت در فواصل انقباضات (۶) درگیر نمودن یکی از نزدیکان بیمار در امر مراقبت از او
درد شکم و کمر	درد ناشی از انقباضات رحمی	تسکین درد با: (۱) کمک به مادر در انجام تکنیک های تنفسی کاهش درد: (۲) ماساژ درمانی و مالیدن شانه ها، کمر و ساق پا و در صورت امکان حمام آب گرم (۳) آموزش به مادر جهت تغییر وضعیت شامل: راه رفتن پوزیشن نیمه نشسته (۴) راهنمایی جهت انجام بی حسی اپیدورال
مشکل دفع ادرار	تغییر در دفع ادراری ناشی از بی حسی اپیدورال و یا فشار جنین	(۱) تشویق بیمار به تخلیه مثانه هر دو ساعت (۲) کنترل برون ده ادراری (۳) ایجاد فرصت و خلوت لازم برای بیمار تا قادر به دفع ادرار باشد و آموزش ریختن آب نیمه گرم روی پرینه (۴) در صورت عدم برون ده ادراری اطلاع به پزشک و انجام سونداژ مثانه به دستور پزشک
آبریزش	خطر عفونت به دنبال پارگی پرده ها	پیشگیری از عفونت داخل رحمی با: (۱) اندازه گیری درجه حرارت (۲) تعویض پدها و ملحفه های آلوده (۳) محدودیت معاینات واژینال (۴) مراقبت از تکیکاردی جنین (۵) کنترل علایم حیاتی مادر و FHR جنین
احتمال سقوط از تخت		(۱) تخت Bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته باشد (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## درد زایمان (مرحله دوم لیبر)

از دیلاتاسیون و افسمان کامل تا خروج جنین

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
درد و خونریزی	(۱) ترس و اضطراب در حین زایمان قریب الوقوع (۲) ترس و اضطراب با نزول جنین (۳) خطر عفونت در ارتباط با اپی زیاتومی یا آسیب بافت	(۱) حمایت مادر با ایجاد محیط مطمئن و ایمن (۲) رعایت نکات آسپتیک حین زایمان و اپی زیاتومی و ترمیم آن (۳) آموزش به مادر هنگام زود زدن بیشتر از پنج ثانیه نفس خود را حبس نکند.
مضطرب و بی قرار	اضطراب و نگرانی در مورد خود و جنین	آرام سازی مادر و کاهش اضطراب و نگرانی وی با: (۱) کنترل علائم حیاتی مادر و FHR جنین و مانیتورینگ بیمار (۲) ارتباط موثر با مددجو در پاسخ به سوالات وی (۳) دادن اطلاعات وضعیت مادر و جنین و پیشرفت لیبر به مادر (۴) توضیح دادن به مادر در مورد روش های انجام کار و تجهیزاتی که مورد استفاده قرار می گیرند (۵) تشویق مادر به استراحت در فواصل انقباضات (۶) درگیر نمودن یکی از نزدیکان بیمار در امر مراقبت از او
احتمال سقوط از تخت		(۱) تخت Bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته باشد (۳) آموزش پیشگیری از سقوط



## درد زایمان (مرحله سوم لیبر)

از خروج جنین تا خروج جفت

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
درد و خونریزی	تخریب انسجام بافتی محل جفت در ارتباط با جدا شدن جفت	(۱) حفظ انسجام بافتی محل جفت با: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ دادن فرصت کافی به جفت جهت جدا شدن خودبخودی</li> <li>▪ اجتناب از کشیدن و دستکاری زیاد جفت</li> </ul> (۲) جلوگیری از خونریزی با اقداماتی شامل: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ کنترل قوام رحم و تعیین حدود قله رحم در سطح ناف و یا پایین تر از ناف</li> <li>▪ اجرای دستورات دارویی پزشک</li> </ul>
احتمال سقوط از تخت		(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## درد زایمان (مرحله چهارم لیبر)

از خروج جفت تا دو ساعت بعد از زایمان

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
خونریزی	کاهش حجم مایع بدلیل خونریزی	(۱) ایجاد انقباضات رحمی و کنترل خونریزی با استفاده از داروها طبق دستور پزشک (۲) تجویز مایعات وریدی و برقراری مسیر وریدی دوم در صورت خونریزی شدید (۳) ماساژ رحم (۴) کنترل ولو و واژن از نظر پارگی (۵) تخلیه و سونداژ مثانه در صورت دستور پزشک
درد	درد و خستگی بدلیل آسیب بافتی و روند زایمان	(۱) تخفیف خستگی و ناراحتی (۲) تشویق به تخلیه مثانه (۳) دادن مسکن طبق دستور پزشک
احتمال سقوط از تخت		(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## پلی هیدرامنیوس

افزایش حجم مایع آمینیوتیک به بیش از ۲۰۰۰ CC

مشکلات	تشخیص های احتمالی	اقدامات مراقبتی
تنفس غیر موثر	الگوی تنفسی غیر موثر به دلیل افزایش فشار بر دیافراگم	(۱) بالا بردن سر بیمار جهت کمک به اتساع قفسه ی سینه (۲) تجویز اکسیژن باماسک در صورت اندیکاسیون (۳) محدود کردن فعالیت های بیمار واستراحت دوره ای (۴) تثبیت جذب و دفع مایعات
دیسترس جنینی	تغییر پرفوزیون بافتی و اکسیژن رسانی به جنین	(۱) به پهلو خواباندن بیمار در حالی که سر بیمار بالا قرار گرفته است (۲) تشویق بیمار جهت انجام دادن حرکات اکتیو و پاسیو اندام های تحتانی (۳) مانیتورینگ قلب جنین و بررسی الگو های غیر طبیعی (۴) رژیم غذایی مناسب از نظر پروتئین، آهن و مایعات دریافتی (۵) تجویز اکسیژن با سرعت ۸-۱۲ لیتر در دقیقه
مضطرب	اضطراب و نگرانی	(۱) کمک به کاهش و اضطراب و نگرانی مادر با توضیح علت پلی هیدرامنیوس (۲) آموزش به بیمار
لیبر طول کشیده خونریزی بعد از زایمان	پیشرفت کم لیبر به علت اتساع زیاد رحم احتمال آتونی رحم	(۱) استفاده از منحنی فریدمن جهت بررسی وضعیت لیبر (۲) انجام القا و تقویت لیبر طبق دستور پزشک (۳) اطلاع لیبر طولانی به پزشک (۴) تغذیه و هیدراسیون مناسب بیمار (۵) تجویز اکسی توسین بلافاصله بعد از خروج جفت (۶) بررسی علائم حیاتی بیمار از نظر افزایش خونریزی (کاهش فشار خون و افزایش تعداد نبض) (۷) استفاده از داروهای دیگر در صورت وجود خونریزی و عدم پاسخ به اکسی توسین (مثل مترژن - میزوپروستول)
	احتمال سقوط از تخت	(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## دیابت بارداری

عدم تحمل سطح گلوکز خونی که برای اولین بار در بارداری مشخص می شود.

مشکلات	تشخیص های احتمالی	اقدامات مراقبتی
براداری و دهیدراتاسیون مادر	خطر کاهش حجم مایعات در ارتباط با براداری و دهیدراتاسیون	(۱) نگهداری تعادل مایعات و الکترولیت ها (۲) پایش وضعیت حجم مایعات (۳) اندازه گیری مکرر علائم حیاتی (بررسی تغییر وضعیتی فشار خون و نبض) (۴) پایش و کنترل مقادیر آزمایشگاهی الکترولیتی سرم
مشکل تغذیه و افزایش وزن	اختلال در تغذیه در ارتباط با عدم تعادل بین انسولین، غذا و فعالیت جسمی (احتمال هیپو و هیپرگلیسمی)	(۱) بهبود دریافت مواد غذایی (۲) دقت در متعادل بودن دریافت انسولین با سطح گلوکز خون جهت جلوگیری از هیپو گلیسمی و هیپرگلیسمی (۳) تشویق بیمار به استفاده از رژیم دیابتی (۴) انتقال از رژیم کم سدیم و کم پروتئین (۵) توصیه به ورزش
آسیب پوست تعریق، تپش قلب، بیحالی	احتمال آسیب به پوست و پای دیابتی اختلال قند خون	(۱) بررسی روزانه پوست از نظر خشکی و ترک خوردگی (۲) ارائه آموزش به مادر در خصوص : تمیز کردن پاها با آب و صابون اجتناب از خیس ماندن پاها به مدت طولانی چرب کردن پاها عدم پا برهنه راه رفتن عدم استفاده از جوراب و کفش در تمامی اوقات
	احتمال سقوط از تخت	(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## الیگوهیدرآمیوس کاهش حجم مایع آمینیوتیک

مشکلات	تشخیص های احتمالی	اقدامات مراقبتی
آبریزش	کاهش حجم مایع آمیون و تحت فشار قرار گرفتن جنین	<p>(۱) مانیتورینگ قلب جنین</p> <p>(۲) بررسی علایم حیاتی مادر از نظر علایم عفونت (به ویژه اگر الیگوهیدرآمیوس ناشی از PROM باشد)</p> <p>(۳) هیدراته کردن مادر و مصرف مایعات زیاد</p> <p>(۴) استراحت به پهلوئی چپ</p>
مضطرب و نگران ضربان قلبی نا مطمئن	نگرانی مادر در خصوص پیامد جنین احتمال به مخاطره افتادن حیات جنین	<p>(۱) ارزیابی سلامت جنین (NST)</p> <p>(۲) آماده کردن مادر از نظر روحی و روانی و از نظر احتمال عوارض جنینی</p>
	احتمال سقوط از تخت	<p>(1) تخت bed side داشته باشد</p> <p>(2) اتاق نور مناسب داشته</p> <p>(۳) آموزش پیشگیری از سقوط</p>

## پره ترم لیبر

شروع دردهای زایمانی زیر ۳۷ هفته

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
مضطرب	اضطراب و نگرانی مادر در مورد وضعیت جنین	آماده کردن مادر از نظر روحی روانی در خصوص عوارض جنینی و بستری نوزاد در بخش NICU
درد کمر و شکم	شروع درد های زایمانی	(۱) کنترل علایم حیاتی (۲) کنترل قلب جنین (۳) ارزیابی سلامت جنین (۴) برقراری IVLINE و تزریق سرم قندی حداکثر ۳۲ قطره در دقیقه (۵) توصیه به استراحت به پهلو (۶) تزریق بتامتازون (۷) انجام سونوگرافی پرزانتاسیون و بررسی سن جنین و وضعیت حاملگی (۸) کنترل جذب و دفع مادر با ظرف مدرج (۹) شروع تزریق آمپول سولفات در صورت وجود درد های زایمانی موثر (۱۰) قرار دادن ست احیا بر بالین بیمار (۱۱) رژیم غذایی معمولی
آبریزش	احتمال عفونت پرده های جنینی	(۱) بررسی مقادیر آزمایشگاهی (۲) تجویز آنتی بیوتیک بر اساس دستور پزشک
احتمال سقوط از تخت		(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط
خونریزی	احتمال دکولمان	بررسی از نظر پره اکلامپسی و در صورت تایید، اقدام درمانی مطابق پروتکل

## سقط + IUFD

سقط: خروج محصولات حاملگی قبل از هفته ۲۰

IUFD: نبود ضربان قلب جنین بالای ۲۰ هفته

مشکل	تشخیص	اقدامات مراقبتی
خونریزی	کاهش حجم مایع به دلیل خونریزی وسیع احتمال اختلالات انعقادی	مانیتورینگ بیمار در ۱۵ دقیقه اول جهت کنترل بروز عوارض ترانسفوزیون و سپس ادامه آن هر ۱۵ دقیقه یکبار و نرمال سالیین در paced cell تزریق صورتی که اختلال همودینامیک ادامه داشته باشد
تب	احتمال عفونت	تزریق کریستالوئیدهای وریدی برای برقراری حجم ادرار حداقل ۳۰ سی سی در ساعت شروع درمان آنتی بیوتیک وریدی تجویز استامینوفن برای کاهش تب
	احتمال سقوط از تخت	(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## زایمان طبیعی به دنبال سزارین (VBAC)

زایمان طبیعی به دنبال حداقل یک بار سزارین

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
برادیکاردی جنین	به مخاطره افتادن حیات جنین احتمال پارگی رحم	تکرار تست ۳۰ دقیقه بعد و یا انجام بیوفیزیکال پروفایل
مختل شدن علایم حیاتی	احتمال پارگی رحم و خونریزی	کنترل خونریزی تشخیص آسیب به ارگانهای مجاور مانند مثانه چنانچه خونریزی مادر قابل کنترل نیست، حتما هیستریکتومی انجام شود بیهوشی جنرال ارجح تر است.
مضطرب، بی قرار	اضطراب و نگرانی در مورد خود جنین	آماده کردن مادر از نظر روحی و روانی در خصوص عوارض جنینی و بستری نوزاد در بخش NICU
مختل شدن علایم حیاتی و درد	احتمال پارگی رحم	کنترل خونریزی چنانچه خونریزی مادر قابل کنترل نیست، حتما هیستریکتومی انجام شود
ترس و اضطراب	اضطراب و نگرانی مادر در ارتباط با خونریزی اقدام درمانی و مخاطرات جنینی - مادری	آماده کردن مادر از نظر روحی و روانی در خصوص عوارض جنینی و بستری نوزاد در بخش NICU
	احتمال سقوط از تخت	۱) تخت bed side داشته باشد ۲) اتاق نور مناسب داشته ۳) آموزش پیشگیری از سقوط
درد	درد و خستگی به دلیل آسیب بافتی و روند زایمان	

## رسیدن موعد زایمان

عدم وجود علائم زایمانی تا هفته ۴۱ (به درخواست مادر ۴۰ هفته)

مشکل	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
کاهش میزان مایع آمنیوتیک مکونیومی شدن کاهش حرکات جنین	احتمال به مخاطره افتادن حیات جنین احتمال به مخاطره افتادن حیات جنین احتمال به مخاطره افتادن حیات جنین	ارزیابی وضعیت سلامت جنین با NST و سونوگرافی Ripe کردن سرویکس القای دردهای زایمانی طبق دستور
	احتمال سقوط از تخت	(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط

## NST نان ری اکتیو

نبود حرکات جنین و یا کمتر از ۳ حرکت در عرض ۲۰ دقیقه در تست بدون استرس

مشکل	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
ترس و اضطراب	اضطراب و نگرانی در مورد سلامت جنین	آماده کردن مداراز نظر روحی و روانی در خصوص عوارض جنینی و بستری نوزاد در بخش NICU
	احتمال سقوط از تخت	(۱) تخت bed side داشته باشد (۲) اتاق نور مناسب داشته (۳) آموزش پیشگیری از سقوط
کاهش حرکات جنین	احتمال به مخاطره افتادن حیات جنین	تکرار تست ۳۰ دقیقه بعد و یا انجام بیوفیزیکال پروفایل



## تروما

ضربه به شکم مادر باردار در اثر تصادف، نزاع و غیره

مشکلات	تشخیص پرستاری	اقدامات مراقبتی
خونریزی	احتمال دکولمان یا کندگی جفت	در صورتی که مادر ارهاس منفی و همسر ارهاس مثبت است تزریق آمپول ایمونوگلوبین آنتی دی تا ۷۲ ساعت
ضربانات نامنظم قلب جنین	احتمال به مخاطره افتادن سلامت جنین	- تحت نظر قرار دادن مادر - مانیتورینگ مداوم صدای قلب جنین و انقباضات رحمی از ۲۵ هفته بارداری برای مدت ۴ الی ۶ ساعت
ترس و اضطراب	اضطراب و نگرانی در مورد خود جنین	آماده کردن مادر از نظر روحی و روانی در خصوص عوارض جنینی و بستری نوزاد در بخش NICU
آبریزش	احتمال پارگی کیسه آب	(۱) مانیتورینگ قلب جنین (۲) بررسی علایم حیاتی مادر از نظر علایم عفونت (به ویژه اگر الیگوهیدرآمیوس ناشی از PROM باشد) (۳) هیدراته کردن مادر و مصرف مایعات زیاد (۴) استراحت به پهلو چپ

لیست تجهیزات ضروری و پشتیبان بخش زایمان :

نام تجهیزات	تجهیزات ضروری موجود با کارکرد مناسب	تجهیزات جایگزین	
دستگاه شوک	۲ عدد	بخش مامایی	داخلی ۱۱۳
فتال مانیتورینگ	۱۵ عدد	بخش مامایی	داخلی ۱۱۳
ساکشن نوزاد	۱ عدد	بخش مامایی	داخلی ۱۱۳
ساکشن بزرگسال	۵ عدد	بخش جراحی	داخلی ۱۱۴
لارنگوسکوپ بزرگسال	۱ عدد	بخش جراحی	داخلی ۱۱۴
لارنگوسکوپ نوزاد	۲ عدد	بخش جراحی	داخلی ۱۱۴
پمپ سرنگ	۲	اتاق عمل	داخلی ۱۸۳

## فهرست تجهیزات پزشکی بخش زایمان

۱- تخت ژنیکولوژی چند پوزیشن ی برقی

۲- فتال مانیتورینگ

۳- سونی کیت

۴- پمپ انفوزیون

۵- دستگاه شوک

۶- چراغ معاینه

۷- نئوپاف

۸- پالس اکسی متری

۹- دستگاه سونوگرافی پرتابل

۱۰- کیسول اکسیژن پرتابل

۱۱- واکيوم

۱۲- ساکشن پرتابل

۱۳- فشار سنج و گوشی

۱۴- فتال مانیتورینگ مرکزی

۱۵- برانکارد مجهز به اکسیژن

۱۶- مانومتر اکسیژن سانترال

۱۷- ترازوی مادر

۱۸- ترازوی نوزاد

۱۹- چراغ اوترا ویوله

۲۰- برانکارد

۲۱- وارمر نوزاد

۲۲- انکوباتور نوزاد

۲۳- آمبویگ

۲۴- دستگاه بلندر

# نحوه کارکرد و استفاده از تجهیزات پزشکی

## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه الکتروشوک LifePack 20e

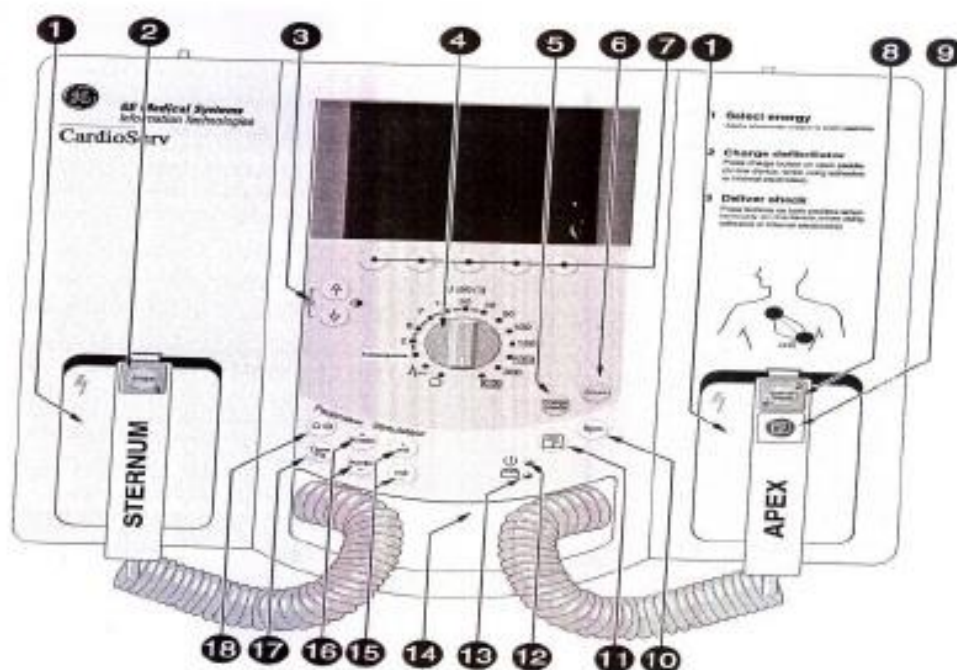


۱-صفحه نمایش دستگاه	۷- کلید فعال کردن مد سینکرونایز	۱۲- کلید تغییر لید	۱۹- کلید بازگشت سریع به صفحه اصلی
۲- فعال کردن سیستم هوشمند	۸- کلید فعال کردن پپس میکر	۱۴- کلید تغییر ساینز ECG	۲۰- پورت اتصال کابل SPO2
۳- OFF/ON	۹- تنظیم آهنگ اعمال پپس	۱۵- کلید دسترسی به منوی option	۲۱- کانکتور کابل ECG
۴- انتخاب انرژی	۱۰- تنظیم جریان اعمالی در هنگام پپس	۱۶- کانکتور کابل های درمانی	۲۲- کلید پرینت
۵- کلید شارژ	۱۱- ایجاد وقفه در پپس	۱۷- فعالسازی یادداشت حوادث توسط کاربر	۲۳- پرینت خلاصه وضعیت بیمار
۶- کلید تخلیه یا شوک	۱۲- فعالسازی یا غیر فعال کردن آلارم ها	۱۸- روتاتور	۲۴- تنظیم نور صفحه

- ۱- دستگاه روشن شود.
- ۲- کابل مانیتورینگ ECG دستگاه به بیمار متصل باشد .
- ۳- در صورت وجود کمپلکس QRS حالت SYNC انتخاب شود.
- ۴- سطح پدالها را کاملاً به ژل آغشته کنید سپس آنها را روی هم کشیده تا ژل تمام سطح پدالها را بپوشاند.
- ۵- انرژی لازم جهت اعمال به قلب بیمار انتخاب گردد(بسته به نوع آریتمی و تحت نظر پزشک)
- ۶- میزان فشار لازم بوسیله پدال روی بدن بیمار ایجاد گردد.
- ۷- کلید شارژ فعال شود. (پس از شارژ آمل دستگاه آماده بودن آن با هشدار صوتی مشخص می گردد)
- ۸- پس از قرار دادن پدالها در محل های مناسب روی بدن بیمار با فشردن همزمان کلیدهای دشارژ انرژی تخلیه گردد.
- ۹- در مد DEFIBRILATOR یا ASYNC کمپلکس QRS وجود ندارد و یا قابل تشخیص نمی باشد. (ضربان قلب بیمار به صورتی است که دستگاه قادر به تشخیص آن نیست.)
- ۱۰- در صورت عدم وجود کمپلکس QRS یا عدم توانایی تشخیص آن حالت SYNC بایستی غیر فعال باشد. در غیر این صورت تخلیه انرژی انجام نمی گیرد
- ۱۱- به صورت روزانه این دستگاه را از مسیر OPTION → USER TEST تست نمایید

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی

راهنمای دستگاه الکتروشوک (CARDIO SERVE)



۱. پدال دستگاه

۲. دکمه شروع شوک با بکارگیری دکمه شماره ۸

۳. کلید تنظیم شفافیت صفحه نمایشگر

۴. کلید تعیین کننده وضعیت و کلید خاموش و روشن

۵. کلیدهای شوک دستی که با کمک دکمه ۶ عمل می نماید کاربرد این کلیدها زمانی است که از الکترودهای چسب دار یا پدال های داخلی استفاده شود (بجای کلید ۸)

۶. کلیدهای شوک دستی که با کمک دکمه ۵ عمل مینماید کاربرد این کلیدها زمانی است که از الکترودهای چسب دار یا پدالهای داخلی استفاده شود (بجای کلید ۸)

(۸)

راهنمای دستگاه انکوباتور YP 2000

**نحوه عملکرد و تنظیمات دستگاه**

**تنظیم دمای محفظه (Air Temp)**

برای تنظیم کردن دمای محفظه دستگاه یک بار کلید Set را فشار می دهیم تا چراغ مربوط به کلید Set روشن شود. کلید عملیاتی شماره ۱ Air را فشار می دهیم تا وارد منوی تنظیم دمای محفظه شوید کلیدهای عملیاتی در این منو بصورت زیر عمل می کنند:

◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۱ بصورت Set می باشد. که با فشار دادن آن قسمت مربوط به دمای تنظیمی (Set Temp) شروع به چشمک زدن می کند در این حالت می توان با استفاده از کلیدهای جهتی بالا و پائین دمای دستگاه را بین ۲۵ تا ۳۷ درجه تنظیم کرد.

◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۲ بصورت  $37^{\circ}C >$  می باشد. اگر نیاز باشد که دمای دستگاه بیشتر از  $37^{\circ}C$  باشد، ابتدا دما را تا  $37^{\circ}C$  بالا می بریم. پس کلید  $37^{\circ}C >$  را فشار می دهیم تا چراغ مربوطه که گوشه سمت چپ و بالای یونیت قرار دارد روشن شود. در این حالت می توانیم با استفاده از کلید جهتی بالا دمای دستگاه را تا  $39^{\circ}C$  افزایش دهیم.

◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۳ بصورت Trend می باشد. با فشار دادن این کلید دستگاه منحنی دمای محفظه را از ۲ تا ۴۸ ساعت (با توجه به نیاز کاربر) رسم می کند.



◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۴ بصورت Home می باشد.  
پس از اتمام تنظیمات، یک بار کلید Home را فشار دهید تا وارد منوی اصلی شوید. سپس یک بار کلید Set را فشار می دهید تا چراغ مربوطه خاموش شود و دستگاه با تنظیمات انجام شده شروع به کار کند.

### \* تنظیم دمای پوست بدن نوزاد (Skin Temp)

برای تنظیم دمای Skin، یک بار کلید Set را فشار می دهید تا چراغ کلید Set روشن شود. کلید عملیاتی شماره ۲ Skin را فشار می دهید تا وارد منوی تنظیم Skin شویم. کلیدهای عملیاتی در این منو به صورت زیر عمل می کنند.

◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۱ بصورت Set می باشد . که با فشار دادن آن قسمت مربوط به دمای تنظیمی Skin شروع به چشمک زدن می کند در این حالت می توان با استفاده از کلید های جهتی بالا و پائین دمای دستگاه را بین ۳۴ تا ۳۷ درجه تنظیم کرد .

◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۲ بصورت  $37^{\circ}C >$  می باشد . اگر نیاز باشد که دمای دستگاه بیشتر از  $37^{\circ}C$  باشد ، ابتدا دما را تا  $37^{\circ}C$  بالا می بریم. سپس کلید  $37^{\circ}C >$  را فشار می دهید تا چراغ مربوطه که گوشه سمت چپ و بالای یونیت قرارداد روشن شود. در این حالت می توانیم با استفاده از کلید جهتی بالا دمای دستگاه را تا  $38^{\circ}C$  افزایش دهیم .

◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۳ بصورت Trend می باشد . با فشار دادن این کلید دستگاه منحنی دمای محفظه را از ۲ تا ۴۸ (با توجه به نیاز کاربر) رسم می کند .

◆ نشانگر کلید عملیاتی شماره ۴ بصورت Home می باشد.

پس از اتمام تنظیمات ، یک بار کلید Home را فشار دهید تا وارد منوی اصلی شوید. سپس یک بار کلید Set را فشار می دهید تا چراغ مربوطه خاموش شود و دستگاه با تنظیمات انجام شده شروع به کار کند.

### \* تنظیم اکسیژن درون محفظه (Oxygen Control)

برای کنترل اکسیژن داخل محفظه ، ابتدا خروجی مانومتر اکسیژن سانترال را به ورودی اکسیژن دستگاه که در پشت آن قرار دارد وصل کنید و درجه مانومتر را طبق جدول که در پشت دستگاه چسبانده شده است تنظیم کنید در اینحالت دستگاه با توجه به میزان اکسیژنی که کار بر نیاز دارد و با استفاده سنسور اکسیژنی که در داخل جعبه سنسور قرار دارد اکسیژن داخل محفظه را کنترل می کند.

# برای تنظیم میزان اکسیژن درون محفظه ابتدا یک بار کلید Set را فشار دهید تا چراغ مربوطه روشن شود کلید عملیاتی شماره ۴ O<sub>2</sub> را فشار دهید تا وارد منوی مربوطه به تنظیمات اکسیژن شوید. کلیدهای عملیاتی در این منو بصورت زیر عمل می کنند.

# نشانگر کلید عملیاتی شماره ۱ بصورت Set می باشد که با فشار دادن آن قسمت مربوط به مقدار اکسیژن تنظیمی شروع به چشمک زدن می کند . در این حالت با استفاده از کلید های جهتی بالا و پائین می توان اکسیژن را از 20 تا 50 درصد تنظیم کرد.

# نشانگر کلید عملیاتی شماره ۲ بصورت on/off می باشد . با توجه به اینکه سنسور های اکسیژن طول عمر معینی دارند بهتر است زمانی که از اکسیژن دستگاه استفاده نمی شود با استفاده از کلید on/off سنسور را غیر فعال کرد تا زمان بیشتری کار کند.

۷. کلیدهای انتخاب F1 الی F5 وظیفه هر کلید در صفحه نمایشگر بالای هر کلید F نشان داده شده است. با کمک منوی اصلی می توان به منوهای فرعی دسترسی یافت که با این کار بهرمندی از انتخابهای بیشتر امکانپذیر می شود با انتخاب حالت Back منوی اصلی ظاهر می گردد اگر به مدت ۳۰ ثانیه هیچ دکمه ای فشرده نشود از هر حالت منوی اصلی ظاهر می گردد.

۸. دکمه های شارژ دستگاه در حالت دستی و شروع شوک با کمک دکمه ۲

۹. دکمه های استارت و استوپ برای ثبت نتایج

۱۰. کلید برای حالت سنکرون کردن

۱۱. دکمه های استارت و استوپ برای ثبت نتایج کاربرد این کلیدها زمانی است که از الکترودهای چسب دار یا پدال های داخلی استفاده شود (بجای کلید ۹)

۱۲. نشانگر سبز رنگ (چراغ سبزرنگ) نمایشگر روشن بودن دستگاه است.

۱۳. نشانگر زرد رنگ (چراغ زرد رنگ) نمایشگر شارژ باتری داخلی دستگاه است.

۱۴. محل اتصال پدالهای دستگاه - کنترلرهای ۱۵ تا ۱۸ فقط برای مدل های دستگاه تنظیم ضربان قلب (pace marker) می باشد.

۱۵. کلیدهای mA برای تنظیم پیس (PACER) می باشند.

۱۶. کلیدهای P/mn برای تنظیم پیس (PACER RATE) می باشند.

۱۷. کلید انتخاب حالت ضربان (درجه ثابت / مورد تقاضا)

۱۸. کلید برای فعال یا عدم فعال کردن تنظیم ضربان قلب

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی

\* نشانگر کلید عملیاتی شماره ۳ بصورت Trend می باشد . با فشار دادن این کلید ، دستگاه منحنی اکسیژن درون محفظه را از ۲ تا ۴۸ ساعت (با توجه به نیاز کاربر) رسم می کند .

\* نشانگر کلید عملیاتی شماره ۴ بصورت Home می باشد.  
پس از اتمام تنظیمات ، یک بار کلید Home را فشار دهید تا وارد منوی اصلی شوید. سپس یک بار کلید Set را فشار می دهید تا چراغ مربوطه خاموش شود و دستگاه با تنظیمات انجام شده شروع به کار کند.

### \* تنظیم مقدار رطوبت درون محفظه (Humidity Control)

\* برای کنترل رطوبت درون دستگاه ابتدا مقداری آب مقطر درون محفظه آب دستگاه بریزید. در این حالت سیستم کنترل رطوبت دستگاه با توجه به رطوبت تنظیم شده توسط کاربر و با استفاده سنسور رطوبتی که درون جعبه سنسور قرار دارد ، میزان رطوبت دستگاه را کنترل می کند.

\* برای تنظیم میزان رطوبت درون دستگاه ابتدا یک بار کلید Set را فشار دهید تا چراغ مربوطه روشن شود کلید عملیاتی شماره ۳ Hum را فشار دهید تا وارد منوی مربوطه به تنظیمات رطوبت شوید .

کلیدهای عملیاتی در این منو بصورت زیر عمل می کنند.

\* نشانگر کلید عملیاتی شماره ۱ بصورت Set می باشد که با فشار دادن آن قسمت مربوط به مقدار رطوبت تنظیمی شروع به چشمک زدن می کند . در این حالت با استفاده از کلید های جهتی بالا و پائین می توان رطوبت را از 20 تا 80 درصد تنظیم کرد.

\* نشانگر کلید عملیاتی شماره ۲ بصورت می باشد که در این منو کاربردی ندارد.

# نشانگر کلید عملیاتی شماره ۳ بصورت Trend می باشد . با فشار دادن این کلید، دستگاه منحنی رطوبت درون محفظه را از ۲ تا ۴۸ ساعت (با توجه به نیاز کاربر) رسم می کند .

# نشانگر کلید عملیاتی شماره ۴ بصورت Home می باشد.  
پس از اتمام تنظیمات ، یک بار کلید Home را فشار دهید تا وارد منوی اصلی شوید. سپس یک بار کلید Set را فشار می دهید تا چراغ مربوطه خاموش شود و دستگاه با تنظیمات انجام شده شروع به کار کند.

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی

طالقانی

درمانی

و

آموزشی

و

مهارستان

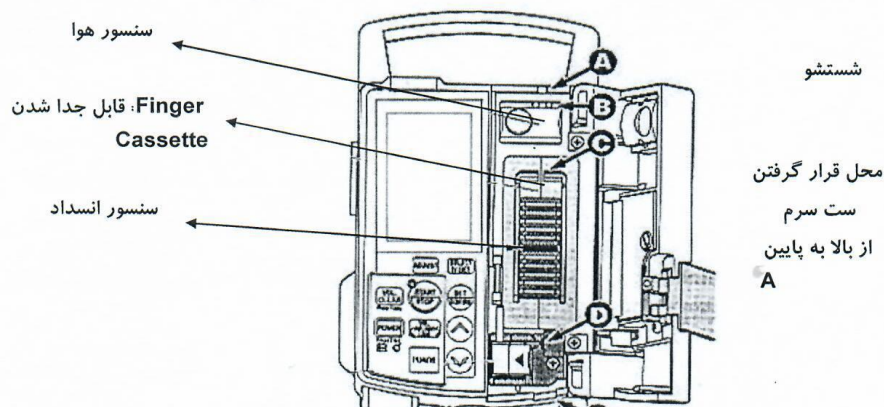
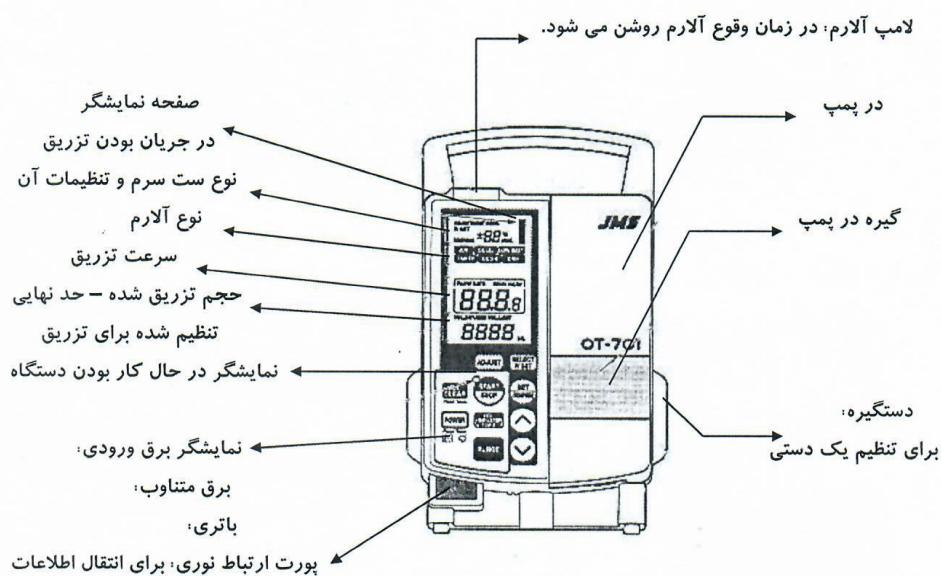
آموزشی

# پمپ انفوزیون GMS

۱-۱۰۰	۱-۱۰۰	۱/۰-۴۵۰	۱/۰-۱۰۰	ml
۱-۱۰۰	۱-۱۰۰	۱/۰-۱۰۰	۱/۰-۱۰۰	ml

## قطعات

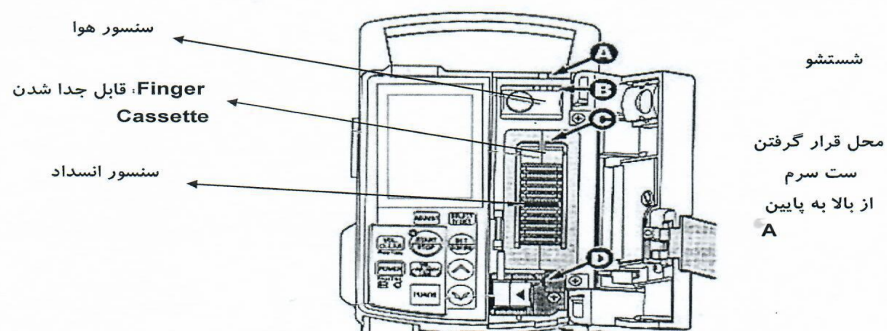
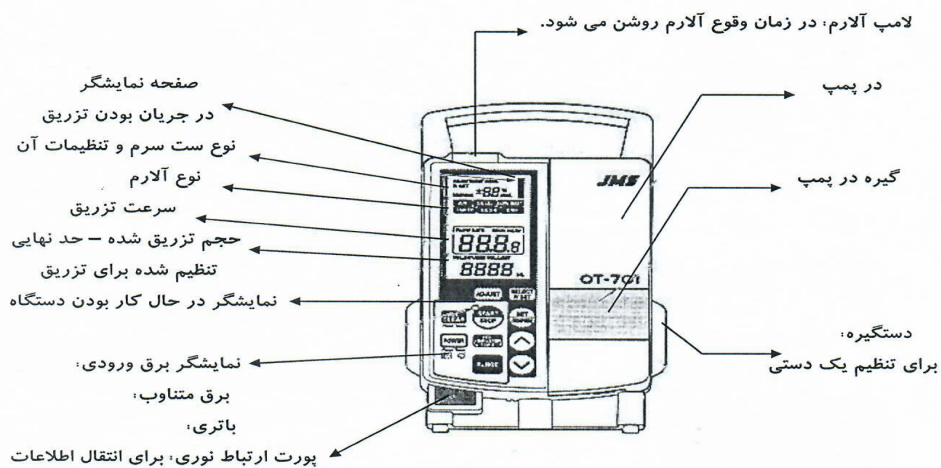
### نمای جلوی دستگاه:



۱-۱۰۰	۱-۱۰۰	۱/۰-۴۵۰	۱/۰-۱۰۰	ml
۱-۱۰۰	۱-۱۰۰	۱/۰-۱۰۰	۱/۰-۱۰۰	ml

### قطعات

### نمای جلوی دستگاه:



### توجه:

- < ست سرم بطور عمودی قرار گیرد. در غیر این صورت تشخیص قطره ناممکن شده و تولید آلارم می شود.
- < قطره شمار را در معرض نور خورشید یا نور شدید دیگری قرار ندهید.
- < دقت کنید داخل محفظه ست سرم قطرات به دیوار نچسبیده باشد.

### روشن کردن دستگاه:

- دکمه **power** را فشار دهید تا دستگاه روشن شود.
- توجه: در روشن کردن تمام صفحه نمایش به مدت یک ثانیه روشن می شود و دستگاه خودش را چک می کند.
- < اگر بعد از دو دقیقه هیچ دستوری به دستگاه داده نشود دستگاه آلارم فراموش شدن راه اندازی دستگاه را می زند.
- < در هنگام کار با باتری علامت - + روشن می شود.

### تنظیم نوع ست سرم:

- < دکمه **SELECT IV SET** را فشار دهید در اینحالت کلمه **IV SET** در نمایشگر شروع به چشمک زدن می کند.
- < با دکمه های  $\odot$  و  $\ominus$  نوع را تنظیم کنید.

قابلیت استفاده از ست سرم	نوع ست سرم
ست سرم عادی	یک میلی لیتر = ۱۵ قطره
ست سرم عادی	یک میلی لیتر = ۲۰ قطره
میکروست	یک میلی لیتر = ۶ قطره

- < دکمه **SET CONFIRM** را بزنید تا تنظیم شما تایید شود و در حافظه ذخیره گردد.

نکته: عدد تنظیم شده حتی با خاموش کردن دستگاه در حافظه باقی می ماند.

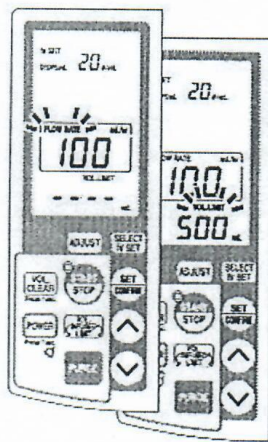
### تنظیم سرعت و حجم مورد نظر تزریق دارو:

- < دکمه **SET CONFIRM** را بزنید تا کلمه **Flow Rate** بر روی صفحه نمایش چشمک بزند.



◀ با  $\bigcirc$  و  $\bigcirc$  سرعت مورد نظر دارو را وارد کنید.  
 با یکبار فشار دادن:  
 تغییرات  $0.1 \text{ ml/hr}$  برای محدوده  $1-29/9$   
 تغییرات  $1 \text{ ml/hr}$  برای محدوده  $30-[\text{---}]$   
 با نگهداشتن دکمه:  
 تغییرات با سرعت بیشتری انجام می گیرد.

◀ دوباره **SET CONFIRM** را بزنید. در اینحالت کلمه **FLOWRATE** ثابت شده و **IV SET** شروع به چشمک زدن می کند.



◀ با  $\bigcirc$  و  $\bigcirc$  حجم مورد نظر تزریق دارو را وارد کنید.  
 که این مقدار می تواند از 1 تا 9999 میلی لیتر باشد.  
 و در حالت  $\text{---}$  تزریق تا پایان یافتن دارو ادامه می یابد.

◀ دوباره **SET CONFIRM** را بزنید تا حجم مورد نظر تزریق هم تایید شود.  
 در اینحالت **Vol. limit** هم ثابت می شود.

در هر لحظه می توان با زدن **START STOP** تزریق را شروع کرد  
 به شرطی که از تنظیم بودن مقادیر مطمئن باشید و نخواهید در  
 آن تغییری بدهید. سرعت و حجم تزریق دارو که به دستگاه  
 داده می شود در حافظه ثبت و باقی می ماند.

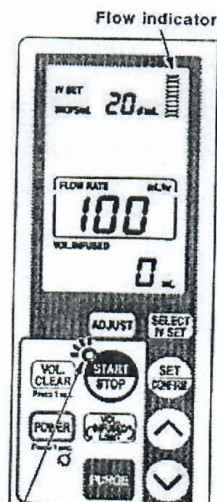
### اتصال به بیمار :

ست سرم را هواگیری کنید و به دست بیمار متصل نمایید.

### شروع تزریق:

در صورت صحیح بودن تمام تنظیمات دکمه **START STOP** را بزنید  
 تا تزریق دارو شروع شود.

◀ در اینحالت لامپهای **Action** و **Flow indicator** روشن می شوند.

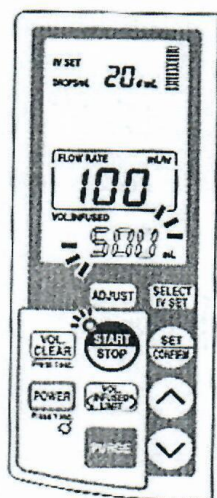


◀ مقدار حد نهایی تزریق به حجم تزریق شده تا آن لحظه تغییر می کند. (به شکل روبرو دقت کنید)

### اتمام تزریق:

وقتی حجم داروی تزریق شده به حد تنظیم شده (Limit) برسد.

دستگاه تزریق دارو را قطع کرده و شروع به زدن آلارم  
اتمام تزریق می کند. در این زمان برای جلوگیری از انسداد  
رگ و سوزن دستگاه با کمترین مقدار شروع به تزریق می کند. (kvo)



◀ در اینحالت Action Lamp روشن می ماند.

◀ نمایشگر سبز تزریق روشن می ماند.

◀ مقدار حجم تزریق شده شروع به چشمک زدن می کند.

نکته: اگر مقدار حد تزریق روی ---- تنظیم شده باشد

این آلارم اتفاق نمی افتد.

دکمه **START STOP** را بزنید تا KVO قطع شود.

◀ لامپ کارکرد خاموش و نمایشگر جریان نیز قطع می شود.

◀ بخش پائینی صفحه نمایش از مقدار تزریق شده به حد نهایی

تزریق تغییر می کند.

### خاموش کردن دستگاه:

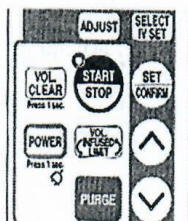
دکمه **power** را به مدت بیش از یک ثانیه نگهدارید تا دستگاه خاموش شود.

احتیاط:

◀ قبل از باز کردن ست سرم از دستگاه کلمپ ست را تا انتها ببندید. سپس در پمپ را باز کنید و ست را خارج

نمائید.

### کاربردهای جانبی



START  
STOP

### ایست و شروع مجدد تزریق:

قطع تزریق: با زدن دکمه \_\_\_\_\_ تزریق قطع می شود. در اینحالت:

- ◀ لامپ کارکرد Action خاموش می شود.
  - ◀ نمایشگر جریان تزریق خاموش می شود.
  - ◀ عدد پایین دستگاه مقدار حد تزریق را نشان می دهد.
- توجه: در صورتیکه حد تزریق بیش از دو دقیقه طول بکشد آلارم فعال می شود که شروع مجدد تزریق فراموش شده است.

شروع مجدد تزریق: با زدن دکمه **START STOP** تزریق دوباره آغاز می شود و در اینحالت:

- ◀ لامپ کارکرد Action روشن می شود.
- ◀ نمایشگر تزریق شروع به حرکت می کند.
- ◀ عدد پایین دستگاه مقدار داروی تزریق شده تا آن لحظه را نمایش می دهد.

### ادامه تزریق بعد از اتمام تزریق:

مطمئن شوید که داخل سرم مایع باقیمانده است.

◀ یکی از دو عمل زیر را انجام دهید:

مقدار حجم تزریق شده را صفر کنید.

مقدار حجم تزریق شده را افزایش دهید.

◀ دکمه **START STOP** را بزنید تا تزریق دوباره شروع شود.

### تزریق با سرعت بالا:

دکمه **Purge** برای هواگیری ست سرم و تزریق حجم زیادی

از دارو (تزریق با سرعت بالا) استفاده می شود.

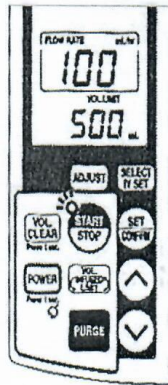
اخطار:

در زمان تزریق با سرعت بالا (purge) دقت کنید هوا داخل ست سرم نباشد.

زیرا در اینصورت تنها چرا **AIR** روشن بوده و آلارم فعال نمی شود.

◀ تزریق سریع تنها زمانی ممکن است که تزریق عادی قطع باشد.

◀ سرعت تزریق سریع معادل  $450 \text{ ml/hr}$  است.

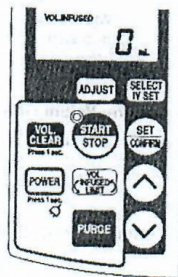


در زمان تزریق سریع:  
لامپ کارکرد روشن می شود.  
نمایشگر تزریق با سرعت زیاد شروع به حرکت می کند.

توجه: حجم تزریق شده با سرعت بالا به حجم تزریقی مورد نظر افزوده نمی شود.

### صفر کردن حجم تزریق شده:

- < صفر کردن حجم تزریق شده تنها در حالت قطع تزریق ممکن است.
- < وقتی دکمه **VOL. CLEAR** بیشتر از یک ثانیه فشرده شود صدای بوقی شنیده می شود
- < و حجم تزریق شده صفر می گردد.

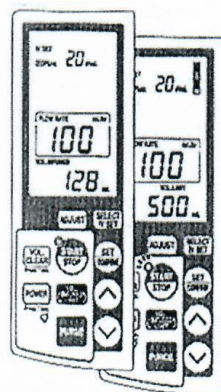


توجه:

در صورت خاموش شدن دستگاه حجم تزریق شده صفر می شود.  
در صورت خاموش شدن دستگاه مقادیر نوع ست سرم - سرعت تزریق و حجم مورد نظر تزریق ثابت می مانند.

### نمایش حجم تزریق شده:

هنگامیکه تزریق قطع است مقدار حجم نهایی تزریق بر روی صفحه نمایشگر نمایش داده می شود.  
ولی هنگامیکه تزریق آغاز می شود حجم تزریق شده تا آن لحظه بر روی دستگاه نشان داده می شود.



در هر زمان با فشار دادن دکمه  می توان مقدار حجم تزریق شده تا آن لحظه یا حجم نهایی مورد نظر را مشاهده کرد.

### تنظیم سرعت تزریق:

- ممکن است سرعت تزریق بخاطر یکی از علل زیر دقیق نباشد:
- < تفاوت در کشش سطحی مایعات.
- < تفاوت در استانداردهای ساخت ستهای سرم.
- < فرسودگی لوله ست سرم بعلت استفاده طولانی مدت.

در اینگونه موارد می توان با حالت **ADJUST** دستگاه را طوری تنظیم نمود که دقت تزریق بالا باشد:

دکمه **ADJUST** را فشار دهید تا کلمه **ADJUST MODE** روی صفحه نمایش شروع به چشمک زدن کند.

از دکمه های **○** و **○** جهت تغییرات استفاده نمائید.

دکمه **SET CONFIRM** را فشار دهید تا کلمه **ADJUST MODE** ثابت شود.  
نکته:

هنگامیکه دستگاه خاموش شود **Adjustment** صفر می شود.

### نمایش نوع ست سرم بعد از تنظیم:

هنگامیکه تنظیم سرعت تزریق انجام نشده است نوع **IV SET** روی صفحه نمایش نشان داده می شود. اما هنگامیکه تنظیم انجام گرفته باشد کلمه **IV SET** چشمک نمی زند و در عوض مقدار تنظیم شده نشان داده می شود.

### نمایش مقدار تنظیم شده:

الف: تنها هنگامیکه دکمه **SELECT IV SET** در طی تزریق فشرده شود نوع **IV SET** نمایش داده می شود.

ب: دکمه را هنگامیکه تزریق قطع است فشار دهید. حالا دستگاه جهت انتخاب **IV SET** و نمایش نوع آماده است.

### کار با باتری:

در شرایط ذکر شده در زیر علامت - + روشن می شود و کارکرد دستگاه بوسیله باتری انجام می گردد:

هنگامیکه کابل برق روشن نباشد و سوئیچ **power** روشن باشد.

هنگامیکه کارکرد روی جریان برق **AC** انجام شده باشد و جریان برق **AC** قطع شود.

هنگامیکه کارکرد روی جریان برق **AC** انجام شده باشد و کابل برق از دستگاه جدا شود.

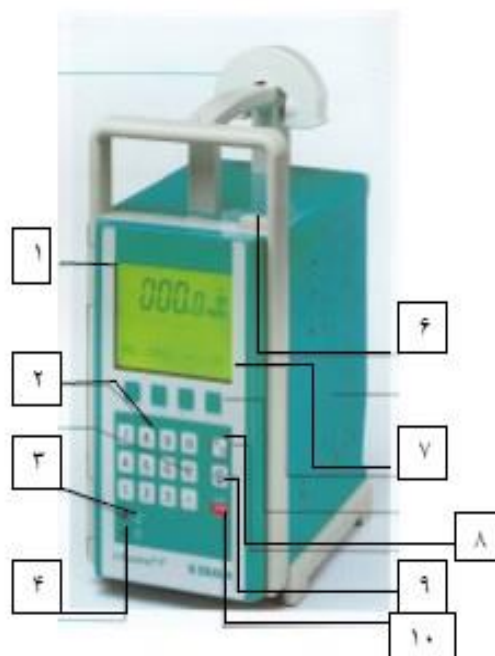
نکته: باتری در حال شارژ کامل ۴ ساعت می تواند کار کند.

نکته: هنگامیکه سطح شارژ باتری پایین می آید آلارم **LOW BATT** فعال می شود. پس به سرعت کابل برق را به دستگاه متصل نمائید.

جریان عملکرد در هنگام آلارم **LOW BATT** ادامه می یابد. (تزریق قطع نمی شود).

دستگاه تا ۱۰ دقیقه بعد از شروع آلارم **LOW BATT** به کار خود ادامه می دهد.

راهنمای دستگاه پمپ انفوزیون BRAUN



۱- صفحه نمایشگر : تمام اطلاعات مهم بر روی این نمایشگر نشان داده خواهد شد اگر به بقی اصلی وصل شود و یا یابری داشته باشد .

۲- صفحه کلید برای وارد کردن اطلاعات

۳- کلید تصحیح : صفحه نمایش را صفر می کند .

۴- LED رمز جهت نشان دادن شرایط آلارم : همزمان یا روشن شدن آن علامت AAA.A بر روی نمایشگر چشمک زن می شود .

آلارمهای احتمالی : Drop Alarm ( آلارم قطره ) - Air Alarm ( آلارم هوا ) - Pressure Alarm ( آلارم فشار ) - Pump Door Open ( آلارم باز بودن درب دستگاه ) - battery Alarm ( آلارم یابری ) - Stand by Alarm

۵- نشان گر عملکرد دستگاه

۶- دکمه باز کردن در

۷- کلیدهای Function :

- VOL حجم تزریقی : کلید زیر VOL را فشار دهید . حجم مورد نظر را بین ۱ تا ۹۹۹.۹ml وارد نمایید و یا فشار مجدد دکمه داده را ثبت کنید.

## راهنمای کاربری پمپ سرنگ B/BRAUN مدل : Perfusor Compact S



قطع آلارم پاک کردن



آلارم ممیز

1- نحوه روشن کردن: ابتدا سرنگ حاوی دارو را داخل دستگاه گذاشته دکمه **Function** را می زنیم تا بعد از 5 ثانیه و زدن چند بوق دستگاه بالا بیاید سپس دکمه **START/STOP** را می زنیم تا دستگاه آماده به کار شود. ( در این حالت عدد 0000 روی صفحه نمایش داده میشود )

2- تزریق ساده: مقدار Rate تزریق دارو را ( بر اساس واحد ml/h ) با تایپ اعداد روی کیبورد وارد میکنیم. سپس کلید **START** را می زنیم.

3- تزریق با محاسبه خودکار: به ترتیب زیر عمل می کنیم ( ●●● قبل از انجام عملیات زیر ، دستگاه باید در حالت STOP باشد )



4- تزریق سریع یا BOLUS: ( ●●● دستگاه حتما باید در حال تزریق باشد )

4-1- روش دستی: در حالی که دستگاه در حال تزریق است ، 2 بار پشت سر هم و بدون مکث کلید **BOLUS** را می زنیم و نگه میداریم.



4-2- روش خودکار: در حالی که دستگاه در حال تزریق است ، می زنیم:

5- نمایش میزان داروی تزریق شده: برای اینکه بدانیم از لحظه روشن نمودن دستگاه تا کنون چه مقدار دارو به بیمار تزریق شده ، از این روش استفاده میکنیم ( بدیهی است که با خاموش کردن دستگاه ، این اطلاعات به طور خود **Function** لحظه دستگاه



پاک می گردد )

6- **مد Standby**: برای توقف طولانی مدت تزریق (با حفظ اطلاعات تزریق) به کار می رود. با زدن غیرفعال.

7- **فصل صفحه کلید**: برای اینکه نخواهیم در حین تزریق تنظیمات تغییر نکند در حالی که دستگاه در حال تزریق است و در حالی که دست خود را روی کلید نگه داشته ایم، کلید را می زنیم و برای خارج شدن از آن نیز مجدداً به همین ترتیب عمل می کنیم

F



## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه ساکشن C55

۱. ابتدا تمامی تیوب های مربوط به جارها و پمپ دستگاه را به طور صحیح در وضعیت خاموش بودن دستگاه متصل نمایید.
  ۲. با فشردن کلید خاموش و روشن الکتروپمپ دستگاه به کار افتاده و LED سبز یا آبی رنگ آن دائماً روشن می ماند. با فشردن مجدد آن عمل stop یا فرمان قطع الکتروپمپ دستگاه صادر شده و همان LED سبز یا آبی رنگ به حالت چشمک زن در می آید.
  ۳. عمل Start/Stop توسط پدال در مواقع لزوم بدون استفاده از دست نیز انجام می شود.
  ۴. با استفاده از شیر انتخاب جار در صورتی که در حین استفاده از ساکشن یکی از جارها پر شود میتوان مکش را به جار دوم منتقل کرده و از لوله بیمار جار دوم استفاده نمود.
- # در صورت پر شدن هر یک از جارها مسیر جریان مکش مسدود می گردد. در این حالت باید توسط اپراتور دستگاه خاموش شده و جارها تخلیه گردد در غیر این صورت باعث آسیب رسیدن به دستگاه می شود.
- # هنگامی که مایع یا کف داخل جار به عللی وارد شیلنگهای داخلی ساکشن شود، به منظور جلوگیری از ورود مایع به داخل الکتروپمپ، الکتروپمپ خاموش می شود و در عین حال هشدار صوتی فعال و LED سبز یا آبی رنگ خاموش و روشن می شود. جهت ادامه کار می توان از حالت اضطراری آن استفاده نمود.

### حالت اضطراری

می توان با فشردن کلید Stand By Switch ON/OFF به مدت دو ثانیه دستگاه را در حالت اضطراری روشن کرد. در این حالت هر هفت ثانیه یکبار

هشدار صوتی فعال شده و LED سبز یا آبی رنگ نیز چشمک می زند، در این شرایط سنسور رطوبت غیر فعال می باشد.

برای خروج از حالت اضطرری کافی است کلید اصلی دستگاه را یکبار خاموش و روشن نمایید، در صورتی که عامل هشدار دهنده برطرف شده و رطوبت وجود نداشته باشد دستگاه به حالت عادی به کار خود ادامه می دهد، در غیر این صورت هشدار سنسور دوباره فعال می گردد.

### تست و کیوم

۱. جهت اطمینان از عدم وجود نشتی در پمپ و شیلنگ‌های داخلی، دستگاه را روشن نموده، رگولاتور را روی حالت ماکزیمم قرار داده و خروجی جار محافظ را مسدود کرده تا فشار ماکزیمم روی گیج را بدست آورید.

۲. پس از اطمینان از عدم وجود نشتی در پمپ و جار محافظ، شیلنگ‌های پمپ را به جارهای اصلی وصل نموده، خروجی جارها را مسدود کنید و مجدداً و کیوم دستگاه را چک کنید، پس از اطمینان از عدم نشت جارها می-توانید با تغییر رگولاتور، و کیوم مورد نیاز را تامین نمایید.

### نظافت دستگاه

\* کاور دستگاه و استند آن را می توان با استفاده از پارچه آغشته به مواد ضد عفونی کننده از قبیل ساولون، دکونکس و ... تمیز نمود.

\* قطعات جانبی شامل شیلنگ های سیلیکونی، جارها، درب جارها و شناور را نیز می توان با استفاده از مواد ضد عفونی کننده از قبیل سولون، دکونکس و ... ضد عفونی نمود.

\* شیلنگ مرتبط با بیمار و فیلتر ضد باکتری یکبار مصرف می باشد.

\* استفاده از دستگاه بدون فیلتر ضد باکتری باعث انتشار بیماری‌های میکروبی و باکتریایی در محیط کار دستگاه می شود.

**واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی**

\* در صورت روشن شدن چراغ باطری دستگاه را جهت شارژ مجدد به برق شهر وصل نمایید.

\* از نگهداری دستگاه در محیط مرطوب و مجاورت آب یا هر مایع دیگر پرهیز نمایید.

\* پس از هر بار استفاده از دستگاه باقیمانده ژل روی پروب را با استفاده از دستمال و الکل پاک نمایید.

\* روشن کردن دستگاه ممکن است همراه با ایجاد جرقه باشد، لذا از استفاده دستگاه در محیط دارای گاز قابل اشتعال خودداری گردد.

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس السنتی

طالقانی

## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه فتال مانیتورینگ Econet

۱. ابتدا با فشردن کلی مشکی رنگ موجود در بالای دستگاه، دستگاه را

روشن کنید.

۲. تمامی سطح پروپ (US(ultrasound را به ژل آغشته کنید و آن را روی

بهترین جایی که صدای قلب جنین به وضوح شنیده می شود قرار داده و با

نوارهای آبی رنگ ثابت کنید.

**\*\* بهترین محل قرار گیری پروپ US در در پشت کتف چپ جنین**

**می باشد.**

۳. در صورت تمایل به ترسیم شدن گراف شدت انقباضات رحمی مادر، پروپ

TOCO(Uterine contraction) را روی قله رحمی (حدوداً ۱۰ CM بالای

ناف) گذاشته و بوسیله نوارهای آبی رنگ ثابت کنید.

۴. حالا کلید Reference را یکبار به آرامی فشار دهید.

۵. کلید record را روی دستگاه فشار داده، حالا دستگاه به آرامی شروع به

پرینت گرفتن می کند، و پس از ۲۰ دقیقه به طور خودکار دستگاه زنگ می

زند و سپس پرینت گرفتن قطع می شود

\* اگر زودتر از ۲۰ دقیقه مایلید پرینت گرفتن متوقف شود کافی است

Record را مجدد فشار دهید.

### نکات ایمنی و نگهداری

\* توجه فرمایید جهت جلوگیری از خرابی دستگاه به پروپ TOCO ژل

نزدید و بعد از انجام تست ژل روی پروپ US را پاک فرمایید تا خشک نشود.

\* بعد از قرار دادن پروپ US توجه کنید که صدای شنیده شده و عدد

نمایش دهنده Heart rate و قلب چشمک زن با هم هماهنگ باشد، در غیر

این صورت جای پروپ را اصلاح کنید.

\* جهت عدم کاهش حساسیت پروپ ها، پروپ ها را داخل بسکت ترولی رو

به بالا قرار دهید.

\* جهت باز کردن درب پرینتر زباله آبی رنگ زیر پرینتر را به راست بکشید.

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی

## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه فتال مانیتور MT-516

#### نحوه‌ی استفاده و راه اندازی

۱	بورد نمایش	داده های اندازه گیری شده را نمایش میدهد و آیتیم ها و ارزش ها را تنظیم میکند.
۲	چراغ سایلنت الازم	صدای الازم خاموش لامپ الازم هر زمان صدای الازم خاموش باشند روشن میشود.
۳	چراغ ریگوردر	لامپ زمانی که ریگوردر در حال ثبت است روشن است.
۴	کلید ریگوردر	ثبت روشن است یا خاموش
۵	کلید ست صفر	حالت صفر ضبط LC را ست میکند.
۶	کلید تایمر	به صورت دوره ای ضبط میکند.
۷	کلید mode	مد اندازه گیری یا مد تنظیم را انتخاب میکند.
۸	کلید چرخشی	انتخاب ست کردن آیتیم ها یا ارزش ها و کنترل ولوم از صدای دایالر
۹	کلید ست کردن	فیکس کردن آیتیم ها یا ارزش ها و انتخاب صدای دایالر برای دو قطرها
۱۰	دکمه ریگوردر	هتار دانن و باز کردن کلوری از ثبت
۱۱	ریگوردر	داده های اندازه گیری شده را روی کاغذ ثبت میکند.
۱۲	کلید پاور	روشن و خاموش کردن منبع تغذیه
۱۳	اسپیکر	برای شنیدن صدای دایالر و صدای الازم

#### تنظیم کردن سال ماه روز:

۱) زمانی که علامت LC ۳ چشمک زن است کلید چرخشی را بچرخانید آیتیم های را به شکل زیر تعیین کنید.

۲۰۰۱	سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۹۹ سال و روزی کاغذ ثبت میکند.	۱.LC
۱۰.۰۱	ماه و روز ۰ تا ۱۲ --- ۰۱ تا ۳۱ ماه و روز را روی کاغذ ثبت ذخیره میکنند.	۲.LC
۰۹.۰۱	ساعت و دقیقه ۰ تا ۲۳ --- ۰۵ تا ۵۹ ساعت و دقیقه را روی کاغذ پرینت میگردند.	۳.LC

۲) نیازها و دقیقه هر تنظیم کنید یا آیتیم علامت چشمک زن کلید چرخشی را بچرخانید رقم ها تغییر خواهد کرد و کلید ست و فشار دهید رقم ها ثابت خواهد شد.

۳) برای برگشتن به مد اندازه گیری کلید مد فشار دهید.

## اطمینان از روشن شدن :

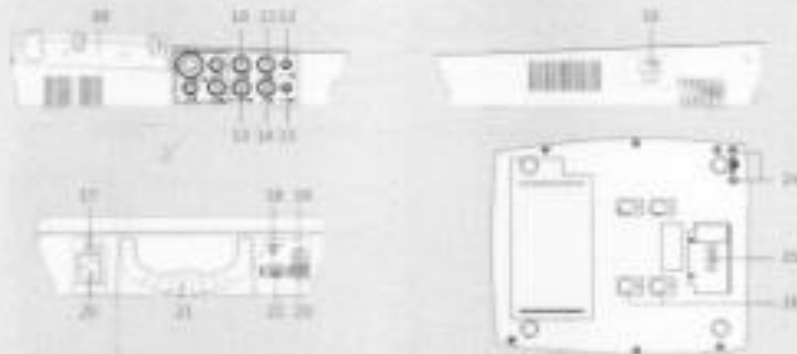
- ۱) کلید پاور را فشار دهید و منبع تغذیه را روشن کنید و تجهیزات به طور اتوماتیک چک میشوند.
  - ۲) مطمئن شوید DEL ها صفحه نمایش بدون اوریروشن میشوند.
- مثالی از اعداد نمایش داده شده ( علامت ۱۸ به طور اتوماتیک ظاهر میشود زمانی که عملکرد صفحه نمایش چک میشود )
- ۱) گزینه های اتوماتیک ایتم های که تخصص های کنترل را قایت می کنند را نشان میدهد
  - ۲) شروع اندازه گیری زمانی که CU نیست تاقیه به صورت مستمر کار کنند
- این توالی میشود که زمانی که سیگنال ۵۹ دقیقه بیاید ، ۵۹ تاقیه یا سطح CU به صفر نیاید و این سطح تا بالای ۲۰ تاقیه ادامه پیدا کنند .
- سیگنال از CU ممکن نیست اندازه گیری شود زمانی که مدها بیشتر شوند.

## تنظیم زمان ( ساعت و دقیقه ) :

- ۱) کلیدمد را فشار دهید به آرامی شروع به چشمک زدن میکند نمایش صحیح برای ساعت و دقیقه وقتی چراغ قرمز روشن میشود و زمان به صحیح تغییر میکنند بعد از تغییر زمان اگر واحد بعدی بعد از ۱۰ ثانیه تغییر ندهید به صورت اتوماتیک به مد اندازه گیری برمیگردند.
- ۲) کلیدست را فشار دهید عدد ساعت چشمک زن خواهند شد ( ساعت را همان طریق که دقیقه را تنظیم میکنند تنظیم کنند )
- ۳) دوباره کلیدست را فشار دهید رقصهای دقیقه چشمک زن خواهد شد .
- ۴) کلید چرخشی را به چرخانید رقم دقیقه با کلیک کلیک کردن تغییر میکند .
- ۵) رقم درست نشان داده میشود و کلید ست را نشان دهید رقم دقیقه از حالت چشمک زن در میآید و ثابت میشود . علامت LC ۳ به آرامی چشمک میزنند .
- با علامت LC ۳ چشمک زن کلید چرخشی را بچرخانید رقصها تغییر میکنند سپس کلیدست را فشار دهید تا رقصها ثابت شوند.
- ۴) برای برگشتن به مد اندازه گیری کلید مد را فشار دهید.

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی

## راهنمای سریع اتصال مانیטورینگ | F6 Fetal Monitoring Quick Guide | F6



### گزارش سریع دستگاه

- |                              |   |                                    |
|------------------------------|---|------------------------------------|
| 19. درگاه USB                | 10. درگاه DCC   | 21. کابلهای مشترک دستگاه           |
| 20. درگاه برای پروبی         | 11. درگاه پروبی FHR (محدود شماره ۲)                       | 22. پروبیهای دستگاه (FHR/TOCO)     |
| 21. دستگاههای دستگاه         | 12. درگاه EKG   | 23. درگاههای پروبی دستگاه          |
| 22. درگاه خروجی برای دستگاه  | 13. درگاه پروبی TOCO                                      | 24. چراغ نمایشگر هشدار             |
| 23. درگاه پورت دستگاه        | 14. درگاه پروبی FHR (محدود شماره ۱)                       | 25. صفحه نمایش                     |
| 24. خروجی                    | 15. درگاه درگاه مادر                                      | 26. فلش کارت                       |
| 25. دستگاه داخلی             | 16. کلید پاور   | 27. چراغهای نمایشگر داخلی - بیرونی |
| 26. محل قرارگیری پایه دیوانی | 17. خروجی ارت دستگاه                                      | 28. پروبی شکر و پروبی پروبی دستگاه |
|                              | 18. محل آنتن برای مدل‌های ارت شده در بازار جهانی اور افلا | 29. محل قرارگیری کابلهای دستگاه    |
|                              |   | 30. محل نگهداری کابلهای پروبیها    |



## راهنمای سریع فتال مانیتورینگ | F6 Fetal Monitoring Quick Guide | F6



### کاربری سریع

- |  |  |    |
|--|--|----|
| جهت شروع کار دکمه START را فشار می‌دهیم (الزاما اطلاعات مریض، شامل: NAME & ID پر شود). |  | 01 |
| دکمه SILENCE صرفا جهت قطع کردن صدای هشدار دستگاه استفاده می‌شود.                       |  | 02 |
| دکمه AUTO ZERO جهت صفر کردن مقدار انقباضات رجمی استفاده می‌شود.                        |  | 03 |
| دکمه MARK جهت ثبت وقایع به صورت ↓ روی نوار NST.  |  | 04 |
| دکمه PRINT برای چاپ نمودار مانیتور روی کاغذ استفاده می‌شود.                            |  | 05 |
| دکمه CHANNEL برای تغییر خروجی صدا در پروپ‌های FHR (بین US1 و US2) به کار می‌رود.       |  | 06 |
| دکمه NIBP جهت اندازه‌گیری فشار خون مادر استفاده می‌شود (در این مدل، غیر فعال است).     |  | 07 |
| نشانگر وضعیت باتری   |  | 08 |
| دستگاه به منبع برق متناوب (AC) متصل است.   |  | 09 |
| چراغ Power   |  | 10 |
| فلتک کنترل   |  | 11 |

SMATR NOTE: فهرستی از توصیفات مورد نیاز برای وقایع (EVENT) اعم از تزریق دارو، تغییر وضعیت مادر و ...

### نحوه جایگذاری کاغذ در دستگاه فتال

جهت باز شدن درب محفظه کاغذ، ضامن‌های کنار کشور را به سوی یکدیگر فشار داده و کشور را به بیرون بکشید. لطفا دقت فرمایید جهت قرار دادن کاغذ طوری باشد، که قسمت FHR در سمت چپ (محل استقرار پروپ‌ها) بوده و روی کاغذ به سمت بالا باشد. سپس درب را از دو طرف همزمان فشار داده و می‌بندیم.

### ویژگی‌های دستگاه

- < قابلیت نصب پروپ‌های وایرلس (FDS3)
- < قابلیت اتصال به سیستم سانترال (تا ۷۲ ساعت)
- < ۶۰ ساعت حافظه داخلی (مانیتورینگ ۱۸۰ مادر هر یک به مدت ۲۰ دقیقه)

### شرایط کار و نگهداری

- < دما: ۴۰ - ۵ درجه سانتیگراد
- < رطوبت نسبی: ۸۰٪ - ۲۵٪
- < ولتاژ: ۲۴۰ - ۱۰۰ ولت
- < فرکانس: ۶۰ - ۵۰ هرتز
- < توان: ۷۰ ولت آمپر
- < استفاده از UPS مناسب توصیه می‌شود. (1000VA)
- < پروپ‌ها بعد از اتمام مانیتورینگ با دستمال مرطوب و نرم تمیز شوند.



واحد خدمات پس از فروش  
تلفن: ۰۲۱۲۶۶۷۹۴۴۰



## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه فتال مانیتورینگ Bionet-FC1400



۱. پروب TOCO را بدون ژل روی قله رحمی (حدوداً ۱۰ CM بالای ناف) گذاشته و بوسیله نوار های آبی رنگ ثابت کنید.
۲. با سونیکید بهترین جایی که صدای قلب جنین به وضوح شنیده میشود را پیدا کنید. (بهترین محلی که صدای قلب جنین به وضوح شنیده میشود در پشت کتف چپ جنین می باشد)
۳. تمامی سطح پروب U/S را ژل آغشته کنید و آن را روی قلب جنین قرار داده و بوسیله نوار های آبی رنگ ثابت کنید.
۴. حالا با کلید نارنجی رنگ روی دستگاه . دستگاه را روشن کنید.
۵. کمی صبر کنید تا عدد FHR روی صفحه مانیتور و قلب چشمک زن کنار آن با صدایی که از قلب جنین می شنوید هماهنگ شود . سپس کلید صفر را روی دستگاه فشار دهید
۶. در صورت تمایل کلید پرینت را بزنید.

#### نکات قابل توجه

- \* توجه فرمائید جهت جلوگیری از خرابی دستگاه به پروب TOCO ژل نزنید و بعد از انجام تست ژل روی پروب U/S را پاک فرمائید تا خشک نشود.

\* اگر بخواهید از اطلاعات قبلی موجود در حافظه دستگاه پرینت بگیرید لازم است ، کلید   را بزنید تا وارد مد Review شوید با زدن کلید پرینت از محل نمایش صفحه تا ۲۰ دقیقه بعد پرینت گرفته می شود ، در

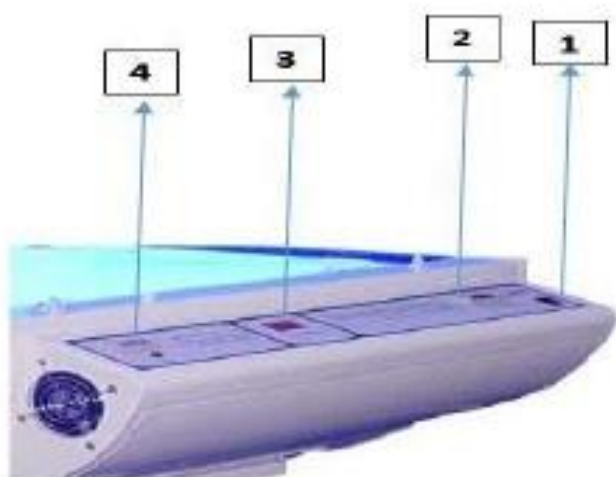
صفحه نمایشی به قطر ۵ اینچ	<b>Led display screen</b>
خروجی صدای دستگاه (جهت سم صدای FHR) و آلام سیستم	<b>Speaker</b>
توسط این کلید تنظیمات و هدایت پارامترها صورت می گیرد	<b>Control Knob</b>
به همراه چرخش Control Knob امکان کم و زیاد کردن دستگاه فراهم می شود	<b>Volume Select</b>
برای همسان سازی فشار پایه دستگاه با فشار دریافتی از سنسور	<b>Toco Zero</b>
جابجایی محدوده بالا و پایین حیطه ی EHR	<b>Grotiwe Betten</b>
تفکیک و برجسته سازی وقایع خاص در طول پروسه مانیتورینگ	<b>Clinician Event Marker</b>
تنظیم شدت نور صفحه نمایش	<b>Contrast</b>
نمایش گرافی در یک بازه یک ساعتی ، پارامترهای ذخیره شده در سیستم	<b>Trend Scroll Botton</b>

نهایت باز کلید   را بزنید تا از مد Review خارج شوید.

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی

## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه فوتوتراپ TOSAN



۱. دکمه شروع به کار دستگاه START
۲. زمان سنج طول عمر لامپ: طول عمر لامپ ها ۲۵۰۰ ساعت می باشد و پس از گذشت این مدت زمان، به تدریج ضعیف می شوند.
۳. دما سنج اتوماتیک
۴. زمان سنج نور درمانی: هنگام شروع نوردرمانی دکمه RESET را فشار دهید، ارقام زمان سنج مدت نوردرمانی را به ساعت نشان می دهد.

#### روش استفاده

۱. دستگاه را به برق شهر وصل کرده کلید ۱ (START) را فشار دهید تا ۸ عدد لامپ دستگاه روشن شود.
۲. نوزاد را روی توری مخصوص نگهدارنده قرار داده و به کمک کلید RESET زمان نوردرمانی را تنظیم نمایید.

## Quick Reference

### تنظیمات سیستم SETUP:

- 1- با فشردن کلید **Home/Menu** و سپس چرخاندن و فشردن کلید روتاری، منوی **SETUP** را انتخاب کنید.
  - 2- این پنجره برای انتخاب مد عملکردی سیستم (**Adult or Neonatal**) و همچنین تنظیمات تاریخ، زمان و توجع نمایش استفاده می‌شود.
- تنظیمات آلارم **Alarm Setting**:
- 1- با فشردن کلید **Home/Menu** و سپس چرخاندن و فشردن کلید روتاری، منوی **ALARM** را انتخاب کنید. 2- برای تنظیم محدوده آلارم پارامتر مورد نظر، با چرخاندن روتاری سطح بالا یا پایین آلارم پارامتر را انتخاب کرده و کلیک کنید. 3- با چرخاندن روتاری مقدار محدوده آلارم را تنظیم و برای ثبت، روتاری را کلیک کنید. 4- این عملیات را برای تنظیم محدوده آلارم سایر پارامترها تکرار کنید. در این پنجره می‌توان وضعیت روشن یا خاموش بودن تک تک آلارمها یا تمامی آنها را مشخص کرد. همچنین میزان صدای آلارم نیز در این پنجره تنظیم می‌شود.
- تنظیمات رکوردر **Recorder**:

- 1- با چرخاندن و فشردن کلید روتاری منوی **Recorder** را انتخاب کنید. این پنجره برای تعیین تعداد و نوع سیگنال مورد نظر برای رکورد، سرعت و زمان رکورد و همچنین انتخاب رکوردگیری اتوماتیک و دستی استفاده می‌شود.

### TREND:

- 1- با فشردن کلید **Home/Menu** در پیل جلو و سپس چرخاندن و فشردن کلید روتاری، منوی **TREND** را انتخاب کنید. 2- در این منو، بررسی و مشاهده 96 ساعت گذشته مقادیر عددی کلیه پارامترها در هر ثانیه امکان پذیر است. در این پنجره، کلیه داده‌ها و انتخابیاتی جهت نمایش پارامتر و همچنین توجع نمایش نمودار **TREND** موجود می‌باشند.



پنجره **ECG** برای تعیین نوع کابل **ECG** متصل به مانیتور، انتخاب **Lead** مورد نظر، تنظیم دامنه و سرعت چاروب سیگنال، انتخاب نوع فیلتر، تعیین حدود آلارم، فعال کردن مد تشخیص **Pace** انابیز آریتمی و **ST** استفاده می‌شود.

- فیلتر **NORMAL** در شرایط نرمال مورد استفاده قرار می‌گیرد.
  - فیلتر **EXTENDED** سیگنال دارای مقداری نویز است و در موارد تشخیصی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
  - فیلتر **MONITOR** برای کاهش نویزهای محیطی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- 1- در طول استفاده از الکتروتود، مانیتور، تخت و بیمار را لمس نکنید و از قراردادن الکتروتودهای **ECG** نزدیک الکتروتود بازگشتی کوثر خودداری کنید.
- 1- در بیمارانی که دارای **Pacemaker** هستند **PACE DETECT** باید **ON** باشد. در غیر اینصورت سیگنالهای ناشی از **Pacemaker** بعنوان **QRS** تلقی می‌شود.



پنجره **SPO2** برای انتخاب سرعت تغییرات، سرعت چاروب سیگنال، تعیین حدود آلارم و درجه حساسیت استفاده می‌شود.

### SPO2 RESPONSE:

- 1- در مد **SLOW** مازول تاثیرات کمتری در برابر حرکات بیمار می‌پذیرد.
- 2- مد **NORMAL** بیشتر در حالت معمولی استفاده می‌شود. 3- در مد **FAST** تاثیر در برابر تغییرات **SPO2** بسیار سریع است. در شرایط خاص بررسی ملاً مراقبت در هنگام خواب مفید است.
- 3- انگشت چپبری مریض قبل از قرار دادن یراب پاک‌شود.

### SPO2 SENSITIVITY MODE:

- مد **NORMAL** بهترین ترکیب عملکردی مازول از نظر حساسیت تکامل موج و تشخیص یراب در انگشت را ایجاد می‌شود. استفاده از این مد برای اکثر بیماران توصیه می‌شود.
- مد **MAX** در مواردی که پلستان نیاز دارند که سطح آستانه پرفیوژن را در طول زمان مانیتورینگ در پایین ترین حد (2-10٪) تنظیم کنند استفاده می‌شود.
- این مد طوری طراحی شده است که حتی اطلاعاتی بیمارانی که دارای سیگنال بسیار ضعیفی هستند را نیز تفسیر می‌کند و نمایش می‌دهد.
- در مد **APOD** سیستم دارای کمترین حساسیت نسبت به تغییرات سیگنال است. در صورتی که بیمار دارای پرفیوژن پایین باشد، استفاده از این مد توصیه نمی‌شود. این مد برای بیمارانی که دارای ریسک بالای جدا شدن یراب هستند، مانند کودکان یا بیماران نا آرام توصیه می‌شود.

- 1- مطمئن شوید که پنجره نوری ناخن را می‌پوشاند. 2- سیم سنسور باید همیشه بالای انگشت قرار گیرد.

محدودیت های اندازه گیری:

دقت اندازه گیری **SPO2** تحت تاثیر عوامل زیر کاهش می‌یابد:

- 1- دستگاه الکتروکوتر و الکتروتود 2- حرکت زیاد بیمار 3- تزریق مواد رنگی قلبی و عروقی مانند **Methylen blue, indocyanine green** 4- توزیع قابل توجهی از هموگلوبین غیر عملکردی مانند کریکسی هموگلوبین و یا متهموگلوبین 5- دمای سنسور (بهترین دمای عملکردی 28 °C تا 42 °C) 6- تشنمات زیاد از حد (بالتر از 5000 Lumens/Squire meter) 7- اعمال غیر صحیح سنسور به عضو مورد نظر 8- نبض ورودی 9- پیشش و کشش کابل 10- قرارگیری سنسور در محلی که کاف فشار خون، کنتراستریلی و یا تزریق داخل وریدی انجام می‌شود. 11- استفاده از یالس اکسیمتر در طول تصویر برداری **MRI**، میدان های القایی از **MRI** می‌تواند باعث ایجاد سوختگی شود.



پنجره **TEMP** برای انتخاب واحد اندازه گیری و تعیین حدود آلارم استفاده می‌شود.

استفاده همزمان دستگاه الکتروکوتر با یراب دما می‌تواند باعث ایجاد سوختگی بیمار شود. در صورت امکان قبل از فعال کردن دستگاه کوتر و یا منبع **RF** دیگر، یراب را از بدن بیمار دور کنید. اگر استفاده از اندازه گیری دما همزمان با دستگاه الکتروکوتر لازم است، برای کاهش خطر سوختگی تا حد امکان محل اندازه گیری دما را از مسیر جریان **RF** به پلیت بازگشتی دور کنید. برای یراب های پوستی 0.6 به عدد نسبت شده اضافه کنید.



- ۱- قابل استفاده در دو مد نوزاد و بزرگسال است ( تنظیمات در SETUP ) ۲- در مد AUTO، اندازه گیری به صورت متناوب انجام می شود و از مد ۱ دقیقه تا ۲۴ ساعت قابل تنظیم است. ۳- کاف متناسب با عموماً انتخاب شود. انتخاب اندازه نامناسب کاف باعث کاهش دقت اندازه گیری می شود. ۴- در هنگام اندازه گیری NIBP به واحد آن ( mmHg / KPa ) دقت شود.
- ۱ هنگامیکه اندازه گیری فشار بر روی کودکان انجام می شود از صحت تنظیمات اطمینان حاصل نمایید. اندازه گیری فشار برای کودکان در مد بزرگسال باعث اعمال فشار زیاد می شود و احتمال صدمه دیدن عضو وجود دارد.
- ۱ کاف را به عضوی از بدن که بر روی آن کمتر وصل است و یا تزریق داخل وریدی انجام می شود، نیندیدید این کار باعث صدمه دیدن بافت اطراف کمتر در حال تزریق می شود. همچنین باعث متوقف شدن تزریق در هنگام اندازه گیری فشار می شود.



- در حالت انتخاب RESP پنجره مربوط به آن برای انتخاب Lead مورد نظر، تنظیم نامنه و سرعت جازوب سیگنال و تعیین حدود آلام استفاده می شود.
- در پارامتر RESP تیوه اندازه گیری مقاومت پوستی است پس در صورت بیقراری مریض عدد قابل اطمینان نیست. در ضمن به لید تنفسی مریض (تنگسی یا سینه ای) توجه شود.
- در حالت انتخاب CAPNO پنجره مربوط به آن برای انتخاب واحد اندازه گیری، سرعت جازوب سیگنال، تنظیم نرخ مکش گاز نمونه برداری، جریان سازی، Zeroing و تعیین حدود آلام استفاده می شود.
- ۱- در صورت استفاده از مازول Sidestream حتما در مسیر کینوگرافی از Watertap استفاده کنید. توصیه می شود، برای جلوگیری از احتمال نفوذ ترشحات به داخل سنسور، سیستم در محلی بالاتر از بیمار نگهداری شود. ۲- در صورت استفاده از مازول Mainstream همیشه جهت قرارگیری سنسور در هنگام اندازه گیری باید طوری باشد که نشانگر روی سنسور به سمت بالا قرار گیرد و در هنگام انجام Zeroing سنسور از مسیر تنفسی بیمار جدا شود.
- ۱ به هیچ عنوان از آلیتورهای بزرگسال برای نوزادان استفاده نکنید. به دلیل اینکه آلیتورهای بزرگسال ۶ میلی لیتر فضای مرده به مدار تنفسی بیمار اضافه می کنند.
- ۱ به هیچ عنوان از آلیتورهای نوزادان برای بزرگسالان استفاده نکنید. به دلیل اینکه آلیتورهای نوزاد مقاومت اضافی را در برابر جریان هوا به مدار تنفسی بیمار اضافه می کنند.
- ۱ از این دستگاه در مجاورت گازهای بیپوشی استعمال را نباید استفاده شود.
- ۱ برای جلوگیری از جمع شدن ترشحات در پنجره آلیتور، آلیتور راهبای هوایی یراب IRMA را به صورت عمودی قرار دهید و هرگز آن را به حالت افقی قرار ندهید.



- این پنجره برای انتخاب واحد اندازه گیری، سرعت جازوب سیگنال، کالیبراسیون و تعیین حدود آلام استفاده می شود.
- ۱- قبل از هر بار مانیترینگ و حداقل یکبار در روز بعد از قطع و وصل ترنسدیوسر حتما سیستم را ZERO کنید. ۲- برای انجام عمل ZEROING بعد از وصل کردن ترنسدیوسر IBP به سیستم، ۱۵ دقیقه صبر کنید تا ترنسدیوسر بتواند با دقت مناسب کار کند. ۳- بعد از هر بار تعویض ترنسدیوسر و یا هر زمان که از دقت اندازه گیری IBP مطمئن نیستید، سیستم را کالیبره کنید. ۴- ترنسدیوسر روی پایه نگهدارنده همسطح قلب مریض قرار گیرد.
- ۱ وقتی از سیستم الکتروکوتر همزمان با IBP استفاده می شود، برای جلوگیری از سوختگی بیمار ترنسدیوسر و کابل نباید با قسمت های هادی الکتروکوتر در تماس باشد.
- ۱ یا توجه به لیدل انتخاب شده، الگوریتم اندازه گیری IBP تغییر می کند. بنابراین با انتخاب لیدل نامناسب، ممکن است دقت اندازه گیری کاهش یابد. هواگیری DOM و Sampil line مهمترین قسمت آماده سازی IBP است.



- پنجره CSM جهت برآورد سطح هوشیاری بیمار مورد استفاده قرار می گیرد که از طریق آن می توان TREND مربوط به EMG, CSLBS, SQI را مشاهده نمود و محدوده آلام CSI را مشخص نمود.
- ۱ استفاده از دستگاه بیس میگر می تواند بر روی سیگنال EEG تداخل ایجاد کند و عدد CSI را بالاتر از حد نمایش دهد.
- ۱ از مانیتر CSM به همراه دستگاه الکتروشوک قلبی استفاده نکنید. کابل بیمار در برابر شوک محافظت نشده است.
- ۱ در هنگامی که از مانیتر CSM به همراه دستگاه الکتروکوتر استفاده می شود، برای کاهش ریسک سوختگی بیمار، سنسورهای متزی (Neuro Sensor) نباید بین محل جراحی و الکتروکوتر پارگشتی الکتروکوتر قرار داشته باشد.
- ۱ از مانیتر به همراه CSM در مجاورت گازهای بیپوشی استعمال را استفاده نشود.



- سیستم مانیترینگ علائم حیاتی یک وسیله کمکی برای ارزیابی وضعیت بیمار می باشد. برای اطمینان بیشتر باید همواره در کنار آن از علائم و نشانه های بالینی بیمار نیز استفاده شود.
  - در هنگام استفاده از دستگاه الکتروشوک از تماس با بدن بیمار یا تخت یا سیستم های متصل به بیمار خودداری کنید.
  - هرگاه تعداد زیادی سیستم بطور همزمان با سیستم مانیتر به مریض وصل شود، امکان افزایش جریان ناشی از حد قابل قبول وجود دارد.
  - برای اطمینان از رعایت مسائل ایمنی و زمین شدن مناسب سیستم باید بدنه مانیتر و سایر تجهیزات متصل به آن هم پتانسیل شوند.
  - آلام ها باید متناسب با شرایط هر بیمار تنظیم شود. قبل از کار کردن با سیستم از سالم بودن سیستم و آلام صوتی آن در هنگام وقوع آلام اطمینان حاصل کنید.
- به منظور جلوگیری از تاثیر EMC از قرار دادن مانیتر در مجاورت سیستم دیگر و یا روی سیستم دیگر خودداری کنید و در صورتی که مجبور به انجام این کار شدید از صحت عملکرد سیستم اطمینان حاصل کنید.

### سوال های متداول

مانیتر خوبخود freeze می شود؟

- در مسیر Home window >> alarms >> alarm freeze -> off

دستگاه عدد NIBP را بیشتر نمایش می دهد؟

- واحد NIBP روی KPa تنظیم شده به mmHg تغییر یابد

سیگنال ECG نامشخص و پر از تیرک های سفید رنگ است؟

- در صورتیکه مریض دارای Pace Maker نیست از پنجره PACE DETECT , ECG -> OFF

دستگاه خوبخود رکورد می گیرد ؟

- پس از مشاهده رکورد گرفته شده در صورت مشاهده Alarm Record یا Periodic Record تنظیمات مربوطه انجام شود.

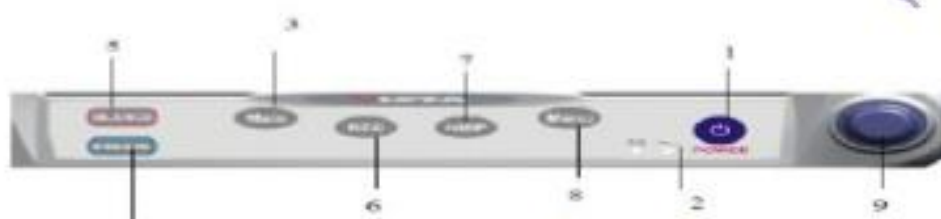
کاف NIBP به میزان لازم باد نمی شود ( RTCP ) -> MODE ERROR -> LOOSE CUFF

- کاف نامتعلق و اتصالات چک شود. از مسیر زیر مد نوزاد و بزرگسال چک شود.

## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه مانیتور سازگان

صفحه کنترل که در شکل زیر نشان داده شد، در پایین صفحه جلویی مانیتور واقع شده است. در صفحه کنترل کلیدها و نشانگرهای زیر وجود دارند:



1. کلید خاموش و روشن: این کلید مانیتور را خاموش یا روشن میکند. برای خاموش کردن مانیتور لطفاً این دکمه را فشرده و برای بیش از 2 ثانیه نگه دارید.

2. نشانگر برق AC: حالت روشن: برق به دستگاه وصل است AC

حالت خاموش: برق به دستگاه وصل نیست AC

3. MAIN: برای خارج شدن از منویی که در حال حاضر در حال نمایش است و بازگشت به صفحه نمایش اصلی این دکمه را فشار دهید.

4. FREEZE: این دکمه برای ثابت کردن شکل موجهها و همچنین خروج از این حالت به کار میرود.

5. SILENCE: شما میتوانید با فشردن این دکمه در آلام صوتی وقفه ایجاد کرده، مانیتور را بیصدا کنید و یا آلامها را پاک نمایید. همچنین میتوانید بین حالات آلام مختلف از طریق این دکمه تغییر وضعیت دهید.

6. REC: این دکمه با فشردن آن، به صورت خودکار، این دکمه را فشار دهید.

7. NIBP : برای شروع یا پایان دادن به اندازه گیری فشار خون غیر تهاجمی این دکمه را فشار دهید.

8. MENU : با فشار دادن این دکمه SYSTEM MENU نمایش داده میشود.

9. ناب (دکمه کنترل) : متصدی اصلی کنترل می باشد. برای مشخص سازی عناوین پارامترها و انتخاب منوها می توان ناب را به هر دو جهت چرخاند. بعد از مشخص سازی انتخاب مورد نظر برای اجرای عملکرد باید ناب را فشار داد، انتخاب را انجام داده، منوی جدید و یا لیست باز شونده کوچکی را دید. این روند به عنوان انتخاب دستی به کار میرود. به یاد داشته باشید که ابتدا برای مشخص سازی ناب را چرخانده و سپس برای انتخاب آنرا فشار دهید.

برای باز کردن منوهای سیستم، اعمال زیر را انجام دهید:

1. دکمه MENU روی صفحه کنترل را فشار دهید تا SYSTEM MENU ظاهر شود.

2. نشانگر STANDBY روی صفحه اصلی را انتخاب کرده تا منوی CONFIRM TO STANDBY ظاهر شود.

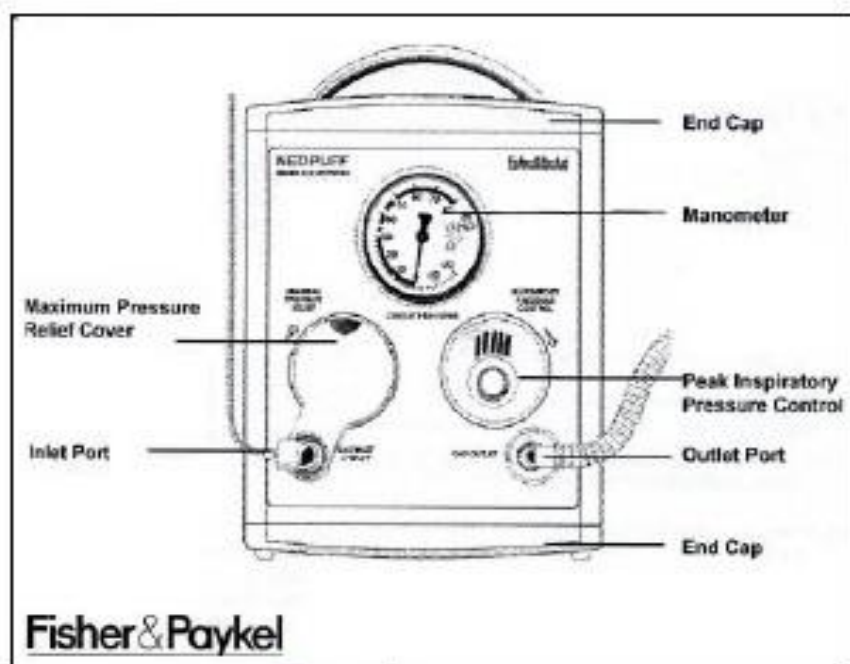
3. نشانگر هر پارامتر را در پنجره مربوط به آن پارامتر انتخاب کنید تا منوی تنظیمات آن پارامتر ظاهر شود.

اغلب تنظیمات بعد از خاموش شدن مانیتور نیز میتوانند ذخیره شوند ولی برخی از آنها ذخیره نخواهند شد.



## بیمارستان آموزشی و درمانی طالقانی تبریز

### راهنمای دستگاه نئوپاف Fisher & Paykel



۱. ابتدا شیلنگ اکسیژن از مانومتر را به دستگاه وصل کنید و غلظت اکسیژن مانومتر را بین 5-6 lit/min قرار دهید.

۲. برای تنظیم Peep پیچ سفیدرنگ انتهای لوله خرطومی L شکل (سفید رنگ) را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید، روی مانیتور عدد بدست آمده را دنبال کرده پس از رسیدن به مقدار دلخواه دیگر ادامه ندهید.

۳. برای تنظیم مقدار PIP حتماً باید پیچ سفید رنگ تنظیم peep را با انگشت فشار داده (روی سوراخ آن را بپوشانید) سپس با چرخاندن کلید inspiratory pressure روی دستگاه میزان PIP را روی مانیتور دنبال کرده پس از رسیدن به مقدار دلخواه دیگر ادامه ندهید. دستگاه آماده استفاده شده است و می توان با اتصال لوله تراشه و یا ماسک نوزاد به دستگاه و زدن متوالی انگشت بر روی سوراخ پیچ سفید رنگ لوله خرطومی I شکل به تعداد مشخص (شبيه نحوه و تعداد زدن در کار با آمبوبگ)، به نوزاد اکسیژن دهی کرد.

واحد تجهیزات پزشکی - مهندس الستی  
طالقانی

راهنمای دستگاه پالس اکسیمتر Novamatrix

۱. دکمه power: با فشار دادن این دکمه مانیتور دستگاه روشن می‌شود.
۲. Low Battery: نشان دهنده وضعیت باطری است در حالیکه مانیتور از باطری استفاده می‌کند، قرمز است و زمانی که ولتاژ باطری کاهش یابد به صورت چشمک زن خواهد بود.
۳. AC/ON: نشان دهنده استفاده از برق شهر می‌باشد، در این حالت چراغ سبز روشن است.
۴. دکمه Audio را فشار دهیم آلام به مدت ۲ دقیقه قطع می‌شود. در ضمن با فشار دادن این دکمه و نگه داشتن آن به مدت ۲۰ ثانیه بطور دائم آلام قطع می‌شود و چراغ Audio off فعال می‌گردد و با دوبار فشار دادن این دکمه آلام مجددا وصل می‌شود.
۵. نشانگر Audio off: در زمانی که آلامی اتفاق افتاده باشد این نشان دهنده بصورت چشمک زن عمل می‌نماید.
۶. دکمه Alert Reset: با فشار دادن این دکمه نشان دهنده آلام غیرفعال می‌گردد و چنانچه آلام هنوز وجود نداشته باشد، نشان دهنده دوباره فعال می‌گردد.
۷. EVENT: به وسیله فشار دادن این کلید می‌توان وقایع رخ داده در روی Display را بررسی نمود.
۸. دکمه کنتراست: مربوط به روشنایی صفحه تصویر مانیتور می‌باشد و با آن می‌توان روشنایی را تنظیم نمود.
۹. ستون قرمز آلام: با شروع آلام و تا خاتمه آن چراغ چشمک زن مرتبا چشمک می‌زند.