

**کتابچه توجیهی کارکنان**  
**بخش حاملگی های پر خطر**  
**(محور آموزش و مهارت آموزی حاکمیت بالینی)**



**مرکز آموزشی و درمانی الزهرا (س) تبریز**

**شروع پروژه پاییز ۹۰**

**ویرایش نهائی بهار ۹۲**

# معرفی همکاران پروژه:

- ۱ - لیلی ضیالامع (مدیر خدمات پرستاری)
- ۲ - فریده عبادی (مسئول بخش)
- ۳ - مریم کموری (مامای بخش - مسئول پروژه)
- ۴ - رقیه میلانیاں زاد (پرستار کنترل عفونت)
- ۵ - صغری مستاجر (کارگزين مسئول)
- ۶ - منیره تقی زاده (مسئول خدمات پاراکلینیک)
- ۷ - بهزاد بهرام زاده (کارشناس آزمایشگاه)
- ۸ - فریبا شمسعلیزاده (کارشناس تعمیرات و تجهیزات پزشکی)
- ۹ - معصومه صمدی شمس (سوپروایزر آموزشی)

**ویراستار:** معصومه صمدی شمس (سوپروایزر آموزشی)

## فهرست مطالب

- معرفی مرکز ----- فصل ۱
- معرفی بخش ----- فصل ۲
- رسالت بخش ----- فصل ۳
- استانداردهای بخش ----- فصل ۴
- پروسیجرها و فرایندها ----- فصل ۵
- Caseها ----- فصل ۶
- تجهیزات پزشکی ----- فصل ۷
- اختصارات اختصاصی بخش ----- فصل ۸
- داروهای کراشکارت ----- فصل ۹
- پروتکل ها و دستورالعملها ----- فصل ۱۰
- اطلاعات آزمایشگاهی ----- فصل ۱۱
- بخشنامه ها و دستورالعملهای کارگزینی در رابطه با کارکنان ----- فصل ۱۲

# فصل ۱

## معرفی مرکز



# فصل ۲

## معرفی بخش



### بخش حاملگی های پرخطر

بخش حاملگی های پرخطر در خرداد ماه سال ۱۳۸۴ در مرکز آموزشی درمانی الزهراء(س) ، جهت کنترل مادران باردار زیر نظر متخصصین و پرسنل آموزش دیده افتتاح شد و از آذر ماه سال ۸۶ ، واحد **FMU(Fetal Medicine Unit)** و **DMU(Day Assessment Unit)** نیز به این بخش اضافه گردید.

- اتاقهای بستری : به تعداد چهار اتاق و مجموعا ۱۷ تخت(قابل شستشو بوده و دارای تهویه مناسب بوده و مجهز به ساکشن ، اکسیژن سانترال ، فتال مانیتورینگ ، سونیکیت و پمپ های انفوزیون میباشد.)
- ایستگاه پرستاری : در محلی مسلط بر تمام قسمتهای بخش قرار گرفته و مجهز به **Central monitor** میباشد.

## ترکیب پرسنلی بخش

شیفت صبحکاری:

- مامامسئول ----- ۱ نفر
- ماما----- ۳ نفر
- کمک بهیار----- ۱ نفر
- منشی و خدمات مشترک با اتاق زایمان ----- ۱ نفر

شیفت عصر کاری و شبکاری:

- ماما----- ۲ نفر
- کمک بهیار----- ۱ نفر
- خدمات و بیمار بر مشترک----- ۱ نفر

## کادر پزشکی بخش

در شیفتهای صبح و عصر به غیر از روزهای تعطیل استاد مقیم حضور دارند.

در شیفتهای شب و روزهای تعطیل استاد بصورت آنکال میباشند.

در هر شیفت رزیدنت ها به تعداد ۶ نفر (رزیدنت چیف ۱ نفر ، رزیدنت سال سه ۱ نفر ، رزیدنت سال دو ۲ نفر و رزیدنت سال یک ۴ نفر) اتاق زایمان ، بخش حاملگی های پرخطر و بخش اورژانس را پوشش میدهند.

# فصل ۳

## رسالت بخش

۱- کنترل مادران باردار با بیماریهای زمینه ای و یا مشکلات طول دوران بارداری به منظور حفظ سلامت مادر و نوزاد و تولد نوزاد سالم و ترم

۲- تشخیص به موقع ناهنجاریهای جنینی از جمله سندرم داون و .....

۳- تشخیص به موقع اختلالات قلب جنین و اقدامات به موقع در موارد اورژانس



# فصل ۴

## استانداردهای بخش

### استانداردهای بخش

- ✓ از یونیفورم (لباس کار طبق مقررات) تمیز استفاده شود.
- ✓ از کفش مناسب و راحت استفاده شود.
- ✓ ناخنها کوتاه و تمیز باشد.
- ✓ از زیورآلات استفاده نشود.
- ✓ مقررات ورود و خروج به بخش رعایت شود.
- ✓ شستن دستها بطور مناسب انجام شود.
- ✓ دخانیات استفاده نشود.
- ✓ واکسیناسیون پرسنل کامل باشد.
- ✓ از حفاظهای مناسب از قبیل ماسک - گان - دستکش و عینک استفاده شود.



# فصل ۵

## پروسیجرها و فرایندها



## فرایندهای بخش

- ۱- فرایند پذیرش بیماران غیر اورژانس در بخش زایمان
- ۲- فرایند مدیریت بیمار پس از طی مرحله پذیرش غیر اورژانسی
- ۳- فرایند پذیرش بیماران اورژانسی در بخش زایمان
- ۴- فرایند انتقال بیمار به اتاق عمل جهت سزارین
- ۵- فرایند انجام سونوگرافی
- ۶- فرایند انجام اقدامات پس از زایمان طبیعی
- ۷- فرایند پذیرش زایمان در سیستم HIS توسط مامای مسئول بیمار
- ۸- فرایند صدور گواهی ولادت توسط مامای مسئول بیمار
- ۹- فرایند انتقال بیمار به بخش مامائی پس از زایمان
- ۱۰- فرایند انتقال بیمار به بخش حاملگی های پرخطر
- ۱۱- فرایند انتقال بیمار به بخش ICU
- ۱۲- فرایند درخواست و انجام مشاوره
- ۱۳- فرایند انجام مشاوره تلفنی
- ۱۴- فرایند انجام مشاوره خصوصی
- ۱۵- فرایند انجام NST
- ۱۶- فرایند انجام ECG
- ۱۷- فرایند درخواست و انجام آزمایشات
- ۱۸- فرایند سونداژ مثانه
- ۱۹- فرایند انجام پروتکل OCT(oxycytocin challenge test)
- ۲۰- فرایند ثبت گزارش مسئول
- ۲۱- فرایند ترخیص
- ۲۲- فرایند اعزام بیمار جهت ادامه درمان به مرکز درمانی دیگر
- ۲۳- ذخیره NST بیمار در مانیتور مرکزی اتاق زایمان توسط مامای استفت در شیفت صبح و توسط مامای مسئول در شیفت عصر و شب

## فرایند پذیرش بیماران غیر اورژانس در بخش زایمان



## فرایند مدیریت بیمار پس از طی مرحله پذیرش غیر اورژانسی



## فرایند پذیرش بیماران اورژانسی در بخش زایمان

دستور بستری بیمار در بخش زایمان در درمانگاه یا اورژانس صادر میشود

بیمار با یا بدون پرونده از اورژانس یا درمانگاه توسط بیمار بر یا کمک بهیار درمانگاه یا اورژانس با ویلچر یا برانکارد به اتاق زایمان منتقل میشود

بیمار با تشخیص staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب به اتاق زایمان یا تحت نظر منتقل شده و به رزیدنت کشیک اطلاع میدهد

پرونده پزشکی از نظر تکمیل بودن مدارک (مهر و امضای پزشک در برگ بستری، برگ بستری دفترچه بیمه و ...) توسط منشی یا staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب کنترل میشود

تکمیل پرونده و ثبت مشخصات بیمار در دفتر پذیرش توسط منشی بخش یا staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفت عصر و شب انجام میگردد

مامای مسئول بیمار، با فتال ماینیتورینگ، قلب جنین را کنترل و تحویل میگردد.

## فرایند انتقال بیمار به اتاق عمل جهت سزارین

بزشک دستور انتقال بیمار به اتاق عمل را صادر میکند

مامای staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفت عصر و شب ، هماهنگی های لازم را با مسئول اتاق عمل ، به عمل می آورد.

برگ شماره ۸ توسط مامای staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفت عصر و شب تکمیل گردیده و اثر انگشت بیمار در فرم رضایت زایمان به روش سزارین در دو نسخه گرفته میشود.(توجه به درآوردن دندان مصنوعی طبق متدرجات برگ ۸ ، ضروری میباشد)

مشخصات بازوبند بیمار(نام و نام خانوادگی ، شماره پرونده ، فشارخون ، گروه خونی و RH ) توسط مامای staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفت عصر و شب تکمیل گردیده و به مچ دست او چسبانده میشود.

مامای staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفت عصر و شب پرونده بیمار را جهت اطمینان از ثبت شرح حال و یا داشتن مهر و امضاء و نیز تکمیل بودن برگ شماره ۵(سیر زایمان) کنترل مینماید.

سونداز مثانه توسط مامای مسئول بیمار و پوشاندن لباس عمل توسط کمک بهیار انجام میگردد.(اقدامات انجام گرفته جهت آمادگی قبل از عمل در سیستم HIS ثبت میشود)

بیمار توسط مامای مسئول بیمار و کمک بهیار (در شیفت صبح) یا بیماربر(در شیفت عصر و شب) با برانکارد ، ویلچیر یا سرپائی به اتاق عمل منتقل میشود.

مامای مسئول بیمار پس از تحویل بیمار به اتاق عمل ، پذیرش عمل و انتقال بیمار به اتاق عمل را در سیستم HIS ثبت میکند.

## فرایند انجام سونوگرافی

پزشک دستور انجام سونوگرافی را صادر میکند

مامای staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفت عصر و شب ، هماهنگی های لازم را با بخش سونوگرافی ، به عمل می آورد.

مامای staff در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفت عصر و شب ، برگ درخواست سونوگرافی را تکمیل نموده و به مهر و امضای رزیدنت میرساند.

پذیرش سونوگرافی در سیستم HIS توسط مامای staff در شیفت صبح و مامای مسئول در شیفت عصر و شب ، ثبت میگردد.

آیا امکان انتقال بیمار به بخش سونوگرافی وجود دارد؟

خیر

بیمار به اتاق سونوگرافی بخش زایمان منتقل شده و یا دستگاه پرتابل بر بالین بیمار منتقل میشود.

متخصص یا رزیدنت سونوگرافی جهت انجام پروسیجر ، بر بالین بیمار حضور میابد.

نتیجه سونوگرافی پیگیری و دریافت میگردد.

بلی

بیمار(با پرونده و برگ درخواست سونوگرافی) با برانکار ، ویلچر یا سرپائی با همراهی کمک بهیار در شیفت صبح و بیمار بر در شیفت عصر و شب به بخش سونوگرافی منتقل میشود.

پس از پایان پروسیجر سونوگرافی ، با هماهنگی بین بخشی ، بیمار مجدداً به بخش زایمان منتقل میشود.

نتیجه سونوگرافی توسط مامای staff در شیفت صبح و مامای مسئول در شیفت عصر و شب امضاء شده و به رویت و امضای رزیدنت میرسد. ضمیمه پرونده میگردد.



## فرایند انجام اقدامات پس از زایمان طبیعی

مادر زایمان میکند

بازوبند شناسائی مادر و نوزاد توسط مامای مسئول بیمار تکمیل گردیده و به مچ دست مادر و نوزاد چسبانده میشود.

کارت خلاصه پرونده مامائی و کارت نوزاد توسط مامای مسئول بیمار تکمیل میگردد. اطلاعات لازم دردفاتر آمار زایمان و تحویل نوزاد و فرم پار توگراف ثبت میگردد.

اثر کف پای نوزاد توسط مامای مسئول مادر ، در برگ پیشرفت زایمان(برگ ۵) و پشت کارت نوزاد گرفته میشود.

اثر انگشت مادر توسط مامای مسئول مادر ، در برگ پیشرفت زایمان(برگ ۵) گرفته میشود.

توسط مامای مسئول مادر دستورات داروئی (انفوزیون سنتوسینون ۲۰ واحد در ۵۰۰ سی سی معمول میباشد) اجرا شده و علائم حیاتی هر ربع ساعت به مدت یکساعت کنترل میشود.

نمونه خون بند ناف توسط مامای مسئول مادر در موارد RH منفی بودن یا گروه خونی O مادر ، تهیه میشود.

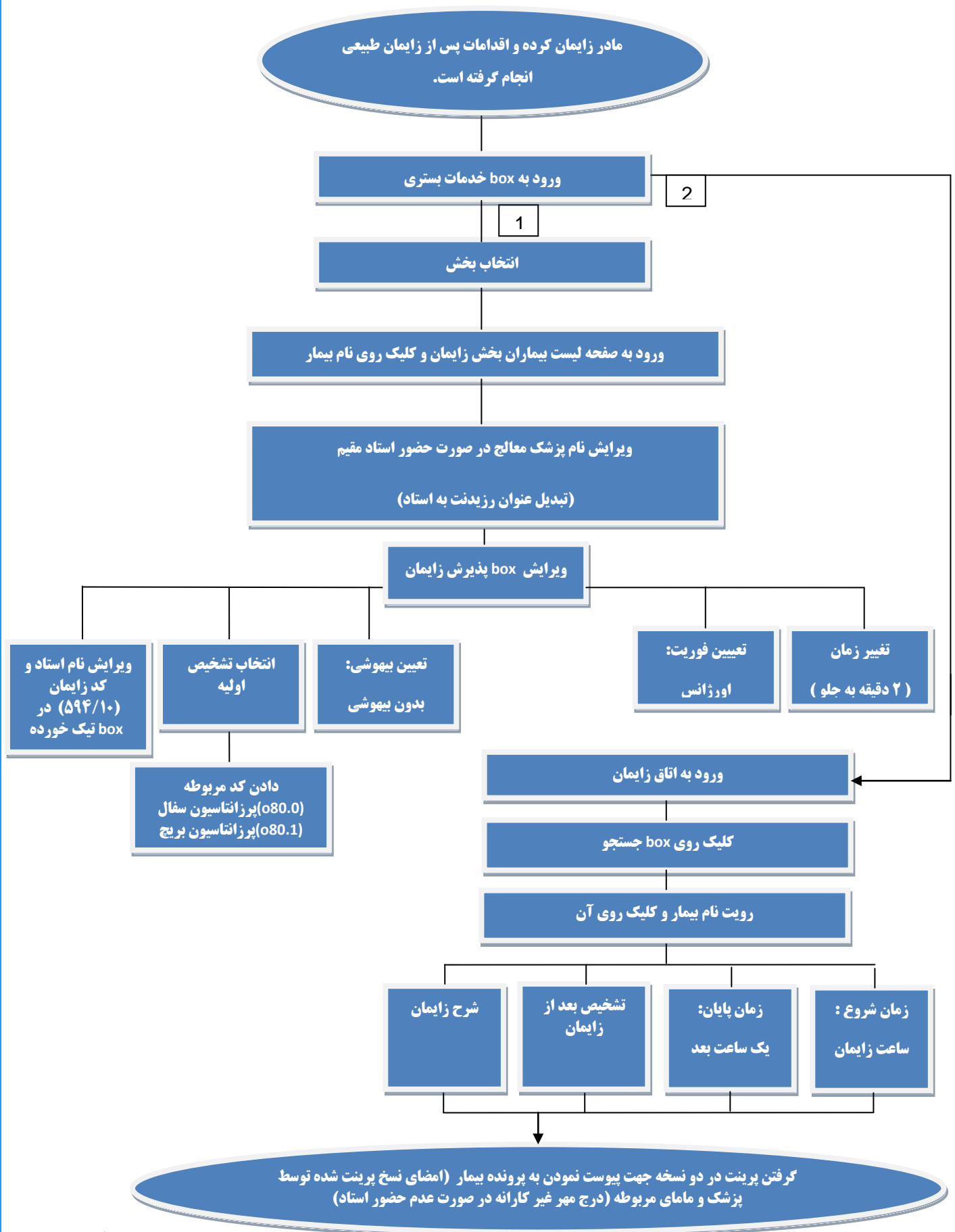
کلیه اقدامات انجام گرفته و اطلاعات مربوط به پذیرش زایمان در سیستم HIS ثبت میشود. شرح زایمان ثبت شده توسط مامای مسئول ، پرینت شده و به مهر و امضای عامل زایمان و استاد بخش رسانده میشود و ضمیمه پرونده میگردد.(در صورت عدم حضور استاد ، مهر غیرکارانه زده میشود)

دستورات پس از زایمان توسط پزشک ثبت گردیده ، خلاصه پرونده(برگ ۳) تکمیل گردیده و مهر و امضاء میشود.

هماهنگی جهت انتقال بیمار به بخش توسط مامای staff در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر و شب انجام میگردد.

مادر و نوزاد با برانکارد در شیفت صبح به همراه مامای مسئول بیمار و کمک بهیار بخش مامائی و در شیفت عصر و شب به همراه پرستار بخش مامائی و بیمار بر به بخش منتقل میشوند

## فرایند پذیرش زایمان در سیستم HIS توسط مامای مسئول بیمار



## صدور گواهی ولادت توسط مامای مسئول بیمار



### نکات مهم:

- ۱ هنگام کلیک روی نام مادر (بخصوص در موارد تشابه اسمی) ، دقت فرمائید چون خطای صورت گرفته قابل ویرایش نخواهد بود.
- ۲ هر قسمت اطلاعات درخواستی ، از دستکاری و ویرایش بند "گراوید" خودداری فرمائید.

## فرایند انتقال بیمار به به بخش مامائی پس از زایمان

پزشک دستور انتقال مادر به بخش مامائی را صادر میکند

مامای مسئول بیمار، پرونده وی را از نظر تکمیل بودن برگ های شرح حال، پیشرفت زایمان، شرح زایمان، خلاصه پرونده، دستورات پزشکی، کارت نوزاد و..... بررسی مینماید.

مامای مسئول بیمار، پرونده را جهت کنترل مجدد به استفت بخش در شیفت صبح، و مسئول بخش در شیفت عصر و شب تحویل میدهد.

مامای مسئول بیمار، قبل از اطلاع جهت انتقال بیمار، ارتفاع رحم و خونریزی را کنترل میکند.

مامای مسئول بیمار، پس از اطمینان از stable بودن علائم حیاتی و کنترل خونریزی، جهت انتقال بیمار به بخش مامائی، اطلاع رسانی میکند.

شیفت صبح

کمک بهیار بخش مامائی برانکار د بخش را به اتاق زایمان حمل میکند

کمک بهیار بخش مامائی با همکاری کمک بهیار بخش و نظارت مامای مسئول بیمار، بیمار را به روی برانکار د، منتقل میکند.

مامای مسئول بیمار با همراهی کمک بهیار بخش مامائی، ماد و نوزاد را به بخش مامائی منتقل میکنند.

مامای مسئول بیمار، مادر و نوزاد را به پرستاران مسئول مادر و نوزاد تحویل میدهد.

شیفت عصر و شب

پرستار بخش مامائی جهت تحویل مادر و نوزاد، به اتاق زایمان مراجعه میکند.

مامای مسئول بیمار، مادر و نوزاد را به پرستاران مسئول مادر و نوزاد تحویل میدهد.

پرستار بخش مامائی، با همکاری بیمار بر، مادر و نوزاد را به بخش مامائی منتقل میکنند.

## فرایند انتقال بیمار به به بخش حاملگی های پرخطر

استاد بخش ، دستور انتقال بیمار به بخش حاملگی پرخطر را صادر

رزیدنت سال اول با استاد بخش حاملگی پرخطر جهت انتقال بیمار هماهنگ میشود.  
(بعد از ساعت ۲۲:۰۰ هماهنگی صورت نمیگیرد).

دستورات و خلاصه پرونده بیمار توسط رزیدنت سال اول ثبت و تکمیل میگردد.

مامای استف در صبحکاری و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب ، پرونده را از نظر وجود نواقص احتمالی ، کنترل نموده و تعداد صفحات پرونده ، شمارش شده و در برگ خلاصه پرونده مامائی (کارت زرد) ثبت میگردد.

مامای استف در صبح و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب ، سایر اطلاعات مندرج در خلاصه پرونده مامائی (کارت زرد) را تکمیل میکند.

مامای استف در صبح و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب جهت انتقال بیمار با بخش حاملگی های پرخطر ، هماهنگی های لازم را انجام میدهد.

توسط استف در صبح کاری و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب مشخصات بیمار در دفتر مخصوص بیماران انتقالی به بخش حاملگی های پرخطر ثبت میشود.

بیمار توسط مامای مسئول بیمار و کمک بیمار به بخش حاملگی پرخطر منتقل میشود .

بیمار توسط مامای مسئول بیمار به مامای بخش حاملگی پرخطر تحویل داده میشود و دفتر تحویل ، توسط مامای حاملگی پرخطر مهر و امضا

## فرایند انتقال بیمار به بخش ICU

رزیدنت سال بالا، دستور انتقال بیمار به بخش ICU را صادر

فرم مخصوص انتقال بیمار به بخش ICU، دستورات پزشکی و خلاصه پرونده بیمار توسط اساتید یا رزیدنتهای زنان و بیهوشی تکمیل گردیده و مهر و امضاء میشود.

مامای استف در صبح و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب، نواقص احتمالی پرونده را کنترل نموده و هماهنگی های لازم با مسئول بخش ICU را جهت انتقال بیمار، انجام میدهد.

مامای مسئول بیمار با همکاری کمک بهیار بخش زایمان، بیمار را به بخش ICU منتقل مینمایند.

مامای اتاق زایمان بیمار را به پرستار بخش ICU تحویل میدهد.

## فرایند درخواست مشاوره و انجام مشاوره

درخواست مشاوره توسط پزشک در برگ دستورات بیمار صادر میشود

مشاوره داخلی با اساتید طرف قرارداد داخل مرکز درخواست شده است؟

بلی

مامای استف در شیفت صبح یا مامای مسئول در شیفت عصر و شب، برگ مشاوره را توسط کمک بهیار بخش به دفتر پرستاری ارسال میکنند.

سوپروایزر وقت، با پزشک داخلی هماهنگ میشود.

پزشک داخلی برگ مشاوره را از دفتر پرستاری تحویل میگیرد.

پزشک داخلی، بیمار را ویزیت نموده و دستورات مربوطه را در برگ مشاوره صادر میکند.

هماهنگی با رزیدنت مشاور توسط رزیدنت زنان مرکز انجام میگردد.

خیر

برگ مطالبه توسط مسئول شیفت تکمیل و امضاء گردیده و مجدداً توسط رزیدنت زنان و سوپروایزر وقت مهر و امضاء میشود.

مسئول شیفت، نیاز به مشاوره را به دفتر پرستاری اطلاع میدهد.

سوپروایزر وقت، هماهنگی های لازم را با بیماربر و راننده آمبولانس انجام میدهد. (جهت همراهی انترن کشیک، هماهنگی توسط پرستار مسئول شیفت انجام میگردد)

درخواست مشاوره به همراه پرونده و برگ مطالبه توسط بیماربر به پزشک مشاور ارسال میشود (لزوم انتقال بیمار جهت مشاوره توسط پزشک معالج، تصمیم گیری میشود).

بیمار جهت مشاوره حضوری به بیمارستان مقصد منتقل میشود

خیر

پرونده بیمار، برگ مشاوره و مطالبه توسط بیماربر به بیمارستان مقصد ارسال میشود.

پزشک مشاور بر بالین بیمار حضور یافته، پس از ویزیت، دستورات لازم را در برگ مشاوره ثبت میکند.

بیمار مشاوره شده، دستورات صادر گردیده و در معیت بیماربر و انترن کشیک به بیمارستان مبدا منتقل میشود

بلی

پرستار مسئول شیفت جهت reorder کردن دستورات به رزیدنت زنان اطلاع رسانی میکند. دستورات چک، کاردکس و اجرا میشود.



## فرایند انجام مشاوره تلفنی



## فرایند انجام مشاوره خصوصی

درخواست مشاوره توسط پزشک در سر نسخه صادر میشود

درخواست مشاوره جهت تعیین وقت از متخصص مورد نظر، توسط مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول در شیفتهای عصر و شب به همراه بیمار تحویل میگردد.

مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر، هماهنگی های لازم با دفتر پرستاری را جهت آماده شدن آمبولانس انجام میدهد.

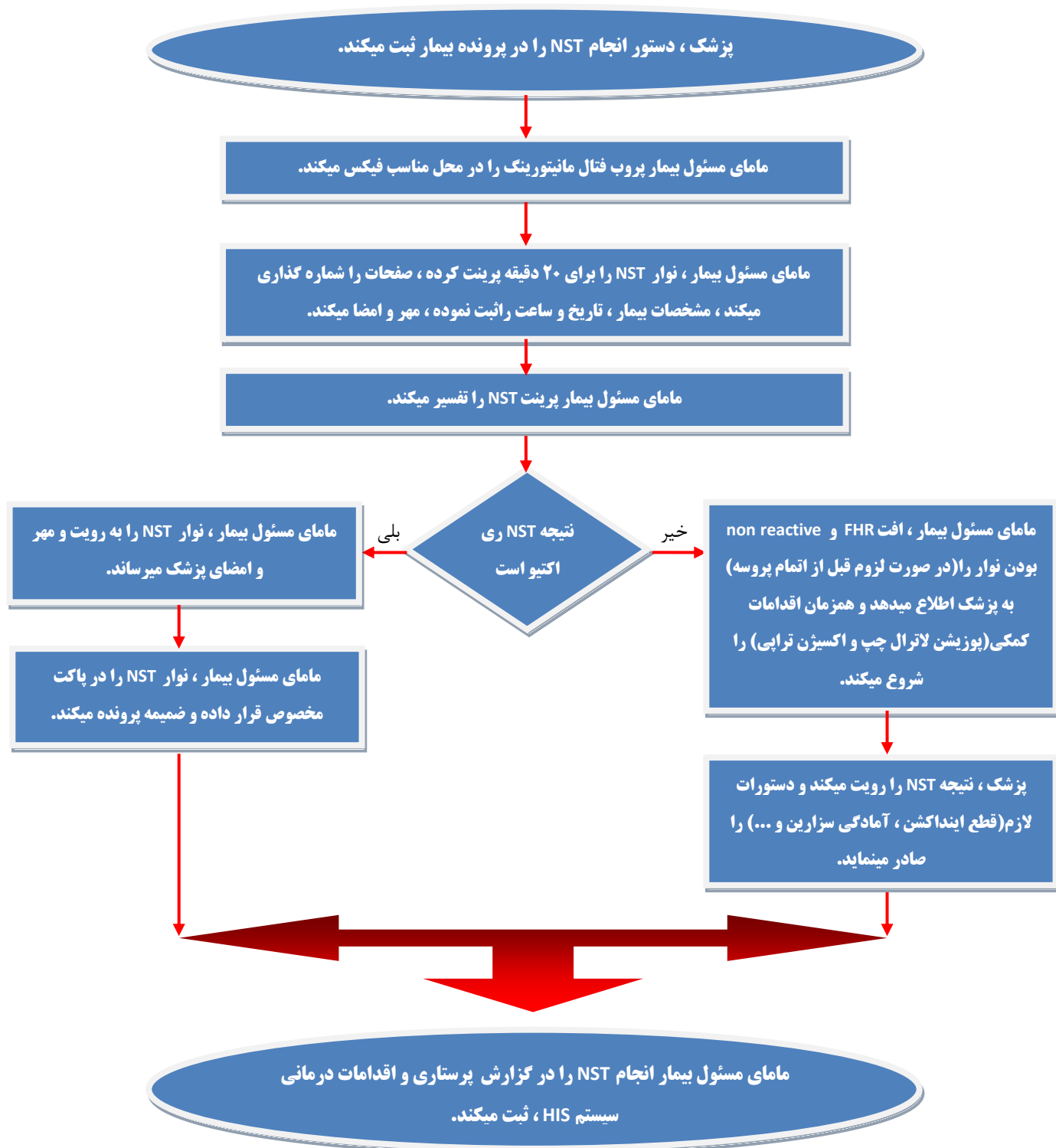
بیمار توسط کمک بهیار و همراه بیمار در شیفت صبح و یا بیماربر و همراه بیمار در شیفت عصر به مطب خصوصی متخصص مورد نظر، منتقل میشود.

بیمار توسط متخصص مشاور ویزیت شده و با نسخه تجویز شده، به بخش زایمان منتقل میشود.

دستورات صادره توسط رزیدنت در برگ دستورات re order میشود.

مامای مسئول بیمار، دستورات دارویی را چک و کاردکس مینماید.

## فرایند انجام NST



## فرایند انجام پروسیجر ECG

پزشک ، دستور انجام ECG را در پرونده بیمار ثبت میکند.

مامای مسئول بیمار ، دستگاه را آماده نموده و الکترودها را در محل مناسب قرار میدهد.

مامای مسئول بیمار نوار ECG را تهیه نموده و مشخصات بیمار و تاریخ و ساعت انجام پروسیجر را روی نوار الکتروکاردیوگرام ، ثبت نموده و به رویت و امضای پزشک میرساند.

مامای مسئول بیمار نوار ECG به برگ الکتروکاردیوگرافی ، الصاق نموده و در صورت لزوم دستورات پزشک را چک ، کاردکس و اجرا میکنند..

مامای مسئول بیمار ، اقدامات انجام یافته را در گزارش پرستاری و اقدامات درمانی سیستم HIS ، ثبت میکند.

## فرایند درخواست و انجام آزمایشات

پزشک ، دستور انجام آزمایشات ضروری را در پرونده بیمار ثبت میکند.

مامای مسئول بیمار نمونه خون یا ادرار را تهیه نموده و مشخصات بیمار و لیست آزمایشات درخواستی ، نام بخش و تاریخ ارسال نمونه را روی برچسب نمونه ، ثبت میکند.

مامای مسئول بیمار ، نمونه ها را به مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب تحویل میدهد.

مامای مسئول بیمار ، انجام پروسه را در گزارش پرستاری مربوطه در سیستم HIS ، ثبت مینماید.

در صورت عدم مطابقت مشخصات نمونه با درخواست آزمایشات درخواستی در سیستم HIS ، نمونه جهت کنترل و اصلاح عودت داده شده و تاخیر در روند پروسه به وجود می آید.

مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر و شب ، درخواست آزمایش را در قسمت درخواست آزمایشات سیستم ، HIS ثبت میکنند.

مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر و شب ، دفتر مخصوص پیگیری آزمایشات درخواستی را تکمیل مینمایند.

مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر و شب ، نمونه را جهت ارسال به واحد آزمایشگاه به کمک بهیار بخش تحویل میدهد.

کمک بهیار بخش ، نمونه تهیه شده را به واحد پاراکلینیک ، تحویل میدهد.

تحویل نمونه توسط کارکنان پذیرش آزمایشگاه در سیستم HIS ، توسط مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر و شب کنترل میگردد.

تحویل نمونه توسط کارکنان پذیرش آزمایشگاه در سیستم HIS ، توسط مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر و شب کنترل میگردد.

مامای استاف در شیفت صبح و مامای مسئول بخش در شیفت عصر و شب ، جواب آزمایشات را پیگیری نموده ، به رویت و امضای پزشک رسانده و ضمیمه پرونده میکنند.

## فرایند انجام پروسیجر سونداژ مثانه

پزشک ، دستور سونداژ بیمار را صادر میکند.

کمک بهیار بخش با دستور مامای مسئول بیمار وسایل سونداژ را بر بالین بیمار آماده میکند.

تخت بیمار توسط کمک بهیار در وضعیت ژنیکو قرار میگیرد.

مامای مسئول بیمار با پوشیدن دستکش استریل پرینه بیمار با بتادین شستشو میدهد.

مامای مسئول بیمار ، سوند را در مثانه تعبیه نموده و با همکاری کمک بهیار ، کیسه ادرار را متصل میکند.

مامای مسئول بیمار از وجود سوند در مثانه ، اطمینان حاصل میکند.

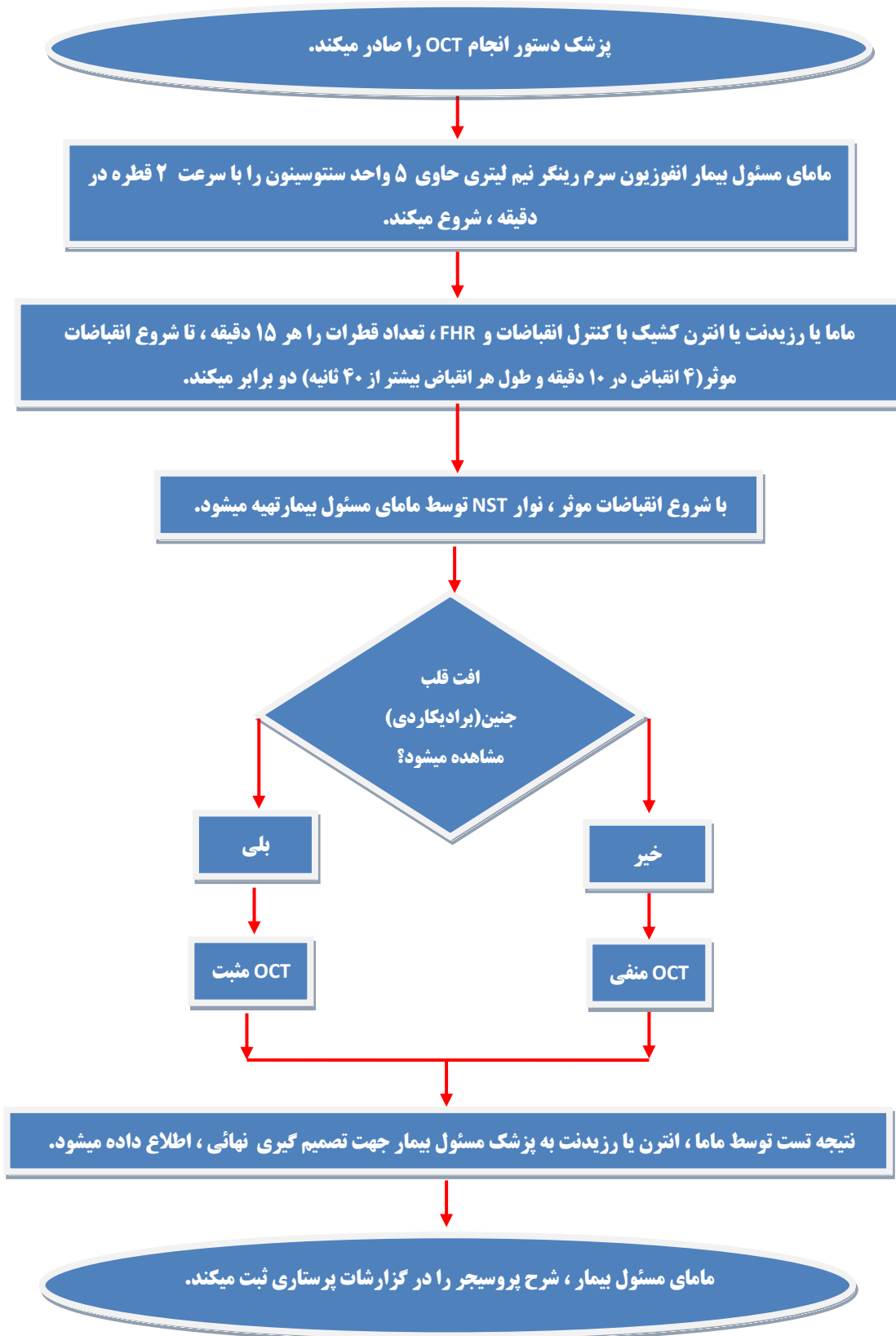
مامای مسئول بیمار سوند مثانه را با آب مقطر فیکس میکند.

مامای مسئول بیمار سوند مثانه را با لکوپلاست به ران بیمار ثابت کرده و کیسه ادرار را با همکاری کمک بهیار ، از گیره مخصوص کنار تخت ، آویزان میکند.

مامای مسئول بیمار ، روی لکوپلاست تاریخ ، ساعت و نام خود را ثبت میکند.

مامای مسئول بیمار ، شرح پروسیجر را در گزارشات پرستاری ثبت میکند.

## فرایند انجام پروتکل OCT (oxcytocin challenge test)





## فرایند ثبت گزارش مسئول در سیستم HIS

مامای مسئول بخش به box خدمات بستری ، وارد شده و بخش زایمان را انتخاب میکند.

مامای مسئول بخش ، گزارش مسئول را باز نموده و از صحت عنوان بخش ، شیفت مورد نظر و نام کاربری ، اطمینان حاصل میکند.

روی گزارشات آماده ، کلیک شده و ویرایش های لازم انجام میشود.

نام پزشک مقیم یا آنکال بخش ، انتخاب میشود.

نام رزیدنت ها ، انترن ها و اکسترن ها و تعداد دانشجویان مامائی حاضر در اتاق زایمان و نام مربی مربوطه در محل خاص خود ثبت میگردد.

نام همکاران کشیک(ماما ، کمک بهیار ، خدمات و بیماربر) و نحوه تقسیم کارشان در محل خاص خود ثبت میشود.

داروهای تحویلی(مواد مخدر ، میزوپروستول و ستوسینون) پس از شمارش در محل خاص خود ، ثبت میشود.

اسامی بیماران تحویل گرفته از شیفت قبل در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

اسامی بیماران پذیرش شده در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

اسامی بیماران زایمان کرده و جنس نوزاد در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

اسامی بیمارانی که جهت سزارین به اتاق عمل فرستاده میشوند و علت سزارین در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

اسامی بیماران منتقل شده به سایر بخشها(مامائی ، حاملگی های پرخطر ، ICU و اتاق عمل) در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

اسامی بیماران منتقل شده از سایر بخشها(مامائی ، حاملگی های پرخطر ، ICU و اتاق عمل) در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

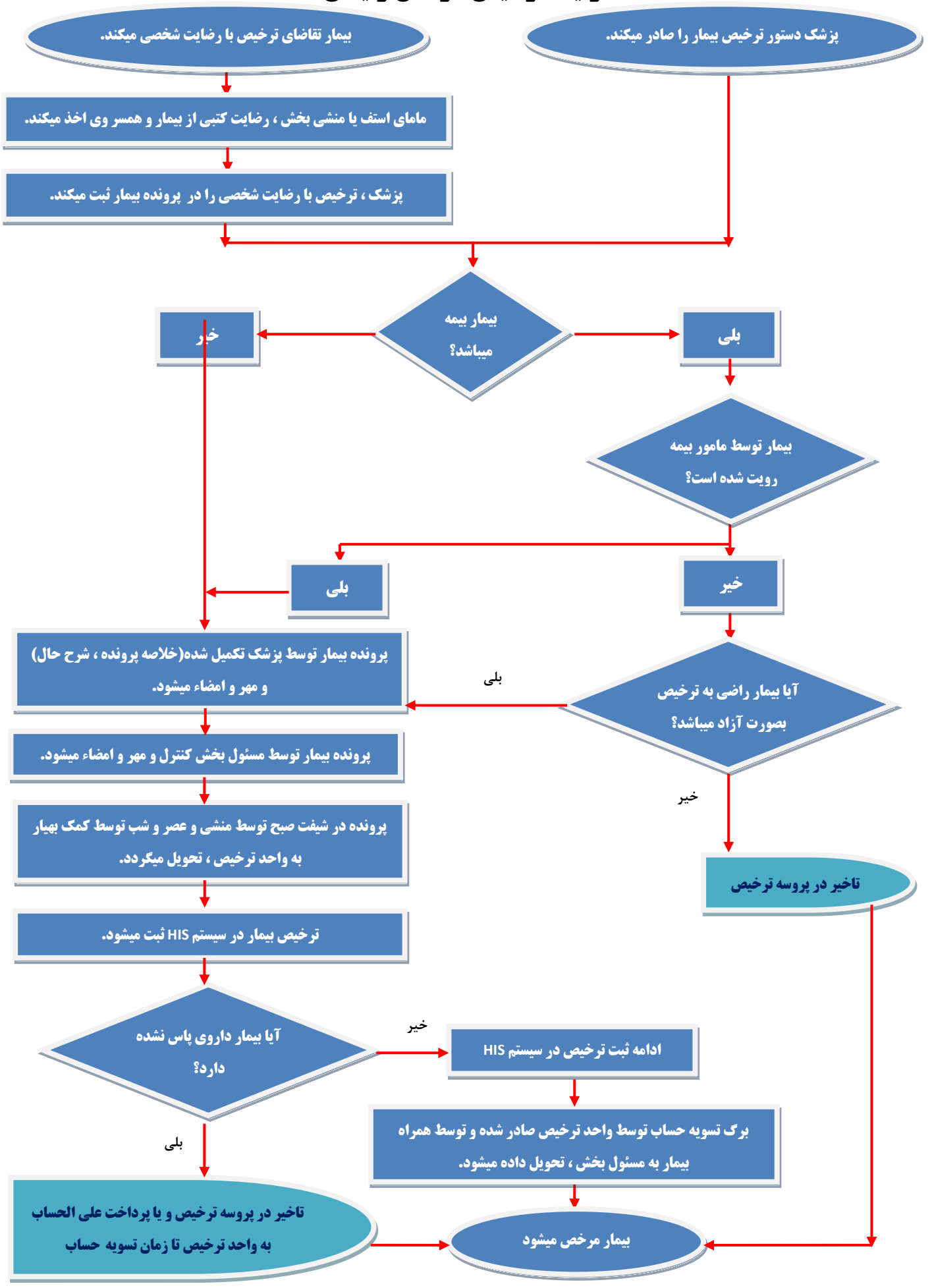
اسامی بیماران سونوگرافی شده و نوع سونوگرافی در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

اسامی بیماران مشاوره شده در محل مخصوص خود ، ثبت میشود.

گزارش بیماران بدحال و زمان دقیق ویزیت رزیدنت چیف ، استاد مقیم و استاد آنکال ثبت میشود.

آمار(تعداد زایمان ، سزارین ، پذیرش ، منتظر قبلی ، منتظر فعلی ، ترخیص ، فوت ، رتانسیون جفت ، سقط ، پנסاز ، انتقال به سایر بخشها و مراکز ، انتقال از سایر بخشها و مراکز و تخت خالی) ثبت شده و جدول خلاصه آمار ، تکمیل میشود.

# فرایند ترخیص در اتاق زایمان



## فرایند اعزام بیمار جهت ادامه درمان به مرکز درمانی دیگر

پزشک دستور اعزام بیمار را به مرکز درمانی مورد نظر صادر میکند.

رزیدنت سال یک یا دو، هماهنگی های لازم را با رزیدنت یا پزشک مرکز مقصد، به عمل می آورد.

سوپروایزر وقت با دفتر پرستاری مرکز درمانی مقصد جهت رزرو تخت خالی هماهنگی بعمل می آورد.

فرم اعزام در دو نسخه توسط رزیدنت زنان، مسئول بخش تکمیل و مهر و امضاء شده و در نهایت به مهر و امضای سوپروایزر وقت میرسد.

برگ مطالبه در دو نسخه توسط رزیدنت زنان، مسئول بخش تکمیل و مهر و امضاء شده و در نهایت به مهر و امضای سوپروایزر وقت میرسد.

از صفحات پرونده (دستور انتقال و پذیرش بیمار توسط رزیدنت مشاور - خلاصه پرونده - شرح عمل - آزمایشات - سونوگرافی - دستورات و سیر بیماری) توسط منشی در شیفت صبح و کمک بهیار در شیفتهای عصر و شب کپی تهیه میشود.

مامای استاف در شیفت صبح و مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب، هماهنگی های لازم را با سوپروایزر وقت جهت تهیه آمبولانس انجام میدهد. قبض آمبولانس نیز توسط همراه بیمار تهیه میشود. (در صورت نبودن همراه، هزینه مربوطه توسط سوپروایزر وقت در برگ اعزام و برگ مطالبه ثبت میشود)

بیمار توسط رزیدنت یا انترن و بیماربر (با کپی و اصل پرونده، فرم اعزام و برگ مطالبه به مرکز مقصد، منتقل میشود.

بیمار توسط رزیدنت یا انترن و بیماربر (با کپی و اصل پرونده، فرم اعزام و برگ مطالبه) به مرکز مقصد، منتقل شده و اصل پرونده به مرکز مبدا برگردانده میشود.

# ذخیره NST بیمار در مانیتور مرکزی اتاق زایمان توسط مامای استف در شیفت صبح و

## مسئول بخش در شیفتهای عصر و شب



### نکات مهم:

- ۱- در هنگام ترخیص بیمار ، روی **Dele RPI** کلیک کنید.
- ۲- در صورت انتقال به تخت دیگر ، **Move/Copy** را کلیک نموده و تغییرات لازم را اعمال نمایید.
- ۳- تاریخ بستری بیمار بطور خودکار در مانیتور مرکزی ذخیره شده و در موارد ضروری (پزشکی قانونی و ..... ) قابل بازیابی میباشد.

فصل ٦

**cases**



## ۱- مادران بارداری که به علت آبریزش با حاملگی پره ترم بستری میشوند. و بیماری زمینه ای ندارند.



➤ به محض بستری مادر در بخش ، پروسیجر NST انجام میشود.

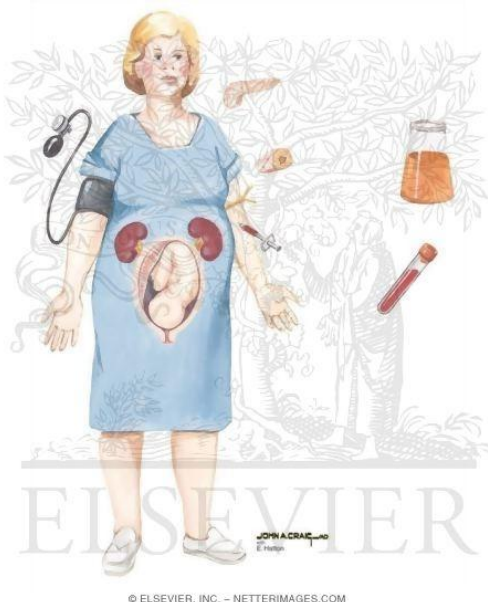
➤ برای بیمار IV line برقرار میشود.

➤ آزمایشات HB-HCT-BG-RH-WBC-ESR-CRP در خواست شده ، رزرو دو واحد خون انجام میگردد.

➤ آمپول بتامتازون و آنتی بیوتیک پروفیلاکسی شروع میشود.

➤ مادر با کنترل حرکات جنین و آبریزش و کنترل ریت قلب جنین و انقباضات شکمی و علائم حیاتی مادر بطور منظم تحت نظر قرار میگردد.

## ۲- مادران بارداری که بیماری های زمینه ای از قبیل بیماریهای قلبی، فشار خون بالا، پره اکلامپسی، اکلامپسی، دیابت، لوپوس و غیره دارند.



○ به محض بستری مادر در بخش ، پروسیجر NST انجام میشود.

○ برای بیمار IV line برقرار میشود.

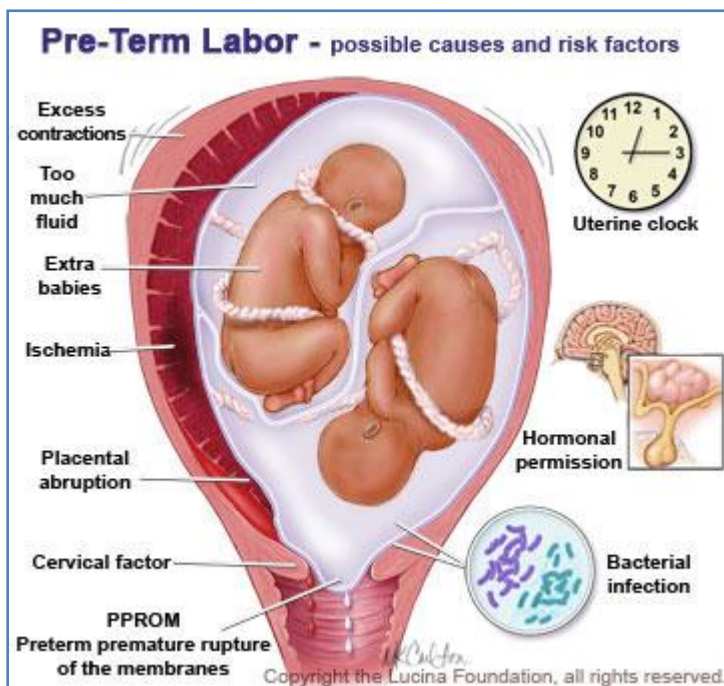
○ در مورد بیماران پره اکلامپسی و اکلامپسی آزمایشات FIB-HB- PTT-SGPT-SGOT-LDH-UREA-CR-PT--HCT-BG-RH و اسید اوریک درخواست شده و رزرو دو واحد خون انجام میگردد. علائم حیاتی به طور منظم کنترل میشود.

○ در مورد بیمار دیابتیک علاوه بر آزمایشات HB-HCT-BG- RH ، آزمایش BS-FBS نیز انجام میشود و ممکن است در طول بستری FBS بطور روزانه و BS هر شش ساعت یکبار یا یکساعت بعد از غذا چک شود.

○ در مورد مادران مبتلا به لوپوس علاوه بر آزمایشات HB-HCT-BG-RH آزمایشات لوپوس و آزمایشاتی که مربوط به سیستم ایمنی میشود نیز انجام میگردد.



۳- مادران بارداری که به علت شروع انقباضات قبل از ترم (پره ترم لیبر) بالای ۲۰ هفته بستری میشوند.



○ بلافاصله پس از بستری مادر در بخش ، پروسیجر NST انجام میشود.

○ علاوه بر آزمایشات HB-HCT-BG-RH آزمایشات UREA-CR-U/A-U/C نیز درخواست میشود.

○ آمپول سولفات منیزیم با دوز stat چهار گرم وریدی شروع شده و سپس دو گرم هر ساعت از طریق میکروست تجویز میگردد.

○ در صورت حاملگی بالای ۲۴ هفته آمپول بتامتازون دو دوز به فاصله ۲۴ ساعت تجویز میگردد.



#### ۴) مادران بارداری که جهت سزارین بستری میشوند از قبیل



1 - خانم های بارداری که با حاملگی ترم به علت سابقه سزارین جهت سزارین بستری شده اند و مشکلاتی از قبیل بیماری قلبی ، فشار خون بالا، پره اکلامپسی ، اکلامپسی، دیابت ، لوپوس و غیره دارند.

2 - خانم های بارداری که با حاملگی ترم به علت سابقه سزارین با نظر استاد در بخش بستری میشوند.

3 - خانم های بارداری که به علت درد زایمانی یا آبریزش ، با حاملگی ترم بستری میشوند و خواهان سزارین الکتیو هستند.

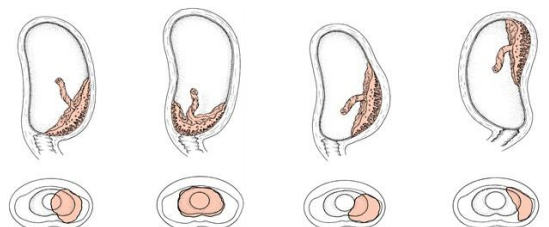
4 - مادران بارداری که سابقه نازایی و جنین با ارزش دارند.

- به محض بستری مادر در بخش ، پروسیجر NST انجام میشود.
- برای بیمار IV line برقرار میشود.
- آزمایشات HB-HCT-BG-RH درخواست شده ، رزرو دو واحد خون انجام میگردد.
- در مورد بیماران پره اکلامپسی و اکلامپسی آزمایشات FIB --PT--CR-UREA-LDH-SGOT-SGPT-PTT و اسید اوریک درخواست میشود.
- در صورت داشتن سابقه سزارین بیش از یکبار خون ایزوگروپ کراس میچ شده نیز رزرو می شود
- در صورت آمادگی بخش عمل لباس بیمار تعویض شده و بیمار سونداژمی شود و به اتاق عمل منتقل میشود

## ۵) خانم بارداری که به علت خونریزی واژینال بستری شده اند (جفت سر راهی، دکولمان، و ...)

### Placental Separation

SmartDraw



Normal placenta

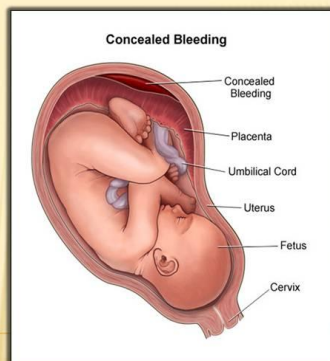
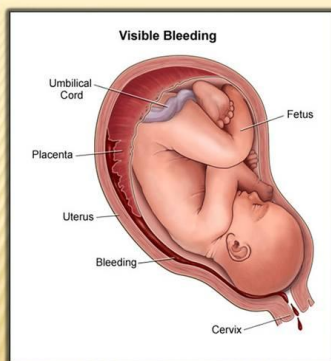
Low implantation

Partial placenta previa

Total placenta previa

Four examples of placental placement within uterus, shown as cross-sections (top) and schematically from below (bottom).

LifeART Collection Images Copyright © 1999-2001 by Uppercast Williams & Wilkins, Baltimore, MD



- بیمار از بخش اورژانس با برانکارد و مامای اورژانس به بخش منتقل میشود در اورژانس برای بیمار IV line تعبیه میشود.
- Double IV line برای بیمار تعبیه میشود.
- سرم رینگر لاکتات با سرعت انفوزه میشود.
- سوند مثانه تعبیه میشود.
- آزمایشات HB-HCT-BG-RH-PT-PTT-PLT- UREA-CR-FIB-CT-BT انجام میشود. با توجه به شدت خونریزی خون ایزوگروپ رزرو یا درخواست میشود.
- درد دکولمان و جفت سر راهی در صورت شدید بودن خونریزی بیمار آماده عمل شده و به اتاق عمل منتقل میشود.
- در صورت خفیف بودن خونریزی بیمار با کنترل دقیق علائم حیاتی و I/O ، تحت نظر میماند.

# فصل ۷

## تجهيزات پزشکی



## تجهیزات پزشکی مهم بخش

ردیف	عنوان	تعداد دستگاه
۱	تخت تحت نظر	۱۷
۲	مانیتور مادر	۲
۳	فتال مانیتورینگ	۱۱
۴	لارنگوسکوپ بزرگسال ۳ تیغ	۲
۵	افتالموسکوپ	۱
۶	دستگاه ECG	۱
۷	سونی کیت	۱
۸	پمپ انفوزیون	۶
۹	پمپ سرنگ	۲
۱۰	پالس اکسی متری	۱
۱۱	گلوکومتر	۱
۱۲	فشارسنج جیوه ای پایه دار	۲
۱۳	فشارسنج جیوه ای	۲
۱۴	ساکشن سانترال	۴
۱۵	مانومتر اکسیژن سانترال	۷
۱۶	ترازوی مادر	۱
۱۷	کامپیوتر متصل به سیستم HIS	۲
۱۸	برانکارد مجهز به اکسیژن	۱
۱۹	کپسول اکسیژن پرتابل	۲
۲۰	ویلچیر	۲
۲۱	ست پانسمان	۱

## تجهیزات واحد FMU

ردیف	عنوان	تعداد دستگاه
۱	تخت معاینه	۲
۲	تخت زنیکولوژی	۱
۳	دستگاه سونوگرافی	۱
۴	فتال مانیتورینگ	۲
۵	لارنگوسکوپ بزرگسال ۳ تیغ	۱
۶	کپسول اکسیژن پرتابل	۱
۷	ست آمیوسنتز	۱۸
۸	دستگاه گان ساکشن	۱

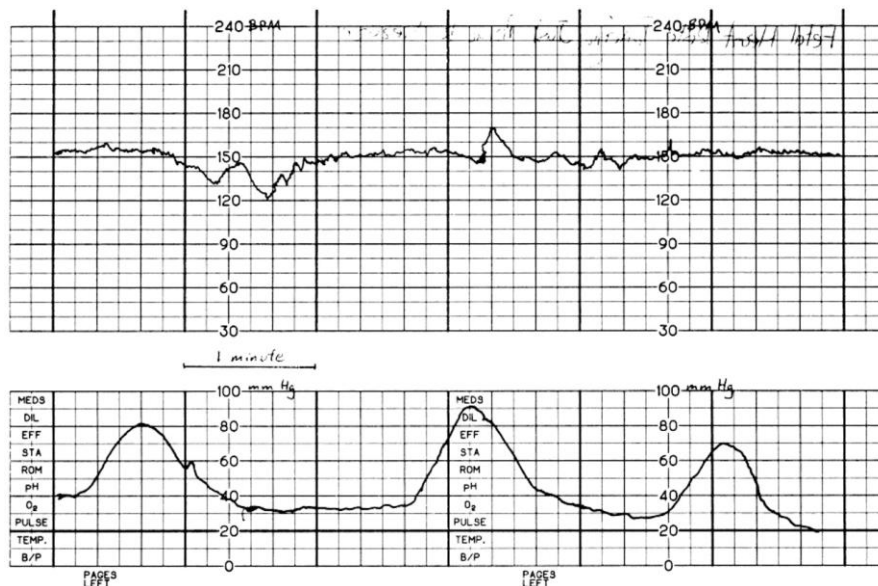
# دستگاه Fetal monitoring

مدلهای 9822S60 TOITU ، 031GOLDWAY ، 023GOLDWAY



- ترانس دیوسر: این قسمت دستگاه بعنوان مولد امواج اولتراسوند عمل می کند.
- سنسور: این قسمت دستگاه امواج را دریافت می کند و در روی صفحه مونیتر بصورت منحنی ثبت می کند.
- پروب (مولد) دستگاه مونیترینگ روی دیواره شکم در محلی که عملکرد قلب جنین به بهترین نحو قابل تشخیص است قرار داده می شود بین مبدل و جدار شکم استفاده از ژل ضرورت دارد چون هوا هدایت کننده ضعیفی برای امواج اولتراسوند است. دستگاه توسط یک کمر بند به جدار شکم متصل نگه داشته می شود.

قبل از اینکه اطلاعات مربوط به ضربان قلب جنین بر روی کاغذ ثبت شود ، سیگنالهای داپلر اولتراسوند بصورت الکترونیکی ویرایش می شود. سیگنالهای برگشتی از دریچه های متحرک قلب جنین وارد یک ریزپردازنده شده و در آن این سیگنالها با آخرین سیگنال خروجی قلب جنین مقایسه می شود و در روی کاغذ ثبت می شود..





## دستگاه T-piece



این وسیله در سالهای اخیر برای احیاء نوزادان با فشار مثبت کنترل شده و امکان تامین فشار مثبت انتهایی بازدمی، کاربرد یافته است. دستگاه تی پیس نیز مانند بگ های وابسته به جریان (بگ بیپوشی)، نیاز به منبع گاز پر فشار دارد. در صورت نیاز حداکثر فشار دمی (PIP) و حداکثر فشار انتهایی بازدمی (PEEP) و یا فشار مثبت مداوم راه هوایی (CPAP) با کنترل دستی انجام میشود.

فشار دمی به شکل متناوب با باز و بسته کردن مجرای خروجی توسط احیاء کننده، اعمال میشود و تعداد تنفس داده شده توسط همین اعمال فشار، کنترل میشود.

برای تهویه نوزادان نارس (بخصوص کمتر از ۳۰ هفته حاملگی) بسیاری از متخصصین استفاده از فشار مثبت مداوم را از اولین تنفسهای پس از تولد، توصیه میکنند که این فشار با کمک دستگاه تی پیس اعمال میشود.

خروجی دستگاه به سمت نوزاد را میتوان به ماسک یا لوله تراشه وصل کرد. با کمک این دستگاه میتوان مقدار فشارهای اعمال شده را با دقت مشاهده نمود، بنابراین احتمال اعمال فشارهای بسیار زیاد در حین احیاء نوزاد کمتر شده، خطر عوارض احیاء کاهش میابد. همچنین میتوان با کمک بلندر جداگانه، کسر اکسیژن داده شده ( $FIO_2$ ) را بین ۲۱ تا ۱۰۰٪، تعیین نمود و بر اساس نیاز نوزاد تغییر داد.

دستگاه احیاء تی پیس، فشار یکنواخت تری را به ریه های نوزاد وارد میکند و احیاء کننده حتی در زمانهای طولانی استفاده از این دستگاه، خسته نمیشود.

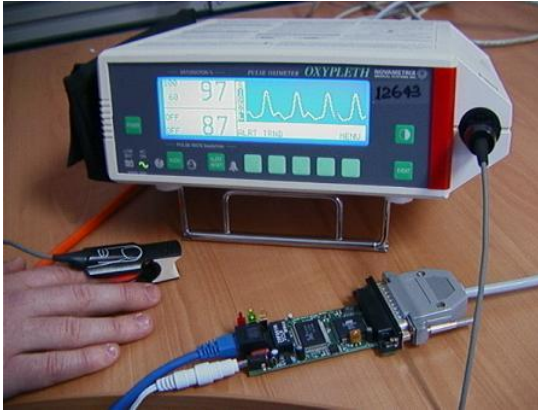
جریان گاز با باز و بسته کردن دریچه PEEP، توسط انگشت به طرف نوزاد یا به بیرون راه پیدا میکند. مدت زمان دم، بستگی به مدتی دارد که خروجی به سمت نوزاد مسدود شده است.

### پرسش شایع:

۱ - آیا میتوان از دستگاه تی پیس به شکل روتین در جریان احیاء نوزادان استفاده نمود؟ نقش PEEP در جریان احیاء چیست؟

با توجه به راهنماهای درسنامه احیاء نوزادان (چاپ دوم سال ۱۳۸۸)، میتوان در جریان احیاء کلیه نوزادان از تی پیس استفاده کرد. تی پیس یک دستگاه مکانیکی است که میتوان فشارهای اعمال شده را با دقت مشاهده نمود. مطالعات حیوانی نشان داده اند که استفاده از فشار مثبت انتهایی بازدمی در مقابل صدمات ریه، نقش پیشگیرانه داشته، کمپلیانس ریه و تبادل گازها را بهبود می بخشد. در نتیجه تامین PEEP در احیاء نوزادان نارس، پس از تولد، ممکن است مفید باشد. دقت کنید حداکثر فشار دمی داده شده از  $25-30\text{cmH}_2\text{O}$ ، بیشتر نباشد زیرا اغلب نوزادان با فشارهای کمتر تهویه میشوند.

## پالس اکسی متری



پالس اکسی متر دستگاهی است جهت اندازه گیری نرخ اکسیژن در خون این دستگاه از طریق اندازه گیری درصد اشباع هموگلوبین (سلول های قرمز یک سلول پپتیدی که از جنس پروتیین و حاوی مقادیر زیادی از آهن است) با اکسیژن شریانی میتواند چنین نتیجه ای را نمایش می دهد.

### مزیت

استفاده از این دستگاه نسبت به روش های دیگر تعیین درصد اکسیژن خون به این ترتیب است که سریعتر و راحت تر نسبت به روشهای دیگر از قبیل نمونه گیری خونی و... میتوان کمبود یا ازدیاد اکسیژن (هیپوآکسی یا هایپرآکسی) در خون را مشخص کرد و نتیجه اکسیژن درمانی را مشاهده نمود. البته لازم به ذکر است که علاوه بر نمایش درصد اکسیژن در خون که میزانی در حدود ۹۹ تا ۹۶ درصد در یک انشان معمولی است این دستگاه میتواند ریت (rate) قلب یا همان میزان ضربان قلب را نیز تعیین کند.

### اما نحوه عملکرد این دستگاه :

این دستگاه از یک سنسور نوری تشکیل شده است که بر روی شریانچه های نبض دار قرار میگیرد (معمولا روی انگشت اشاره شخص) در یک طرف دو LED به عنوان فرستنده قرار گرفته است که ۲ موج نور قرمز با طول موج ۶۶۰ نانومتر و مادون قرمز با طول موج ۹۳۰ نانومتر انتشار میدهد نور قرمز رنگ توسط هموگلوبین که رنگ طبیعی آن آبی است جذب میشود و مادون قرمز توسط اکسیژن ترکیبی با هموگلوبین ( $HbO_2$ ) جذب میشود. در واقع دو نوع طول موج توسط این دو LED که فرستنده هستند فرستاده میشود.... در طرف دیگر یک گیرنده یا در اصطلاح یک فتودیود قرار دارد که وظیفه آشکارسازی نور عبوری از بافت را دارد. این نور توسط گیرنده بر حسب میزان شدت نور به یک سیگنال الکتریکی تبدیل میشود در واقع این سیگنال ورودی دستگاه و برد های الکترونیکی و میکروپروسسرهاست که بعد از محاسبات توسط این مدارات مقدار اندازه گیری شده اشباع اکسیژن خون تعیین میگردد. البته برخی از مدل های دستگاه پالس اکسی متر به گونه ای است که توسط کابلی که برای آشکارسازی سیگنال ECG تعبیه شده میتواند این سیگنال را نیز نشان دهد.

### اهمیت

این دستگاه و کالیبراسیون آن: از آنجا که این دستگاه در بخش های حساس بیمارستانی ICU-CCU-NICU مورد استفاده قرار میگیرد باید از صحت عملکرد این دستگاه اطمینان کافی پیدا کنیم. از جمله از عواملی که میتواند موجب ثبت نتایج نادرست در دستگاه گردد عبارتند از:

- ۱- در معرض نور شدید قرار گرفتن.
- ۲- فشار خون خیلی بالا یا پایین شخص مورد آزمایش
- ۳- دمای غیرعادی بافت
- ۴- وجود جذب کننده هایی مثل لاک یا رنگ
- ۵- در وضعیت نامناسب قرار دادن انگشت اشاره در مکان مشخص آن در هنگام استفاده از دستگاه.

## گلوکومتر

### طرز استفاده:



- انگشت را با الکل ضد عفونی نموده و با سوزن مخصوص گلوکومتر یا لانست سوراخ نمائید.
- نوار مخصوص گلوکومتر را در محل مخصوص گلوکومتر قرار داده و وقتی علامت قطره خون را رویت نمودید ، یک قطره خون روی قسمت نارنجی نوار بریزید.
- بعد از چند ثانیه ، نتیجه آزمایش را روی صفحه گلوکومتر مشاهده خواهید نمود.

### نکاتی برای استفاده بهتر از گلوکومتر

- قبل از استفاده از گلوکومتر جدیدتان، دستورالعمل‌های استفاده از آن را که در بروشورهای کارخانه درج شده، بخوانید یا از راهنمای نمایندگی فروش بخواهید آن را برایتان توضیح دهد.
- نوارهای اندازه‌گیری قندخون را از درون قوطی‌هایی که شکستگی دارند یا ترک خورده‌اند مورد استفاده قرار ندهید چون نتایج آزمایش شما را غلط نشان می‌دهند. این بطری‌ها را می‌توانید در محل فروش عوض کنید. دقت کنید نوارهای سنجش قندخونی را خریداری کنید که تاریخ مصرفشان سپری نشده باشد.
- قبل از استفاده از دستگاه گلوکومتر جدیدتان، آن را با فردی که قبلاً تجربه استفاده از این دستگاه را داشته، تمرین کنید تا یاد بگیرید درست قند خونتان را اندازه‌گیری کنید.
- قبل از استفاده از دستگاه دست‌هایتان را خوب بشویید. حتی اندکی باقی‌مانده غذا و قند روی انگشتان بر نتیجه آزمایش اثر خواهد گذاشت .
- اندازه قطره خونی که روی دستگاه می‌گذارید مناسب باشد در غیر این صورت دستگاه، اندازه‌گیری قندخون را با دقت انجام نخواهد داد .
- اجازه دهید خون از انگشتان روی نوار جاری شود. انگشتان را فشار ندهید. این کار روی نتیجه آزمایش اثر می‌گذارد.
- دستگاه گلوکومتر خود را گاهی با محلول‌های کنترل، کنترل کنید.
- وقتی برای اندازه‌گیری قندخون به آزمایشگاه می‌روید گلوکومترتان را همراه ببرید تا عددی که صفحه نمایش آن نشان می‌دهد را با نتیجه آزمایش مقایسه کنید. با این کار می‌توانید ببینید دستگاه شما میزان قندخون را تا چه اندازه دقیق و درست نشان می‌دهد.



# پمپ انفوزیون



## نحوه استفاده از پمپ انفوزیون B-Brown

۱ - ابتدا با دکمه **Power** پمپ را روشن نموده  
۲ - برای استفاده جهت انفوزیون داروها بر حسب موارد گفته شده ابتدا با **Next** گزینه **Intrafix** را انتخاب نموده و سپس برای تایید گزینه **Yes** را فشار می دهیم.  
۳ - گزینه **SF** را با تایید **On** فعال نموده روی مانیتور بر حسب نوع داروها و یا دستور پزشک یکی از گزینه های **mg/ml**، **mcg/ml**، **IU/ml**، **mmol/ml** را انتخاب می کنیم و سپس دوز دارو را بر حسب **mg/ml**، **mcg/ml**، **IU/ml**، **mmol/ml** محاسبه نموده و عدد مورد نظر را وارد می کنیم.

- ۴ - با انتخاب گزینه **OK** عدد مورد نظر را تایید نموده و سپس گزینه **Weight** بر روی مانیتور درج می شود که بر حسب نوع دارو (دوپامین و دوبوتامین) وزن بیمار را به دستگاه می دهیم.
- ۵ - مجدداً با دکمه **OK** آن را تایید می نمائیم و سپس دوز دارو را بر حسب دستور پزشک روی مانیتور دستگاه وارد می کنیم .
- ۶ - دکمه **Rate** را فشار داده و **Vol** (مقدار حجم مورد نظر که دارو داخل آن ریخته شده) را به دستگاه می دهیم. مثلاً اگر میکروست استفاده شده **Vol=100cc** به دستگاه وارد می کنیم.
- ۷ - دکمه **Start** را فشار می دهیم دستگاه خود مقدار انفوزیون را محاسبه کرده و شروع به انفوزیون می کند.

## نحوه استفاده از پمپ سرنگ



۱ - در دو حالت میتوانیم دستگاه را روشن کنیم:

- با شارژ باطری < با روشن بودن چراغ BATT مشخص میشود.
- وصل به برق < با روشن بودن چراغ AC/DC مشخص میشود.

۲ - روشن و خاموش کردن دستگاه:

با دگمه On/Off انجام میشود.

۳ - قراردادن سرنگ داخل دستگاه:

پس از اینکه سرنگ را داخل دستگاه قرار دادیم دگمه SET موجود بر روی دستگاه را فعال میکنیم دوز مورد نظر دارو را از طریق دگمه های رو به بالا و پائین تنظیم میکنیم. در آخر دگمه START را میزنیم تا دستگاه شروع به کار کند.

۴ - تغییر دوز و اتمام انفوزیون:

از دگمه START /STOP استفاده میشود. اول انفوزیون دارو را متوقف میکنیم. از طریق دگمه CLEAR VOL عدد روی مانیتور دستگاه را پاک میکنیم. سپس تغییرات مورد نظر را میدهیم.

۵ - روش دادن دوز **BOLUS** دارو:

برای دادن دارو به صورت بولوس اول انفوزیون دارو را متوقف کرده و اول دگمه ML و سپس دگمه BOLUS را گرفته و با هم فشار میدهیم. و اگر دگمه ML را به تنهایی فشار دهیم کل حجم انفوزیون شده (TOTAL VOL) را نشان خواهد داد.

۶ - آلامهای دستگاه:

وقتی دستگاه الارم میزند از دور با صدای دستگاه و با روشن شدن چراغ قرمز کوچک در لبه فوقانی دستگاه مشخص میشود نشانه آن است که انفوزیون دچار مشکل شده است و باید مشکل شناسایی و سپس برطرف شود. برای از بین بردن موقت صدای الارم از دگمه SILENT استفاده میکنیم. آلامهای دستگاه و روش برطرف کردن آنها به قرار زیر است:

- **Low Batt** < باطری دستگاه کم است در این حالت باید دستگاه را به برق وصل کنیم.
- **Low Vol** < حجم محلول داخل سرنگ رو به اتمام است و چراغ سبز و قرمز لبه دستگاه روشن است نشانه آن است که انفوزیون ادامه دارد و باید محلول را زود آماده کنیم.
- **Occulusion** < انسداد در مسیر وجود دارد. و باید مسیر ست سرنگ ورگ را بررسی کرده و انسداد را برطرف کنیم.

## دستگاه الکتروشوک Nihon Kohden – مدل ۵۵۳۱ دارای پیس میکر



### ویژگی دستگاه:

- بای فزیک – باتری قابل شارژ
- در حالت شارژ کامل دستگاه: ۷۰ شوک / ۲۷۰ ژول می شود اعمال کرد.
- ۱۸۰ دقیقه قدرت مانیپولینگ مداوم دارد.
- نمایش دو شکل موج به طور همزمان
- پرینتر: ۱۰ ثانیه قبل از اعمال شوک و ۶ ثانیه بعد از شوک را خودبخود پرینت تهیه می کند.
- ۲ پدال آپکس و استرنوم ( جناغی) دارد.

روی پدال استرنوم سه چراغ سبز و نارنجی و قرمز وجود دارد.

چراغها میزان امپدانس را نشان می دهد.

چراغ سبز روی پدال استرنوم نشانه امپدانس خوب و ژل و اتصال پد با بدن خوب است.

چراغ نارنجی و قرمز : اعمال شوک موجب سوختگی می شود و با نظر پزشک بهتر است انجام شود.

## سلکتور انرژی (به شکل پیچی می باشد)

۱. مانیتور

۲. AED ( اعمال شوک اتوماتیک)

۳. D.A (Dis Arm)

تخلیه انرژی داخلی دستگاه (پس از انتخاب انرژی مورد نظر اگر نیاز به آن نباشد با انتخاب دکمه D.A دستگاه تخلیه می شود). همچنین دستگاه یک تایمر داخلی هم دارد اگر شارژ داخلی دستگاه طولانی بماند خودبخود پس از ۴۰ ثانیه تخلیه می شود.

توجه: دستگاه هیچوقت در هوا تخلیه نشود.

۴. Pacing (پیس میکر اکسترنال)

- Demand ( در صورت نیاز کار می کند)
  - Fixed ( دستگاه کاری به کار قلب ندارد و ریت دستگاه ثابت است)
- کلیدهای پیس میکر اکسترنال: ریت (Rate) , شدت جریان اعمالی (OUT PUT) , کلید STOP , START

۵. Basic Check

Discharge – باتری – رکورد – آلامر دستگاه توسط این منو چک می شود.

۶. Set Up

- منوی Set up : تنظیم دستگاه برای تست کردن ویژگیهای دستگاه (خازن – باتری – پرینتر)
- منوی Data , Screen : برای سال , ماه , روز , شکل موج دوم استفاده می شود.
- منوی QRS set up : QRS Volume تنظیم می شود.
- منوی Save report : ۲۵ رکورد تهیه شده توسط دستگاه با اطلاعات مربوط به تاریخ و ساعت اعمال و نوع عمل انجام شده را نشان می دهد.

## کلید SYNC

دستگاه با تشخیص دادن QRS خودش را با ضربان قلب بیمار همزمان می کند و با شارژ و کلید Discharge شوک را اعمال می کنیم.

### کار سه چراغ زیر صفحه مانیتور:

- برق شهر
- باتری در حال شارژ
- دستگاه در برق نباشد و از باتری دستگاه استفاده می شود.

چهار کلید زیر صفحه مانیتور وجود دارد (با توجه به اینکه دستگاه در چه مدی باشد کارکرد کلیدها متفاوت است).

### در مد مانیتورینگ:

- کلید اول از سمت راست انتخاب لید ECG
- کلید دوم اندازه و شکل موج ECG
- کلید سوم متوقف کردن آلارم به مدت ۲ دقیقه
- کلید چهارم مربوط به تنظیمات دستگاه

### سه شماره روی دستگاه وجود دارد (برای اعمال شوک)

۱. انتخاب انرژی مورد نظر
۲. فشار دادن کلید شارژ
۳. فشار دادن کلید Discharge

- روی پدال Apex کلید شارژ قرار دارد با زدن کلید انرژی که قبلاً انتخاب کردیم دستگاه شارژ می شود و با کلید Discharge روی پد تخلیه می شود.
- با چرخاندن سلکتور برای ۱۵۰ ژول انرژی ۳ ثانیه و ۲۷۰ ژول انرژی ۵ ثانیه زمان برای شارژ نیاز می باشد.
- با اعمال فشار روی پدالها معادل ۱۰-۱۲ کیلوگرم به شرطی که مد ECG روی پدال تنظیم شود. VF یا VT قابل شناسایی می باشد.

## در کنار دستگاه کاغذ پرینتر کتابی قرار داده می شود.

برای قرار دادن کاغذ ضامن پرینتر را به سمت بالا حرکت داده و کاغذ را قرار می دهیم. قسمت مدرج کاغذ به سمت هد حرارتی قرار می گیرد.

## انواع روشهای شوک دادن:

- دفیبریله کردن یا استفاده از D/C shock یا شوک غیر همزمان ( Asynchronized ) یا غیر هماهنگ
- کاردیوورژن یا شوک همزمان ( Synchronized ) یا هماهنگ

## دفیبریله کردن ( D/C shock )

- در صورتیکه بیمار در ریتم قلب دارای امواج مشخص QRS , T نباشد. مثل فیبریلاسیون بطنی, فلوتر بطنی یا تاکیکاردی بطنی بدون نبض استفاده می شود.
- در این روش دستگاه بدون توجه به ریتم بیمار و در هر زمانی به محض فشار روی دکمه دشارژ انرژی خود را تخلیه می نماید.

## مراحل دادن شوک بعد از روشن کردن دستگاه :

۱. تعیین مقدار انرژی لازم ( معمولاً در دستگاه بای فازی یک این وضعیت از ۲۰۰ ژول شروع می شود).
۲. فشار دادن دکمه شارژ تا دستگاه میزان انرژی لازم را ذخیره نماید ( حدود ۶-۲ ثانیه طول می کشد).
۳. پس از اعلام دستگاه مبنی بر اینکه مقدار انرژی دستور داده شده ذخیره گردیده است. پدال آغشته به ژل را روی قفسه سینه بیمار گذاشته و دکمه دشارژ را ضمن رعایت نکات ایمنی فشار داده و انرژی را آزاد نمائید.

نکته: دکمه شارژ روی پدال Apex و روی دستگاه قرار دارد.

## کاردیوورژن

- در این روش الکتروکاردیوگرام بیمار دارای QRS , T بوده و بیمار دارای نبض و هوشیاری است.
- غیر از فیبریلاسیون بطنی , فلوتر بطنی یا تاکیکاردی بطنی بدون نبض استفاده می شود. مثل تاکیکاردی بطنی با نبض , PAT , AF ( با پاسخ بطنی بالا ) , AFL
- جریان الکتریکی همزمان با بروز موج R تخلیه می شود.

## مراحل دادن شوک بعد از روشن کردن دستگاه :

۱. تعیین مقدار انرژی لازم
۲. فشار دادن دکمه شارژ تا دستگاه میزان انرژی لازم را ذخیره نماید.
۳. فشار دادن دکمه Synchronized ( تا تخلیه همزمان با پیدایش موج R در ECG انجام گیرد).
۴. فشار دادن دکمه دشارژ

## موقعیت پدالها

### ○ قدامی - قدامی

قاعده قلب: دومین فضای بین دنده ای سمت راست چسبیده به استرنوم

آپکس: پنجمین فضای بین دنده ای سمت چپ خط میدکلاویکلار

### ○ قدامی - خلفی

قدامی: دومین فضای بین دنده ای سمت چپ چسبیده به استرنوم

خلفی: قسمت خلفی قفسه سینه زیر اسکاپولا

## عوامل موثر بر میزان موفقیت در درمان با شوک الکتریکی:

میزان مقاومت قفسه سینه در برابر جریان برق در شوک دادن مهم است.

- استفاده از پدال با سایز مناسب ( قطر پدال در کودکان و بزرگسالان ۱۳ cm و در نوزادان و شیرخواران 4,5 cm )
- قرار دادن پدال در محل صحیح روی قفسه سینه
- انتخاب مقادیر صحیح انرژی
- دفعات و فاصله زمانی بین شوک های قلبی

## هنگام شوک دادن توجه به نکات زیر ضروری است:

- میزان فشار وارده به پدال ها حدود ۱۰ کیلوگرم باشد.
- برگه های پماد نیتروگلیسیرین را از پوست جدا کنید زیرا باعث سوختگی می گردد.
- هنگام شوک دادن اکسیژن را قطع کنید زیرا می تواند باعث انفجار شود.
- دست ها در زمان شوک دادن خیس نباشد و با صفحه فلزی پدال در تماس نباشد زیرا باعث انتقال جریان برق به فرد می گردد.
- هنگام تخلیه انرژی با بیمار و تخت او تماس نداشته باشید.
- شروع شوک دادن را با صدای بلند اعلام کنید تا اعضای تیم درمان از بیمار فاصله بگیرند.
- در صورت لزوم دستگاه مانیتور را برای پیشگیری از آسیب از بیمار جدا کنید.
- در هر بار شوک دادن حتما ژل زده شود. اگر ژل در دسترس نباشد می توان گاز مرطوب را روی پدالها قرار دهید.
- فاصله بین الکترودها ۱۵cm - ۱۰cm باشد.
- در آخر بازدم شوک داده شود ( فاصله سینه تا قلب کم است).
- در بیماری که زیر ونتیلاتور است ، از ونتیلاتور جدا می کنیم و آمبوبگ می زنیم تا شوک را متناسب با آخر بازدم بدهیم.
- فاصله بین شوکها هر چقدر نزدیکتر باشد همان قدر نفوذ بیشتر است (فاصله بین شوکها ۲-۳ دقیقه است).
- اشیا و فلزات در تماس برداشته شود.
- پیس میکر خارجی و موقت قطع می شود.

## پیس میکر (pace maker)

اندیکاسیون:

۱. برادی آریتمی و اختلالات هدایتی
۲. تاکی آریتمی ها (وقتی شوک و دارو اثر نکند).
۳. پروفیلاکسی (CHF - جراحی قلب)

کارکرد پیس دو نوع است:

- Demand (در صورت نیاز کار می کند)
- Fixed (دستگاه کاری به کار قلب ندارد و ریت دستگاه ثابت است)

مراحل استفاده از کلیدهای پیس میکر اکسترنال :

۱. دادن ریت (Rate)
۲. تعیین شدت جریان اعمالی (OUT PUT)
۳. کلید START
۴. کلید STOP

**Artifacts** یا پارازیت هر آنچه که در نوار قلب منطبق با قلب ببینیم که خود قلب زنده است.

دو تا **Artifacts** داریم:

- Spike (نشانه کارکرد دستگاه است).
- کپچر (نشانه پاسخ قلب به دستگاه است).

## نحوه کار با دستگاه الکتروکاردیوگرافی

۱. با فشار دادن دکمه **power** واقع در قسمت پشتی دستگاه روشن می شود.
۲. برای جلوگیری از پارازیت در نوار **ECG** به محل لیدها پنبه الکل یا پنبه خیس می زنیم .
۳. لیدهای سینه ای را مطابق شکل وصل می کنیم .



– لیدهای اندامی را به ترتیب رنگ

زرد ----- دست چپ                      قرمز ----- دست راست  
سبز ----- پای چپ                        سیاه ----- پای راست

۴. با استفاده از قسمت **MODE** مد **AUTO1** را انتخاب می کنیم .

۵. با زدن دکمه **RUN** دستگاه شروع به گرفتن **ECG** می کند.

۶. سرعت استاندارد برای گرفتن **ECG**  $25 \text{ mm/s}$  و ولتاژ  $10 \text{ mm/mv}$  می باشد.

هفته ای یک بار دستگاه را شارژ می کنیم جهت شارژ بعد از اتصال دستگاه به برق مرکزی دکمه شارژ را فشار می دهیم



## دستگاه سونوگرافی واحد FMU



# فصل ٨

## Important abbreviations



## اختصارات اختصاصی بخش

1	<b>Ab</b>	Abortion	سقط
2	<b>AFI</b>	Amniotic Fluid Index	میزان اندکس مایع آمنیوتیک
3	<b>AL</b>	Alive	فرزند زنده
4	<b>CS</b>	Cesarean Section	سزارین
5	<b>EDC</b>	Expected Date of Confinement	تاریخ تقریبی زایمان
6	<b>EP</b>	Ectopic Pregnancy	حاملگی نابجا
7	<b>FHR</b>	Fetal Heart Rate	ضربان قلب جنین
8	<b>FM</b>	Fetal Movement	حرکت جنین
9	<b>G</b>	Gravid	تعداد حاملگی
10	<b>GA</b>	Gestational Age	سن حاملگی
11	<b>IUFD</b>	Intra Uterine Fetal Death	مرگ داخل رحمی جنین
12	<b>IUGR</b>	Intrauterine Growth Retardation	تاخیر رشد داخل رحمی جنین
13	<b>IGA</b>	large for Gestational Age	بزرگ برای سن حاملگی
14	<b>LMP</b>	Last Menstrual Period	تاریخ آخرین پریود
15	<b>NST</b>	None Stress Test	تست بدون استرس (نوار قلب جنین)
16	<b>NVD</b>	Normal Vaginal Delivery	زایمان واژینال
17	<b>OCT</b>	Oxytocine Challenge Test	تست چالش اکسی توسین
18	<b>P</b>	Para	تعداد زایمان
19	<b>PROM</b>	Pre Rapture of Membrane	پارگی زودرس کیسه آب
20	<b>SAC I</b>	Sac Intact	کیسه آب سالم
21	<b>SAC R</b>	Sac Rupture	پارگی کیسه آب
22	<b>SGA</b>	Small for Gestational Age	کوچک برای سن حاملگی
23	<b>TV</b>	Touch Vaginal	لمس واژینال
24	<b>VB</b>	Vaginal Bleeding	خونریزی واژینال

## اختصارات اختصاصی دستورات پزشکی

1	<b>A</b>	Admission Time	زمان نوشتن دستورات
2	<b>D</b>	Diagnosis	تشخیص بیماری
3	<b>C</b>	Condition	وضعیت بیمار {معیارهای good(خوب) ، serious (جدی) critical (بحرانی) با توجه به وضعیت بیمار نوشته میشود}
4	<b>A</b>	Allergies	نشان دهنده وجود یا عدم وجود حساسیت بیمار به داروها است و با <b>no</b> یا <b>yes</b> نشان داده میشود و در صورت وجود حساسیت داروی خاص نام دارو باید ذکر گردد
5	<b>V</b>	Vital signs	کنترل علائم حیاتی توسط پرستار یا ماما با قید فواصل زمان آن
6	<b>A</b>	Activity	وضعیت فعالیت بیمار ذکر میگردد
7	<b>N</b>	Nursing	دستورات خاصی که لازم است توسط پرستار یا ماما انجام گیرد قید میگردد
8	<b>D</b>	Diet	رژیم غذایی
9	<b>I</b>	Iv order	در این قسمت سرم تراپی نوع و شیوه تجویز آن مشخص میشود
10	<b>M</b>	Medication order	در این قسمت دستورات دارویی و شیوه تجویز و با قید فواصل زمانی مشخص میشود
11	<b>L</b>	Laboratory studies	شامل درخواست آزمایشات لازم میباشد
12	<b>S</b>	Special order	دستورات خاص (در این قسمت دستوراتی مانند درخواست مشاوره، اخذ رضایت نامه درخواست سونوگرافی ویزیت مجدد پزشک و..... ذکر میگردد)

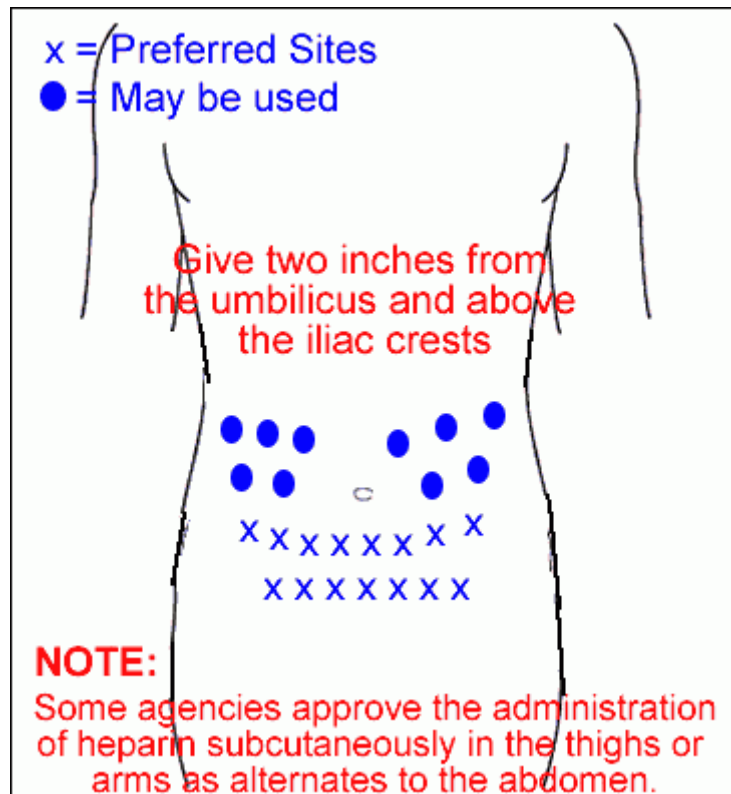


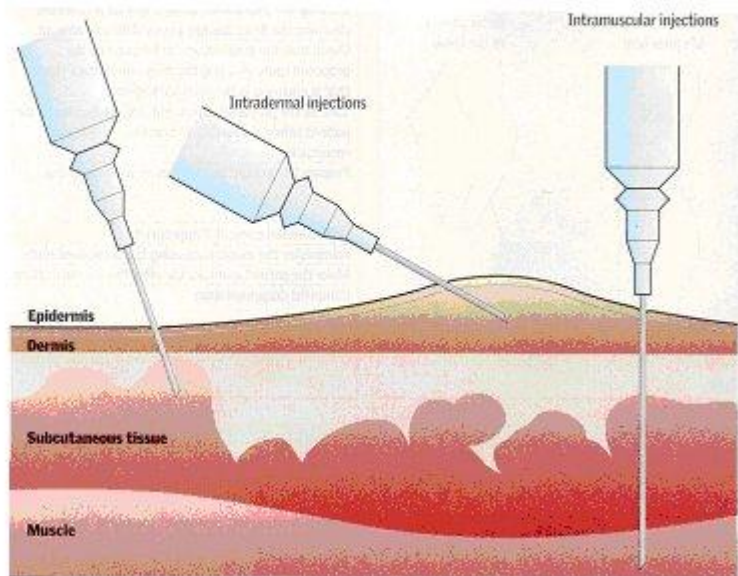
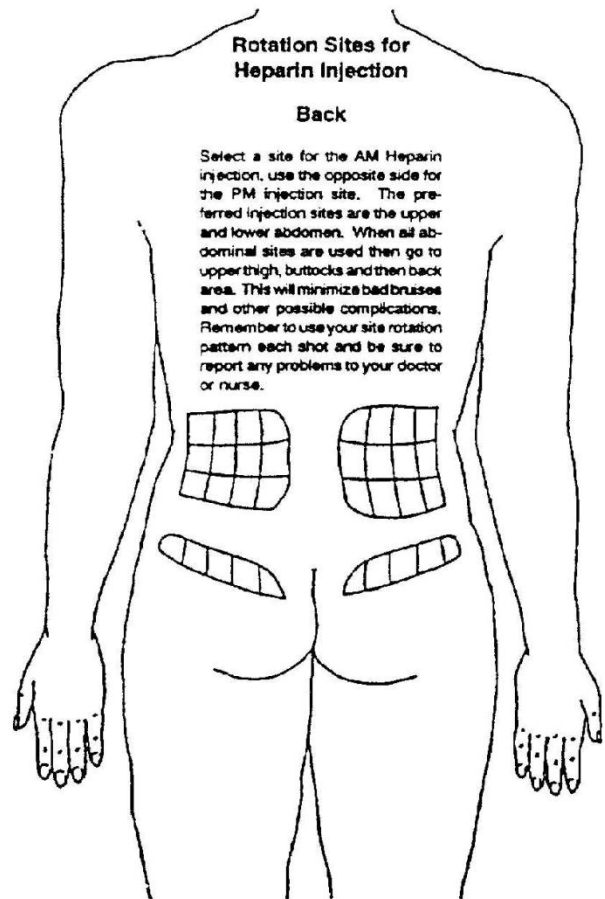
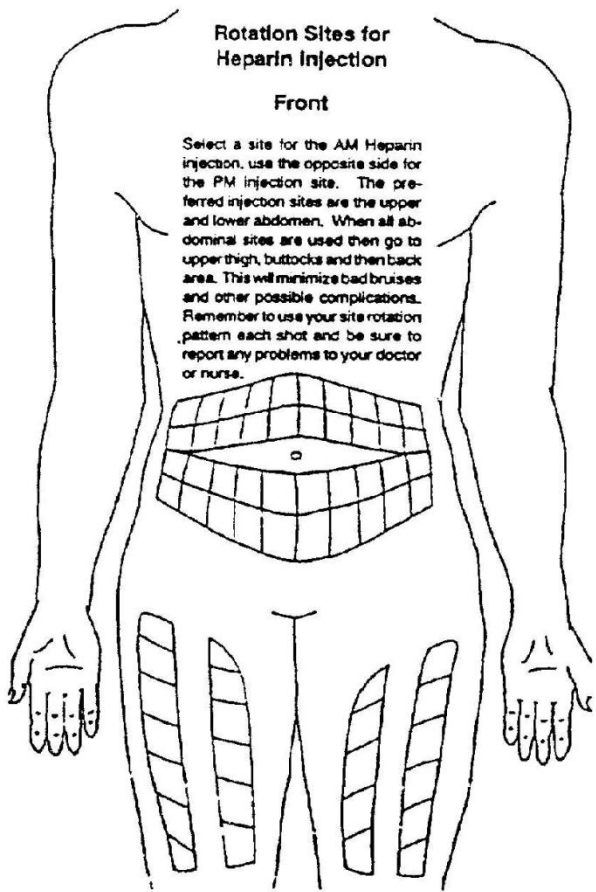
# فصل ١٠

## پروتکل ها و دستورالعملها



# Subcutaneous injection sites



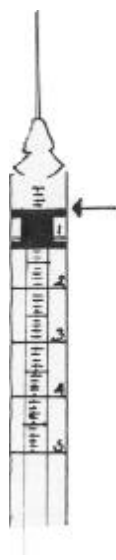




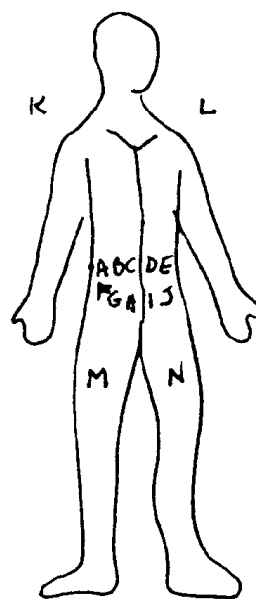
# for Patients

## ADMINISTRATION OF SUBCUTANEOUS HEPARIN

1. Lay out your equipment: medication, syringe and alcohol wipe.
2. Pull back syringe plunger to draw air into the syringe equal to the amount of medication you will be withdrawing. (See diagram A)
3. Swab the top of the vial with the alcohol wipe.
4. *Carefully* remove the needle cap (do not touch the needle) and insert the air into the vial.
5. Withdraw the medication into the syringe, past the prescribed dosage. While holding the syringe with the needle pointing upward in the vial, tap the syringe to bring any bubbles to the top. Push the plunger to clear the air, and bring the plunger to the prescribed dose. (See diagram A)
6. Remove the syringe from the vial and draw 0.2 to 0.3 cc of air into the syringe and then replace the cap *carefully*. (This air bubble is used to “lock” the medication in the tissue). With cap pointing downward, tap syringe to bring this bubble to the plunger of the syringe.
7. Select an injection site, rotating from previously used sites. (See diagram B)
8. Cleanse skin with alcohol wipe or soap and water.
9. Spread tissue tight and insert the needle straight up and down.
10. Inject medication slowly and include the air bubble.
11. Withdraw the needle and dab the skin with the alcohol wipe or a cotton ball.
12. Discard the needle in a closed container; an empty milk container can be used.



**Diagram A:** note the black rubber *top* of the plunger marks the prescribed dose of the heparin.



**Diagram B:** Common sites for SQ injections.

# Type 1 Diabetes: Insulin Treatment



Your child has Type I Insulin Dependent Diabetes. This type of diabetes happens when the body does not make enough insulin. Because the body needs insulin to stay healthy, your child must take insulin each day by injection to meet the body's needs to control blood sugars.

## Supplies you will need:

- Insulin
- Insulin syringe
- Alcohol swab or 70% alcohol and cotten ball

**Note:** Insulin syringes come in four types - 25, 30, 50 and 100 units. On a 25-unit syringe, each line equals  $\frac{1}{2}$  unit. On the 30 and 50-unit syringe, each line equals 1 unit. On the 100-unit syringe, each line equals 2 units.

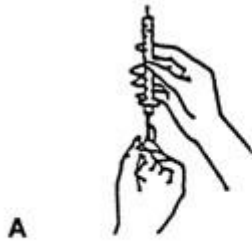
Opened vials of insulin, cartridges or pens in current use do not need to be refrigerated if used within 30 days of their first use. Refrigerated and unopened vials or pens can last up to the expiration date on the box or vial. The injection hurts less if the insulin is allowed to come to room temperature before injecting. You may warm the insulin syringe by rolling the syringe between your hands before injecting.

- Label the bottle with the date when it is opened.
- The bottle or pen must be thrown away once it has been opened for 30 days (whether it has been refrigerated or is at room temperature).
- Levemir should be thrown away after 42 days.

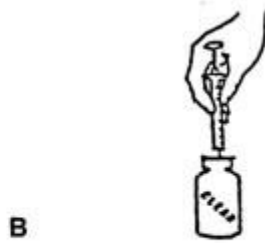
## Drawing up your insulin

### Single Dose:

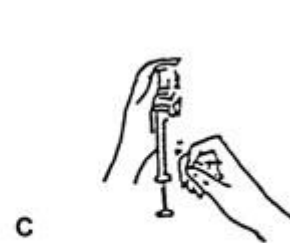
1. Wash your hands.
2. Check the insulin bottle before using it. Make sure that the expiration date has not passed and that the top of the bottle is not damaged. Make sure clear insulin stays clear and cloudy insulin is white, not clumpy.
3. Lantus and Levemir are clear, long-acting insulins. Your doctor may give permission/orders allowing you to mix Lantus or Levemir with your short or rapid-acting insulin. Do not mix either of these insulins with any other insulin without first discussing this with your doctor.
4. If using "cloudy" insulin (NPH, 70/30) tip the insulin bottle up and down and side to side. **DO NOT SHAKE.**
5. Clean the top of the insulin bottle with an alcohol swab or a cotton ball dipped in alcohol.
6. Remove the needle cover from the syringe by pulling it straight off. Lay the cover on a flat surface.
7. Draw air into the syringe by pulling back on the plunger to the amount of insulin to be given. (Picture A)
8. With the bottle standing upright, insert the needle into the rubber stopper on the bottle and push the plunger in. (Picture B)
9. Leaving the syringe in the bottle, invert the bottle. Slowly pull the plunger down about 5 units past the dose of insulin you need. If there are no air bubbles, push the top of the plunger tip up to the line, which marks your exact dose. If there are air bubbles in your syringe, flick or tap the syringe at the bubble with your finger (see Picture C). When the air bubble goes to the top of the syringe, push the plunger tip up to your exact dose.
10. Remove the syringe from the bottle.



**A**  
**DRAW AIR INTO  
THE SYRINGE**



**B**  
**INSERT NEEDLE INTO  
THE BOTTLE**



**C**  
**TAP SYRINGE TO  
REMOVE AIR BUBBLES**

**Mixed Dose:**

**Note:** A mixed insulin dose means mixing two kinds of insulin, clear (Regular, Humalogstrong

1. Wash your hands.
2. Check the insulin bottles before using them. Make sure the expiration dates ) is® have not passed. Make sure the clear insulin (Regular, Humalogâ or Novolog clear.
3. Gently tip the cloudy insulin bottle up and down and side-to-side mixing well. **DO NOT SHAKE THE BOTTLE.**
4. Clean the tops of both bottles using an alcohol swab or a cotton ball dipped in alcohol.
5. Remove the needle cover from the syringe by pulling it straight off. Lay the cover on a flat surface.



**D. PUSH AIR INTO CLOUDY  
INSULIN FIRST**

6. Draw air into the syringe by pulling out on the plunger to the amount of *cloudy* insulin to be given.
7. With the bottle standing upright, insert the needle into the rubber stopper of the cloudy insulin and push in the plunger (Picture D). Remove the syringe from the cloudy bottle of insulin. **You are not going to draw up any of the cloudy insulin yet.**
8. Draw air into the syringe equal to the amount of clear insulin to be given.
9. Insert the needle into the rubber stopper of the clear insulin bottle and push air into the bottle (Picture E). Do not remove the syringe from the insulin bottle this time.
10. Leaving the syringe in the bottle, invert the bottle. Slowly pull the plunger down about 5 units past the dose of insulin you need.



**E. PUSH AIR INTO CLEAR  
INSULIN SECOND**



## F. PULL THE CLEAR INSULIN INTO THE SYRINGE THIRD

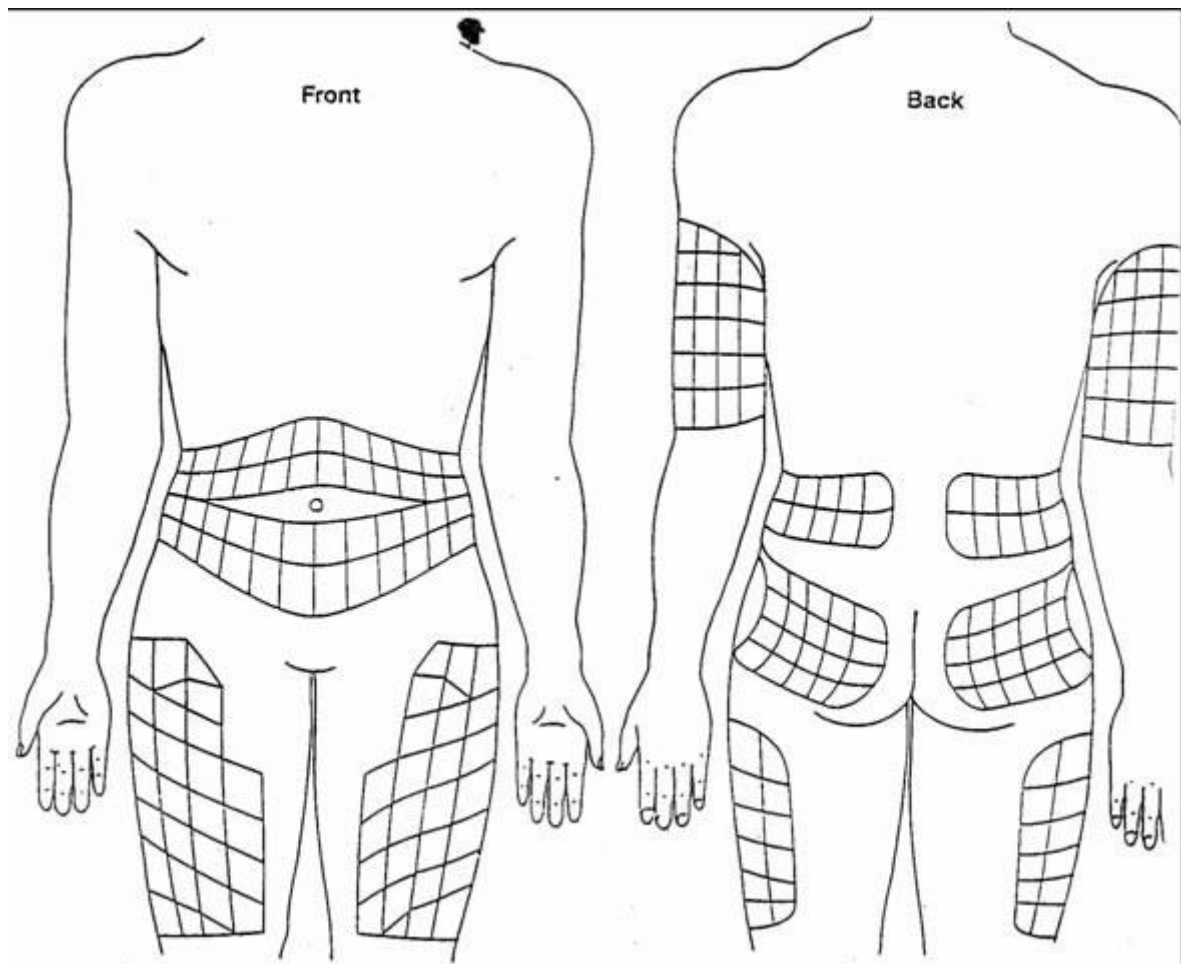
(Picture F) To remove any air bubbles, flick the top of the syringe at the site of the bubbles with your fingers. This will push the bubbles to the top of the syringe. Push on the plunger to push the air bubbles back into the bottle. Make sure you have the exact number of units of clear insulin you need.

11. Keeping the bottle upside down, remove the syringe from the bottle.
12. Remember the total number of units that you need. Clear insulin + cloudy insulin = total units.
13. Turn the cloudy insulin bottle upside down. Insert the needle into the rubber stopper of the cloudy insulin.
14. Slowly pull the cloudy insulin into the syringe to the total number of units.  
**NOTE:** If you draw up too much insulin, **do not push** the insulin back into the bottle. Remove the syringe from the bottle, discard insulin and start again.
15. Check the syringe to make sure you have the right number of units of insulin. Remove the syringe from the bottle.
16. Follow the directions "**How to Give an Insulin Injection**".

### Site Selection:

Insulin should be injected into subcutaneous tissue. This is the tissue between the fat layer just under the skin and the muscles that are under the fat. Subcutaneous tissue is all over your body, but the most common areas for insulin injections are:

- the upper outer area of the arm
- the front and outer sides of the thighs
- the abdomen, except for a 2 inch area around the navel
- the upper outer area of the buttocks
- the upper hips



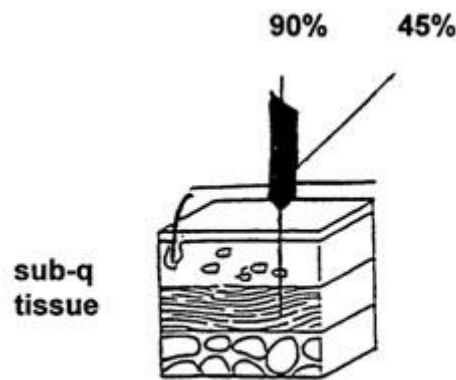
### Site Rotation:

Site rotation is a system of changing injection sites in a pattern that will help you choose different sites each time you inject. This helps prevent problems that could come from giving injections in the same area. Giving injections in the same place each day may cause your skin to become sunken (atrophy) or lumpy (hypertrophy).

Choose a pattern that is easy for you to remember - one that best suits the number of injections you need and your body size. Most people should inject in one area until all the sites in that area are used. You should move to a different site within the area for each injection. The injections should be about 1 and 2 inches apart. When all of the previous sites are used, move to a new area of the body and choose a new site in that area for each injection.

Keep a record of when and where you give each injection. You can mark the date or place an "X" on the body maps as you use a site.

# How to give an insulin injection:



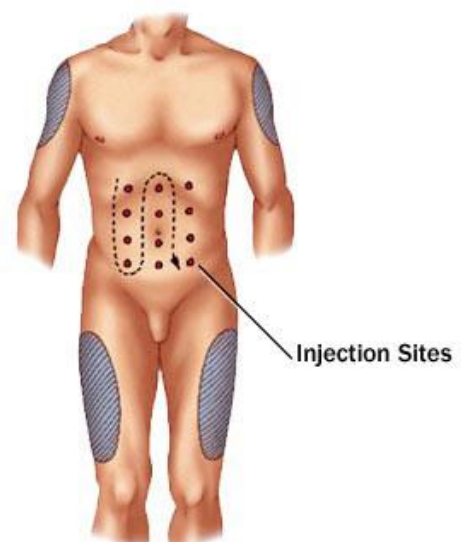
## INSULIN INJECTION

1. Choose injection site.
2. Clean the skin with soap and water or alcohol.
3. Remove the needle cover by pulling it straight off. Hold the syringe like a pencil.
4. Pinch the skin between your thumb and index finger.
5. With one quick motion, quickly push the needle into the skin. (The faster the needle goes in, the less it will hurt.)
6. Inject the insulin by pushing the plunger down. This should take 3-5 seconds.
7. Release the skin pinch and remove the needle from the skin.
8. Gently hold an alcohol swab or cotton ball on the injection site. **Do not** rub the area.

**If you are unable to inject the needle, ask your physician, pharmacist or nurse educator about devices to help you.**

## How to discard the syringe:

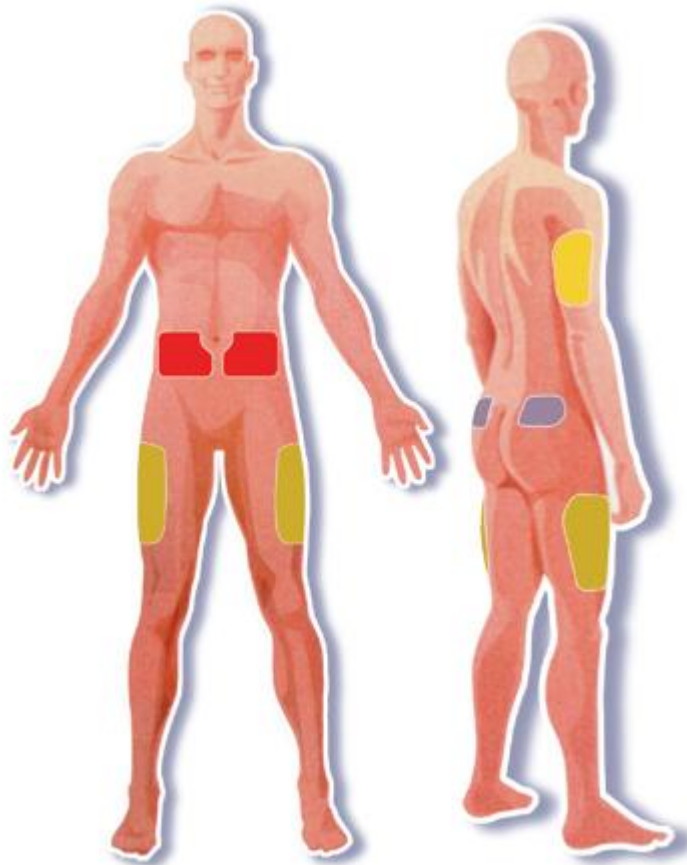
1. Do not recap the syringe. (You may injure yourself.)
2. Drop the used syringe in a disposal container, such as a hard plastic or metal container with a lid. A coffee can with a slit in the plastic lid may be used. Choose a container that you cannot see through.
3. When the container is full, tape the top closed, and discard it in the trash. You may want to call your local trash collection service for other disposal suggestions. **DO NOT** bring the container with the used syringes to the hospital or to your physician's office.
4. If you are using a sharps container from a medical company or from a pharmacy, **DO NOT** return it to the hospital or your physician's office.



## Injection Site Selection

The most common injection site is the abdomen (or stomach). The back of the upper arms, the upper buttocks or hips, and the outer side of the thighs are also used. These sites are the best to inject into for two reasons:

- They have a layer of fat just below the skin to absorb the insulin, but not many nerves - which means that injecting there will be more comfortable than injecting in other parts of your body.
- They make it easier to inject into the subcutaneous tissue, where insulin injection is recommended.



Depending on your body type, you'll find that certain injection sites work better than others.

- Some people, for example, prefer injecting in the abdomen because the insulin absorbs well there.
- But injecting in the abdomen isn't right for everyone, especially young children or people who are so thin and/or heavily muscled that they can't pinch up a half-inch of fat.

Consult with your doctor in choosing the injection sites that are best for you. Your doctor will consider both insulin absorption and site rotation.

# پروتکل تجویز انسولین

در مرکز آموزشی درمانی الزهراء (س)



در نتایج آزمایشگاهی قند خون کمتر از 200mg/dl ، نیاز به مداخله دارویی نمیباشد.

دوز دارو	نتایج آزمایشگاهی BS
۵ واحد انسولین کریستال وریدی یا زیرجلدی	۲۰۰ - ۲۵۰
۱۰ واحد انسولین کریستال وریدی یا زیرجلدی	۲۵۰ - ۳۰۰
۱۵ واحد انسولین کریستال وریدی یا زیرجلدی	بالای ۳۰۰



# پروتکل تجویز اکسی توسین

در مرکز آموزشی درمانی الزهراء (س)



تهیه محلول اکسی توسین با غلظت 10mu/ML (اضافه نمودن ۱۰ واحد اکسی توسین در داخل یک لیتر سرم رینگر)

متد	دوز
High dose oxytocin infusion	با سرعت 6mu/min شروع شده و هر ۳۰ دقیقه تا شروع انقباضات موثر سرعت انفوزیون 6mu/ml/min افزایش میابد.
High dose oxytocin infusion	با سرعت 2mu/min شروع شده و هر 15 دقیقه تا شروع انقباضات موثر سرعت انفوزیون 2mu/ml/min افزایش میابد.

## توجه:

- حداکثر دوز تجویز اکسی توسین 50mu/min میباشد.
- جهت تهیه محلول ، از سرم رینگر استفاده شود.(سرم قندی ایجاد مسمومیت با آب خواهد کرد)
- حتما از پمپ انفوزیون استفاده شود.

# فصل ۱۱

## اطلاعات آزمایشگاهی



# فصل ۱۲

**بخشنامه ها و دستورالعملهای کارگزینی**

**در خصوص کارکنان**





