



---

## کیس های شایع زایشگاه مرکز آموزشی درمانی شهید قاسم سلیمانی

---

تهیه و گردآوری: زهرا میرشفیعی (کارشناس مامایی)



## خونریزی های زایمانی

### مدیریت خونریزی قبل از زایمان:

|                                                         |                                                                                  |                                                                        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>← سوال کنید:</b><br>1 - میزان خونریزی<br>2 - درد شکم | <b>← تعیین کنید:</b><br>1 - سن بارداری<br>2 - تعداد ضربان قلب<br>3 - علائم حیاتی | <b>← معاینه کنید:</b><br>1 - شکم<br>2 - ارتفاع رحم<br>3 - تونیسیتة رحم |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

| سن بارداری       | علائم                                                                                                                                  | تشخیص احتمالی                                 | اقدام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نیمه اول بارداری | ★ خونریزی شدید<br>★ درد شکم                                                                                                            | ★ سقط<br>★ سقط عفونی<br>★ حاملگی خارج رحم     | ✓ باز کردن ۲ رگ با آنژیوکت شماره ۱۶ یا ۱۸ (طوسی یا سبز)<br>✓ تزریق سرم نرمال سالین یا رینگر حداقل یک لیتر طی ۱۵ الی ۲۰ دقیقه و سپس یک لیتر در ۳۰ دقیقه<br>✓ در صورت تب ۳۸ درجه و بالاتر: تزریق ۲ گرم آمپی سیلین IV یا IM<br>✓ گذاشتن اسپیکولوم و مشاهده سرویکس:<br>★ در صورت مشاهده نسج یا لخته در حال دفع، خارج کردن ماحصل حاملگی با رینگ فورسپس در حد امکان<br>★ در صورت عدم مشاهده نسج یا لخته، عدم دستکاری داخل رحمی<br>✓ اعزام |
|                  | خونریزی کم یا لکه بینی و یکی از علائم زیر:<br>★ تندرns و ریپاند شکم<br>★ درد گردن یا شانه<br>★ دردهای کرامپی<br>★ علائم حیاتی ناپایدار | ★ حاملگی خارج رحمی پاره شده<br>★ شکم حاد      | ✓ باز کردن رگ و تزریق سرم نرمال سالین یا رینگر به میزان یک لیتر در ۲-۳ ساعت<br>✓ اعزام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                  | ★ لکه بینی و علائم حیاتی پایدار                                                                                                        | ★ تهدید به سقط<br>★ مول<br>★ حاملگی خارج رحمی | ✓ تحت نظر به مدت ۲ ساعت<br>✓ در صورت کم نشدن یا بیشتر شدن خونریزی و یا بدتر شدن علائم حیاتی ← اعزام<br>✓ در صورت کاهش خونریزی ← ترخیص و توصیه به مراجعه فوری در صورت افزایش خونریزی<br>✓ چنانچه مادر $Rh^-$ ، همسر $Rh^+$ باشد، تزریق ایمونوگلوبولین ضد دی (روگام) در عرض ۷۲ ساعت اول                                                                                                                                               |

| سن بارداری       | علائم همراه                                                                                      | تشخیص احتمالی                        | اقدام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نیمه دوم بارداری | ★ خونریزی<br>★ درد شکم<br>★ اختلال صدای قلب جنین<br>★ انقباض رحمی<br>★ تندرns و سفتی رحم         | ★ جدا شدن زودرس جفت<br>★ جفت سر راهی | ✓ عدم معاینه واژینال<br>✓ خوابانیدن مادر به پهلوئی چپ<br>✓ اعزام بیمار همراه ست زایمان<br>✓ باز کردن ۲ رگ با آنژیوکت ۱۶-۱۸<br>✓ تزریق سرم رینگر یا نرمال سالین حداقل یک لیتر در طی ۱۵ الی ۲۰ دقیقه و سپس یک لیتر در ۳۰ دقیقه<br>✓ گذاشتن سوند فولی و حفظ میزان ادرار بیشتر از ۳۰ میلی لیتر در ساعت<br>✓ در خونریزی کم یا لکه بینی، باز کردن رگ و تزریق سرم به میزان یک لیتر در ۲-۳ ساعت                                                                                   |
|                  | ★ ترشحات خونی یا دفع موکوس با رگه های خونی<br>★ انقباضات طبیعی رحمی (حداقل ۳ انقباض در ۱۰ دقیقه) | ★ شروع زایمان ترم یا پره ترم         | ● سن بارداری زیر ۳۴ هفته:<br>✓ تزریق عضلانی ۱۲ میلی گرم بتامتازون<br>✓ تزریق وریدی ۲ گرم آمپی سیلین<br>✓ اعزام در نظر گرفته شود.<br>● سن بارداری ۳۴ هفته و بالاتر:<br>✓ معاینه واژینال (در صورت عدم مشاهده جفت سر راهی در سونوگرافی)<br>✓ دیلاتاسیون سرویکس بیشتر مساوی ۳ سانتیمتر ← بستری در بیمارستان<br>✓ دیلاتاسیون سرویکس کمتر از ۳ سانتیمتر ← تحت نظر گرفتن مادر به مدت ۲ ساعت و در صورت عدم پیشرفت علائم زایمانی و نبود مشکلات مامایی ترخیص مادر و آموزش علائم خطر |
|                  | ★ خونریزی کم یا لکه بینی                                                                         | ★ احتمال دکلمان یا جفت سر راهی       | ✓ عدم معاینه واژینال در صورت جفت سر راهی در غیر این صورت معاینه واژینال و بررسی وضعیت زایمان<br>✓ در صورت طبیعی بودن ضربان قلب جنین و نبود انقباضات رحمی ← درخواست سونوگرافی<br>✓ در صورت تائید جفت سر راهی ← مشاوره با استاد معین و تعیین تاریخ ختم بارداری و محل زایمان                                                                                                                                                                                                 |

مدیریت خونریزی حین و بلافاصله بعد زایمان:

|                                                                           |                                                     |                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>← سوال کنید:</p> <p>۱- سابقه لکه بینی در بارداری</p> <p>۲- درد شکم</p> | <p>← تعیین کنید:</p> <p>۱- تعداد ضربان قلب جنین</p> | <p>← معاینه کنید:</p> <p>۱- انقباضات و تونسیته رحم</p> <p>۲- وضعیت جفت</p> |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

| مرحله زایمان                       | علامت                                                                                                                  | تشخیص احتمالی              | اقدام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| حین زایمان                         | <p>★ انقباضات تتانیک رحم</p> <p>★ افت تعداد ضربان قلب جنین به میزان کمتر از ۱۱۰ بار در دقیقه همراه با انقباض</p>       | <p>★ جدا شدن زودرس جفت</p> | <p>✓ باز کردن رگ و تزریق یک لیتر سرم نرمال سالین یا رینگر در مدت ۱۵-۲۰ دقیقه و سپس یک لیتر در ۳۰ دقیقه</p> <p>✓ دادن اکسیژن به میزان ۶-۸ لیتر در دقیقه با ماسک یا کانول بینی</p> <p>✓ آمنیوتومی در صورت ثابت بودن عضو نمایش</p> <p>✓ اعزام و همراهی مادر با ست زایمان</p> <p>✓ انجام زایمان و افزودن ۲۰ واحد اکسی توسین به سرم بلافاصله پس از زایمان</p> |
| حین زایمان                         | <p>★ سابقه لکه بینی یا خونریزی در بارداری یا گزارش سونوگرافی دال بر جفت سرراهی</p>                                     | <p>★ جفت سرراهی</p>        | <p>✓ باز کردن رگ و تزریق سرم نرمال سالین یا رینگر به میزان یک لیتر در ۲-۳ ساعت</p> <p>✓ دادن اکسیژن به میزان ۶-۸ لیتر در دقیقه با ماسک یا کانول بینی</p> <p>✓ عدم انجام معاینه واژینال</p> <p>✓ اعزام و همراهی مادر با ست زایمان</p>                                                                                                                     |
| حین زایمان                         | <p>★ درد شدید و ناگهانی شکم</p> <p>★ بالا رفتن عضو نمایش</p> <p>★ دیسترس جنینی</p> <p>★ لمس اعضای جنین از زیر پوست</p> | <p>★ پارگی رحم</p>         | <p>✓ باز کردن ۲ رگ و تزریق یک لیتر نرمال سالین یا رینگر در مدت ۱۵-۲۰ دقیقه و سپس یک لیتر در ۳۰ دقیقه</p> <p>✓ دادن اکسیژن به میزان ۶-۸ لیتر در دقیقه با ماسک یا کانول بینی</p> <p>✓ اعزام و همراهی مادر با ست زایمان</p>                                                                                                                                 |
| بلافاصله پس از زایمان (۶ ساعت اول) | <p>★ رحم شل</p>                                                                                                        | <p>★ اینرسی (آتونی)</p>    | <p>✓ باز کردن ۲ رگ و تزریق یک لیتر سرم نرمال سالین یا رینگر در مدت ۱۵-۲۰ دقیقه و سپس یک لیتر در ۳۰ دقیقه</p> <p>✓ افزودن ۲۰ واحد اکسی توسین به سرم در ۵۰۰ میلی لیتر سرم با سرعت ۶۰ قطره در دقیقه</p> <p>✓ تخلیه مثانه و ماساژ دو دستی رحم</p>                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                               |                  |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|
| <p>✓تزریق عضلانی ۰/۲ میلی گرم مترژن (با کنترل فشارخون و تکرار آن پس از ۱۵ دقیقه)</p> <p>✓کنترل علائم حیاتی هر ۱۵ دقیقه</p> <p>✓در صورت احتمال عدم خروج جفت، شروع مجدد خونریزی واژینال، عدم کنترل خونریزی، تغییر در علائم حیاتی(شوگ) ←</p> <p>کوراز شود</p> <p>✓در صورت عدم کنترل خونریزی ← اعزام</p>                                          |                                                               |                  |                                           |
| <p>✓باز کردن رگ و تزریق یک لیتر سرم نرمال سالین یا رینگ در مدت ۱۵-۲۰ دقیقه و سپس یک لیتر در ۳۰ دقیقه</p> <p>✓بررسی و ترمیم محل پارگی و بررسی مجدد جفت- کنترل علائم حیاتی و اطمینان از جمع بودن رحم</p> <p>✓در صورت پارگی های درجه ۳ و ۴ یا تداوم خونریزی یا رنگ پریدگی شدید ← پک کردن محل پارگی، ثبت تعداد گاز مصرفی، اعزام و همراهی مادر</p> | <p>★ پارگی</p> <p>★ اختلال انعقادی</p> <p>★ باقیمانده جفت</p> | <p>★ رحم جمع</p> | <p>بلافاصله پس از زایمان (۶ ساعت اول)</p> |

### مدیریت خونریزی بعد زایمان:

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <p>← سوال کنید:</p> <p>۱- میزان خونریزی</p> <p>۲- دفع لخته، خون یا نسج</p> <p>۳- درد شکم</p> <p>۴- ترشحات بدبو یا چرکی واژینال</p> <p>۵- سابقه خروج سخت جفت در زایمان اخیر</p> <p>۶- سابقه پارگی طولانی کیسه آب یا دستکاری ماحصل بارداری</p> | <p>← معاینه کنید:</p> <p>۱- اندازه رحم</p> <p>۲- قوام رحم</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

| زمان         | علائم همراه                                                                               | تشخیص احتمالی                       | اقدام                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| پس از زایمان | <p>★ خونریزی شدید</p> <p>★ دفع لخته یا نسج</p> <p>★ سابقه خروج سخت جفت در زایمان اخیر</p> | <p>★ باقی ماندن تکه هایی از جفت</p> | <p>✓رگ باز و تزریق یک لیتر سرم نرمال سالین یا رینگ در مدت ۱۵-۲۰ دقیقه و سپس یک لیتر در ۳۰ دقیقه</p> <p>✓معاینه واژینال و در صورت مشاهده بقایای جفتی و پرده ها ← خروج آن</p> |

|                                                                                                                                                                      |                                                   |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ✓تزریق ۲۰ واحد اکسی<br>توسین داخل سرم<br>✓تزریق ۲ گرم آمپی<br>سیلین IV                                                                                               |                                                   |                                                                                                                                                                        |
| ✓اعزام<br>✓پاز کردن رگ و تزریق<br>سرم نرمال سالین یا رینگر به<br>میزان یک لیتر در ۲-۳<br>ساعت<br>✓تزریق وریدی ۲ گرم آمپی<br>سیلین و عضلانی ۸۰ میلی<br>گرم جنتامایسین | ★ متریت                                           | ★ترشحات بدبو و چرکی<br>واژینال<br>★رحم بزرگتر از حد<br>طبیعی<br>★تب<br>★درد شکم<br>★سابقه پارگی طولانی<br>کیسه آب<br>★دستکاری ماحصل<br>بارداری<br>★حساسیت و ریپاند رحم |
| ✓ارائه توصیه های<br>بهداشتی<br>✓آموزش علائم خطر(تب،<br>ترشحات عفونی، درد<br>شکم)<br>✓پس از ۶ هفته ←ارجاع<br>به متخصص زنان                                            | ★اختلال در روند ترمیم<br>محل جفت و جمع شدن<br>رحم | ★لکه بینی یا خونریزی از<br>هفته سوم به بعد<br>★شکم نرم و بدون<br>تندرنس<br>★رحم جمع و بدون تب و<br>علائم عفونت                                                         |

### چسبندگی های جفت:

|                                                         |                                                       |                                                                                        |                                               |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| جفت سرراهی، رگ<br>سرراهی<br>سابقه میومکتومی             | سقط<br>دکلمان<br>سابقه اختلالات<br>خونریزی دهنده      | جفت اکرتا، اینکرتا،<br>پرکرتا<br>سابقه سزارین کلاسیک<br>سابقه آنمی، جراحی<br>قابل توجه | ارزیابی های حین<br>بارداری و قبل از<br>زایمان |
| BMI بیشتر از ۵۰ قبل از<br>بارداری                       |                                                       |                                                                                        |                                               |
| سپسیس<br>مولتی پار بیش از ۴<br>سوابق خونریزی<br>زایمانی | وارونگی رحم<br>جنین بالای ۴ کیلوگرم<br>بارداری با ART | سزارین قبلی، جراحی<br>قبلی رحم، لاپاراتومی<br>BMI بیشتر از ۴۰<br>Hb کمتر از ۱۰         | ارزیابی های حین لیبر                          |

|                                   |                                                                            |                                                                |                                                          |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ارزیابی های بلافاصله پس از زایمان | باقیمانده جفت و پرده ها<br>بارداری چندقلویی<br>اختلالات فشار(پره اکلامپسی) | پارگی ها (زایمان ابزاری)<br>میوم بزرگ<br>دریافت سولفات منیزیوم | زایمان سریع<br>مرحله دوم طول کشیده<br>داروهای ضد افسردگی |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|

### طبقه بندی شدت خونریزی:

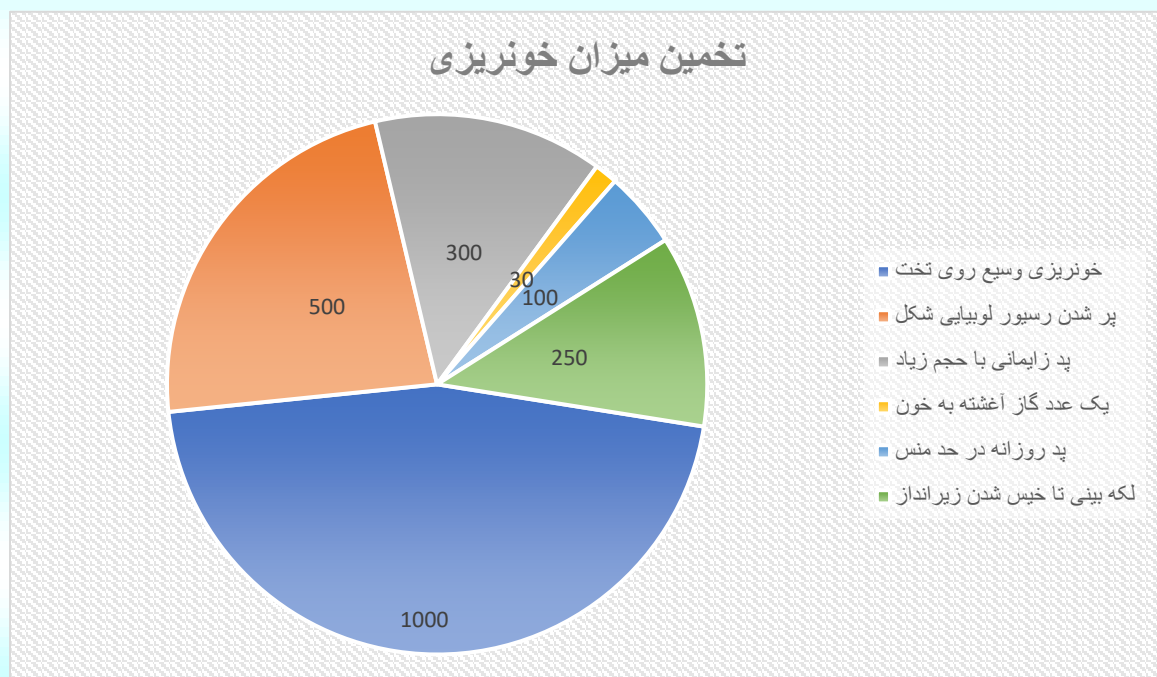
| طبقه بندی شدت خونریزی  | خفیف            | متوسط                   | شدید              | مهلک              |
|------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------|-------------------|
| میزان خون از دست رفته  | بیشتر از 1000cc | 1000-1500cc             | 1500-2000cc       | بیشتر از 2000cc   |
| تعداد ضربان قلب        | بیشتر از 100    | 100-119                 | 120-140           | بیشتر از 140      |
| فشارخون                | طبیعی           | طبیعی/ارتواستاتیک متغیر | کاهش              | کاهش              |
| فشار نبض               | طبیعی           | کاهش                    | کاهش              | کاهش              |
| تعداد تنفس در دقیقه    | طبیعی 14-20     | 20-30                   | 30-40             | بیشتر از 35       |
| برون ده ادراری         | طبیعی 30-50     | 20-30                   | 5-15              | آنوری/بسیار جزئی  |
| وضعیت هوشیاری          | کمی مضطرب       | مضطرب                   | گیج               | گیج/لتارژیک       |
| مایع جایگزین مورد نیاز | کریستالونید     | کریستالونید             | کریستالونید و خون | کریستالونید و خون |

- ❖ کنترل علائم حیاتی و وضعیت بالینی بیمار در خونریزی خفیف یا متوسط هر ۱۵ دقیقه و در خونریزی شدید یا مهلک به طور مداوم انجام می شود.
- ❖ در صورت تائید جفت اکرتا: ختم بارداری در هفته ۳۴-۳۶ بارداری
- ❖ در صورت سابقه جفت سرراهی: تاکید بر انجام سونوگرافی در هفته ۳۱-۳۳ بارداری و تعیین تاریخ ختم بارداری و مشاوره با استاد معین و محل زایمان

## روش های تخمین میزان خونریزی:

خونریزی بلافاصله پس از زایمان یعنی حتی پس از ماساژ رحمی، خون زیر باسن مادر جمع شود و یا یک نوار بهداشتی به طور کامل در مدت ۱۰ دقیقه با خون خیس شود.

- لکه بینی از ۵۰-۲۵۰ سی سی تا خیس شدن زیرانداز (ملحفه)
- $\frac{1}{3}$  پد روزانه ۱۰۰ سی سی در حد منس
- یک عدد گاز آغشته به خون ۳۰ سی سی
- پد زایمانی با حجم زیاد ۳۰۰ سی سی
- پر شدن رسیور لوییایی شکل ۵۰۰ سی سی
- خونریزی وسیع روی تخت ۱۰۰۰ سی سی



## علل خونریزی های پس از زایمان

آتونی Tone

- ★ نقص در انقباض رحمی
- ★ اتساع بیش از حد رحم (دو قلونی، پلی هیدرآمیوس، ماکروزومی)
- ★ عفونت داخل آمنیوتیک (تب، پارگی طولانی مدت پرده ها)

|                                                                                                                                                                                            |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| ★ علل آناتومیکی- عملکردی (زایمان سریع، زایمان طول کشیده، فیبروم، پلاستنا پرویا)<br>★ شل کننده های رحمی (منیزیوم سولفات، نیفیدپین، بیهوش کننده هالوژنی، تربوتالین)<br>★ اتساع شانه          |               |
| ★ باقیماندن محصولات بارداری (احتباس جفت)<br>★ آسیب دستگاه تناسلی ← صدمات پرینه، واژن و سرویکس/ پارگی و واریونگی رحم/ پارینه بالا با کشش بندناف/ زایمان سریع/ زایمان ابزاری                 | Tissue Trauma |
| ★ بیماریهای انعقادی<br>★ اختلال در انعقاد<br>★ سندرم HELLP<br>★ پره اکلمپسی<br>★ دکلمان<br>★ خونریزی حین زایمان<br>★ آمبولی مایع آمنیوتیک<br>★ عفونت شدید<br>★ مرگ داخل رحمی IUFD<br>★ DIC | Thrombin      |

### تشخیص پرستاری مرتبط با خونریزی ها:

|                                                 |                                                               |                                                                |                                       |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ✓ کاهش سطح هوشیاری                              | ✓ هیپوترمی                                                    | ✓ هیپرپنه                                                      | ✓ تاکیکاردی و ↑ نبض                   |
| ✓ آتونی رحم                                     | ✓ آمبولی مایع آمنیوتیک                                        | ✓ هیپوکسی                                                      | ✓ هیسترکتومی                          |
| ✓ الیگوری/ آنوری                                | ✓ کاهش فاکتورهای انعقادی                                      | ✓ اختلال تعادل اسید و باز                                      | ✓ احتمال افزایش بار کاری قلب          |
| ✓ عوارض ترانسفیوژن خون                          | ✓ احتمال مرگ مادری/ جنینی                                     | ✓ احتمال حوادث مربوط به جراحی                                  | ✓ عود سوابق قبلی مربوط به خونریزی     |
| ✓ هیپوتانسیون در رابطه با افت Hb و کاهش حجم خون | ✓ خطر خونریزی مخفی در رابطه با علائم حیاتی و آزمایشگاهی نرمال | ✓ افت شدید فشار خون در رابطه با تزریق بیش از اندازه اکسی توسین | ✓ هیپرتانسیون در رابطه با تزریق مترژن |

یکی از اصول اساسی و سرنوشت ساز در درمان خونریزی مامایی، انجام کار تیمی و هماهنگی است. فقدان کار تیمی و مسئولانه به عنوان یکی از مهم ترین علل شکست درمان خونریزی شناخته شده است.

❖ اعضای پیش کد خونریزی که همگی طی ۱۵ دقیقه اطلاع رسانی می شوند شامل:

- ♦ سوپروایزر
- ♦ متخصص زنان
- ♦ متخصص بیهوشی
- ♦ عامل زایمان
- ♦ مامای شیفت
- ♦ کارشناس بیهوشی
- ♦ بانک خون
- ♦ یک نفر مسئول ثبت گزارش و وقایع

«خونریزی های مامایی معمولاً در ۲۴ ساعت اول تا ۱۲ روز پس از زایمان هم می تواند رخ دهد.»

## اقدامات:

| مرحله ۱                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| خونریزی بیشتر از 500cc زایمان واژینال / خونریزی بیشتر از 1000cc و علائم حیاتی و آزمایشگاهی نرمال                                                                                              |  |
| ✓ درخواست کمک                                                                                                                                                                                 |  |
| ✓ اعلام کد خونریزی                                                                                                                                                                            |  |
| ✓ برقراری راه وریدی با آنژیوکت ۱۶ و ۱۸                                                                                                                                                        |  |
| ✓ دریافت مایعات کریستالوئیدی بدون اکسی توسین حداکثر تا ۳/۵ لیتر                                                                                                                               |  |
| ✓ جایگذاری سوند فولی                                                                                                                                                                          |  |
| ✓ ماساژ دو دستی قله رحم                                                                                                                                                                       |  |
| ✓ گرم نگه داشتن بیمار                                                                                                                                                                         |  |
| ✓ O2 تراپی (ماسک ۸-۶ لیتر در دقیقه/ کانولای بینی ۴-۲ لیتر در دقیقه)                                                                                                                           |  |
| ✓ مانیتورینگ علائم حیاتی و اعلام آن هر ۵ دقیقه                                                                                                                                                |  |
| ✓ درخواست آزمایش و پیگیری جواب ظرف ۳۰ دقیقه (سوپروایزر) شامل:                                                                                                                                 |  |
| CBC/BG/Rh/PT/PTT/INR/Fibrinogen/ABG/Indirect Combs                                                                                                                                            |  |
| ✓ دارودرمانی شامل:                                                                                                                                                                            |  |
| <b>اکسی توسین:</b><br>۱۰-۴۰ واحد در ۱۰۰۰-۵۰۰ سی سی سم با سرعت ۶۰ قطره در دقیقه<br>۸۰ واحد در ۵۰۰ سی سی سرم ( در صورتیکه احتمال کلاپس قلبی عروقی، پره اکلامپسی و افت شدید فشار خون را رد کنیم) |  |
| <b>مترژن:</b><br>۰/۲ میلیگرم بصورت IV/ تکرار پس از ۱۵ دقیقه/ حداکثر دوز ۱ میلیگرم ( کنتراندیکاسیون: هیپوتانسیون، تشنج، بیماری قلبی عروقی)                                                     |  |
| <b>پروستاگلندین F2α:</b><br>۲۵۰ میکروگرم بصورت IV/ تکرار هر ۱۵ دقیقه در صورت نیاز تا ۸ دوز (کنتراندیکاسیون: آسم و هیپرتانسیون)                                                                |  |
| <b>میزوپروستول:</b><br>۸۰۰-۱۰۰۰ میکروگرم رکتال<br>۶۰۰ میکروگرم خوراکی<br>۸۰۰ میکروگرم زیرزبانی                                                                                                |  |
| <b>ترانگزامیک اسید:</b><br>۱ گرم بصورت IV طی ۱۰ دقیقه ( ۱ ویال ۱ گرمی در ۱۰۰ سی سی نرمال سالین) در صورت نیاز ۳۰ دقیقه بعد تکرار شود.                                                          |  |
| ✓ درخواست ۲ واحد پکدسل                                                                                                                                                                        |  |
| ✓ ارزیابی خونریزی هر ۱۵ دقیقه                                                                                                                                                                 |  |
| ✓ تعیین علت خونریزی                                                                                                                                                                           |  |
| ✓ درمان و در نظر گرفتن استفاده از بالون داخل رحمی                                                                                                                                             |  |

| مرحله ۲                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------|
| خون از دست داده ۱۵۰۰-۱۰۰۰ سی سی با علائم حیاتی و مقادیر آزمایشگاهی نرمال |

|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
| ✓ اطلاع به سوپروایزر (هماهنگ کننده تیم) و اعلام کد            |
| ✓ مشاوره بیهوشی                                               |
| ✓ برقراری راه دوم وریدی با شماره ۱۶ و ۱۸ (اندام فوقانی) ۲ عدد |
| ✓ تعبیه CV line در صورت عدم وجود رگ محیطی                     |
| ✓ پیگیری جواب آزمایشات                                        |
| ✓ آماده کردن اتاق عمل                                         |
| ✓ چک کردن ادرار (حجم/رنگ)                                     |
| ✓ دارو درمانی                                                 |
| ✓ تزریق ۲ واحد پکسل بدون دریافت جواب آزمایش                   |
| ✓ ۲ واحد FFP (در صورت تداوم خونریزی)                          |
| ✓ بالون رحمی/ پک کردن رحم/ جراحی در نظر گرفته شود.            |
| ✓ جراحی (سوچور B-Lynch) / لیگاسیون عروق رحمی و هیستریکتومی    |

### مرحله ۳

|                                                                                                                           |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| اختلال انعقادی/ خون از دست رفته 1500cc/ علانم حیاتی غیرطبیعی/ ترانسفیوژن بیش از ۲ واحد/ الیگوری/ در معرض خطر خونریزی مخفی | ✓ اطلاع به سطوح بالاتر توسط سوپروایزر |
|                                                                                                                           | ✓ انجام مراحل قبلی                    |
|                                                                                                                           | ✓ انتقال به اتاق عمل                  |
|                                                                                                                           | ✓ چک کردن میزان ca جهت تون قلبی       |

### مرحله ۴

|                                                                                                                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| خونریزی شدید بیش از 2000cc/ کلاپس قلبی عروقی/ خونریزی خفیف یا متوسط ولی مداوم/ هیستریکتومی بدنبال خونریزی/ تزریق خون بیش از ۳ واحد پس از زایمان/ شوک هیپوولمیک/هموراژیک/ آمبولی مایع آمنیوتیک |  |
| ✓ حضور سطوح مدیریتی (ریاست، مسنول فنی، معاونت درمانی، استاد معین)                                                                                                                             |  |
| ✓ ترانسفیوژن خون با حجم بالا                                                                                                                                                                  |  |
| ♦ پکسل، پلاکت، FFP، هر کدام ۶ واحد                                                                                                                                                            |  |
| ♦ کرایو ۱۰ واحد                                                                                                                                                                               |  |
| ♦ اگر غلظت فیبرینوژن کمتر از ۲۰۰ میلیگرم بر دسی لیتر است، ۱۰ واحد کرایو یا ۳-۴ ویال فیبرینوژن به صورت IV                                                                                      |  |
| ✓ ادامه اقدامات درمانی قلبی                                                                                                                                                                   |  |
| ✓ انتقال به ICU                                                                                                                                                                               |  |
| ✓ اکوکاردیوگرافی                                                                                                                                                                              |  |
| ✓ سمع ریه                                                                                                                                                                                     |  |

## پره اکلامپسی

**تشخیص پرستاری پره اکلامپسی ( با توجه به شدت پره اکلامپسی):**

- ❖ احتمال بروز علائم نورولوژیک (سر درد، تای دید، درد اپی گاستر)
- ❖ احتمال افزایش ریت تنفسی در پاسخ به هیپوکسی و اسیدمی مادر
- ❖ احتمال پروتئینوری به صورت دفع ۳۰ میلی آلومین بروز می کند.
- ❖ احتمال ترومبوسیتوپنی (پلاکت کمتر از ۱۰۰۰۰۰ در میکرو لیتر)
- ❖ احتمال نارسایی کلیوی در رابطه با افزایش کراتینین بیش از ۱/۱ میلی گرم
- ❖ احتمال درگیری کبد و افزایش آنزیم های کبدی دو برابر حد طبیعی (LFT↑)
- ❖ احتمال بروز همولیز در رابطه با افزایش LDH، شیسستوسیتوز و اسفروسیتوز و رتیکولوسیتوز در خون محیطی و افزایش دی دایمر
- ❖ احتمال کاهش برون ده قلبی در رابطه با افزایش مقاومت عروقی و هیپرتانسیون
- ❖ احتمال بروز ادم در رابطه با افزایش وزن بیش از یک کیلوگرم در هفته
- ❖ احتمال بروز تهوع و استفراغ ناشی از افزایش آنزیم های کبدی و رژیم غذایی
- ❖ احتمال کاهش برون ده ادراری و الیگوری، آنوری در رابطه با افزایش پروتئینوری و کراتینین ادرار
- ❖ احتمال پنومونی ناشی از آسپیراسیون حاصل از استنشاق محتویات معده در حین استفراغ
- ❖ احتمال سقوط از تخت ناشی از عدم تعادل و بروز تشنج
- ❖ احتمال دکلمان ناشی از افزایش فشار خون
- ❖ احتمال بروز تشنج در رابطه با احتمال بروز اکلامپسی
- ❖ احتمال بروز تب ناشی از ادم مغزی
- ❖ احتمال ترومبوآمبولی
- ❖ احتمال نگرانی و اضطراب مادر ناشی از تولد پیش از موعد و نارس بودن جنین
- ❖ احتمال هیپوگلیسمی نوزاد پس از تولد ناشی از کورتیکواستروئیدها
- ❖ احتمال هیپرگلیسمی مادر ناشی از دریافت کورتیکواستروئیدها
- ❖ احتمال زایمان قریب الوقوع ناشی از افزایش تعداد و شدت انقباضات رحمی ناشی از تشنج در اکلامپسی
- ❖ احتمال بروز مسمومیت در رابطه با استفاده سولفات منیزیم
- ❖ احتمال بروز تهوع- گر گرفتگی گذرا و آثار قلبی عروقی سولفات فقط در ۱۵ دقیقه اول
- ❖ احتمال محدودیت رشد جنین در رابطه با نارسایی جریان خون رحمی-جفتی و زایمان PTL
- ❖ احتمال بروز مکنونیوم در رابطه با هیپوکسی جنینی
- ❖ احتمال هیپوتونی نوزاد ناشی از دریافت سولفات منیزیم در مادر
- ❖ احتمال کاهش تغییرپذیری ضربه به ضربه و کاهش ضربان قلب پایه در اثر سولفات منیزیم و عبور از سد رحمی-جفتی
- ❖ احتمال برادیکاردی جنین در رابطه با مصرف لابتالول در فشار خون بالا

| سن بارداری                               | اقدامات- مداخلات درمانی                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سن بارداری ۳۲-۲۴ هفته: پره اکلامپسی خفیف | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ بستری در بیمارستان- درمان انتظاری و استراحت CBR</li> <li>✓ نظارت ابتدایی در عرض ۴۸-۲۴ ساعت</li> <li>✓ معاینه کامل همراه با بررسی روزانه از نظر سردرد، اختلالات بینایی، درد اپی گاستر، افزایش سریع وزن سنجش روزانه وزن)</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <p>✓ بررسی مکرر علائم حیاتی (BP,T,P,R,SPO2) هر ۴ ساعت</p> <p>✓ مشاوره تغذیه</p> <p>✓ اصلاح رفتارهای بهداشتی</p> <p>✓ کاهش مصرف دخانیات و الکل</p> <p>✓ ادامه حاملگی تا ۳۸ هفته</p> <p>✓ سنجش آزمایشات شامل:</p> <p>D-Dimer</p> <p>/Fibrinogen/PTT/PT/CBC/AST/ALT/ALKP/LDH/</p> <p>HELLP (از نظر سندرم</p> <p>هر ۲۴ ساعت)</p> <p>✓ استفاده از داروهای ضد ترومبوز (آسپرین + هپارین)</p> <p>✓ با توجه به احتمال محدودیت رشد جنین، بررسی اندازه و سلامت جنین، NST روزانه</p> <p>✓ بررسی حجم مایع آمنیوتیک بصورت بالینی و سونوگرافی</p> <p>AFI+ BPP</p> <p>✓ سنجش اکوکاردیوگرافی در مادر</p> <p>✓ تجویز کورتیکواستروئیدها برای بلوغ ریه جنین تا ۴۸ ساعت (۱۲۰ میلیگرم بتامتازون دوز اولیه و مجدد ۱۲ میلیگرم ۴۸ ساعت بعد)</p> <p>✓ چک برون ده ادراری بیش از ۱۰۰ سی سی در ۴ ساعت (سونداژ)</p> <p>✓ سمع صدای قلب جنین به صورت مرتب</p> <p>✓ هماهنگی با واحد مراقبت ویژه نوزادان</p> <p>✓ درمان هیپرتانسیون پانین بین <math>\frac{160}{110} &lt; BP &lt; \frac{140}{90}</math> با قرص خوراکی (متیل دوبا)</p> |                                                          |
| <p>✓ تمامی اقداماتی که در بالا ذکر شد لازم الاجراست.</p> <p>✓ پذیرش برای لیبر و زایمان</p> <p>✓ بررسی مادر و جنین</p> <p>✓ مد نظر قرار دادن سولفات منیزیوم</p> <p>✓ درمان هیپرتانسیون</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>سن بارداری بالای ۳۴ هفته: پره اکلامپسی خفیف- شدید</p> |

### نکات قابل توجه:

❖ استفاده از سولفات منیزیوم با دوز لودینگ ۴-۶ گرم بصورت IV و بعد دوز نگهدارنده ۲ گرم IV برای نوروپروپیلاکسی ها و جلوگیری از بروز اکلمپسی در ۱۰۰ میلی لیتر مایع رقیق کرده در مدت ۲۰-۱۵ دقیقه تجویز می کنیم.

❖ در زمان دریافت  $MgSO_4$  هر گاه میزان cr پلاسما بیشتر از ۱ میلیگرم باشد مقدار Mg و سرعت دریافت آن را تنظیم می کنیم چون دفع منیزیوم وابسته به میزان دفع ادرار نیست در GFR طبیعی که با cr بررسی می شود سمیت رخ نمی دهد.

❖ سمیت سولفات منیزیوم:

❗ اگر میزان Mg حدود  $\frac{12}{dl}$  یا ۱۰ میلی اکی والان برسد ← رفلکس های پاتلار ناپدید می شود.

❖ اگر میزان Mg بالای ۱۰ میلی اکی والان برسد ← تضعیف تنفسی رخ می دهد.

❖ اگر میزان Mg به ۱۲ میلی اکی والان و بیشتر برسد ← فلج تنفسی و ایست تنفسی رخ می دهد.

❖ درمان تضعیف تنفسی با سولفات منیزیم ← قطع سولفات + گلوکونات کلسیم یا کلرید کلسیم ۱ گرم بصورت IV

❖ درمان تضعیف تنفسی شدید و ایست تنفسی ← لوله گذاری سریع تراشه و تهویه مکانیکی

❖ میزان منیزیم بین ۴-۷ میلی اکی والان در لیتر یا  $\frac{4}{8}-\frac{mg}{dl}$  حفظ شود.

❖ ادامه درمان با سولفات منیزیم تا ۲۴ ساعت بعد از زایمان و در صورت بروز تشنج تا ۲۴ ساعت بعد از تشنج

❖ سولفات منیزیم به منظور درمان هیپرتانسیون تجویز نمی شود بلکه برای جلوگیری از تشنج داده می شود.

❖ مطابق پروتکل فشار خون کمتر از  $\frac{160}{110}$  و بالاتر از  $\frac{140}{90}$  بدون علامت همراه ← بستری و تحت نظر

❖ فشار خون بالای  $\frac{160}{110}$  ← درمان پره اکلامپسی

❖ استفاده از هیدرولازین، لابتالول و نیفیدپین به عنوان خط اول درمان ( هیدرولازین کارایی بیشتری دارد و فشار را به سطح بی خطر می رساند. دوز ابتدایی 5mg بصورت IV یا IM و سپس دوزهای 10mg با فواصل ۲۰-۱۵ دقیقه حداکثر تا ۳ دوز. در صورت پابرجا ماندن هیپرتانسیون هیدرولازین تجویز می شود. عوارض هیدرولازین عبارتند از: تاکیکاردی، سر درد، هیپوتانسیون)

❖ نیفیدپین بلوک کننده کانال Ca است. دوز اولیه 10-20mg خوراکی تجویز می شود که در صورت نیاز پس از ۲۰ دقیقه یک دوز 10-20mg دیگر خوراکی تجویز می شود.

❖ لابتالول فشار خون را سریع تر کاهش می دهد و تاکیکاردی آن ناچیز است. دوز اولیه 10mg اگر ۱۰ دقیقه بعد کاهش فشار نداشته باشیم 20mg اگر مجدد بعد از ۱۰ دقیقه فشار کاهش نیابد 40mg و اگر پاسخ مطلوبی حاصل نشد 80mg.

❖ لابتالول به زنان دچار آسم تجویز نمی شود.

❖ محدود کردن تجویز مایعات داخل وریدی مگر در صورت خونریزی و کاهش برون ده ادراری

❖ انجام CT و MRI برای تشخیص هماتوم کبدی و درمان

❖ بطور کلی هدف از درمان پره اکلامپسی:

❖ خاتمه دادن به حاملگی با حداقل ترومای مادر و جنین

❖ برگرداندن سلامت کامل به مادر

❖ بدنیا آمدن نوزادی که قادر به رشد و ادامه حیات باشد.

## دیابت/ دیابت در بارداری

### تعاریف:

**دیابت آشکار یا پیش از بارداری:** قبل از بارداری فرد به آن مبتلاست و قبل یا در شروع بارداری تشخیص داده شده است.

**دیابت حاملگی:** تشخیص دیابت در طی حاملگی که معمولاً در هفته ۲۸-۲۴ بارداری تشخیص داده می شود.

**تاثیر بر بارداری:** افزایش احتمال پره اکلمپسی، ناهنجاریهای مادرزادی، زایمان زودرس، ماکروزومی، زایمان سخت، مرگ جنین، پلی هیدرآمیوس، عفونت، سقط و محدودیت رشد جنین

### وظایف ماما

- ✓ تاکید به مادر برای مراجعه در صورت ابتلا به بیماریهایی مانند سرماخوردگی، عفونت ادراری و...
- ✓ توجه به علائم هیپوگلیسمی ← تعریق، لرز، ضعف و بیحالی، اختلال هوشیاری
- ✓ تاکید به مصرف اسیدفولیک به میزان ۱ میلیگرم در روز سه ماه اول بارداری و سپس ۴۰۰ میکروگرم تا پایان بارداری
- ✓ تجویز آسپرین به میزان ۸۰ میلیگرم روزانه از هفته ۱۲ تا ۳۶ بارداری
- ✓ آموزش نحوه اندازه گیری قند خون
- ✓ تاکید به مادر جهت تهیه گلوکومتر و کنترل قند خون در ۴ نوبت (صبح ناشتا/و ۲ ساعت بعد از هر وعده غذایی) خود ارزیابی در منزل. همچنین رعایت رژیم غذایی و ورزش (پیاپی روی ترجیحا دو نوبت در روز هر بار ۲۰ دقیقه) و شمارش حرکات جنین از ۲۸ هفتهگی
- ✓ ارجاع به پزشک در اولین ملاقات
- ✓ کنترل هفتگی فشارخون جهت تشخیص زودرس پره اکلمپسی از هفته ۲۸ بارداری
- ✓ غربالگری کاردیومیوپاتی در ملاقات ۳۵-۳۷ هفته بارداری
- ✓ در صورت بارداری بدون مشکل و کنترل قند خون با تغذیه به تنهایی:
- 📌 درخواست آزمایش FBS و BS(2hpp) هر ۴ هفته و HbA1C هر ۳ ماه
- 📌 انجام مراقبت های معمول بارداری
- ✓ در صورت بارداری بدون مشکل و کنترل قند خون با دارو:
- 📌 درخواست آزمایش FBS و BS(2hpp) هر ۲ هفته و HbA1C هر ۳ ماه
- 📌 ارجاع به متخصص زنان در هفته ۳۲ بارداری جهت انجام تست های ارزیابی سلامت جنین، سونوگرافی، ارزیابی رشد جنین و تعیین زمان مراقبت بعدی و زمان ختم بارداری
- ✓ در صورت بروز علائم هیپوگلیسمی: اندازه گیری قند خون با گلوکومتر
- 📌 در صورتیکه قند خون کمتر از  $65 \frac{mg}{dl}$  باشد ← خوراندن نصف فنجان آبمیوه شیرین یا یک قاشق غذاخوری شکر
- یا غسل به مادر
- 📌 اندازه گیری دوباره قند خون بعد از ۱۵ دقیقه ← اگر همچنان قند خون مادر کمتر از  $70 \frac{mg}{dl}$  بود، تکرار درمان و سپس ارجاع به بیمارستان

## وظایف پزشکی

- ✓ در اولین فرصت ارجاع به متخصص زنان و غدد
- ✓ تاکید به مادر برای مراجعه در صورت ابتلا به بیماریهایی مانند سرماخوردگی، عفونت ادراری و ...
- ✓ توجه به علائم هیپوگلیسمی ← تعریق، لرز، ضعف و بیحالی، اختلال هوشیاری
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه جهت تعیین رژیم غذایی
- ❖ در صورت بارداری بدون مشکل و کنترل قند خون با تغذیه به تنهایی:
- 🔴 درخواست آزمایش FBS و BS(2hpp) هر ۴ هفته و HbA1C هر ۳ ماه و در صورت عدم کنترل قند خون، ارجاع به متخصص غدد
- ❖ در صورت بارداری بدون مشکل و کنترل قند خون با دارو:
- 🔴 درخواست آزمایش FBS و BS(2hpp) هر ۲ هفته و HbA1C هر ۳ ماه در صورت عدم کنترل قند خون ارجاع به متخصص غدد
- 🔴 ارجاع مادر به متخصص زنان جهت انجام اکوکاردیوگرافی در ۱۸ هفتگی
- 🔴 ارجاع به متخصص زنان در هفته ۳۲ بارداری جهت انجام تست های ارزیابی سلامت جنین، سونوگرافی، ارزیابی رشد جنین و تعیین زمان مراقبت بعدی و زمان ختم بارداری

## اقدامات و مداخلات دیابت در بارداری:

- کنترل بهینه قند خون قبل از بارداری ←  $FBS < 100 \frac{mg}{dl}$  و حداکثر میزان گلوکز  $2hpp = 100-129$  میانگین غلظت روزانه در حد کمتر از  $110 \frac{mg}{dl}$
- اوج تغییرات گلوکز بین هفته های ۲۴-۲۰ بارداری می باشد. از این جهت غربالگری انجام می شود.

- غربالگری GDM بین هفته های ۲۴-۲۸ حاملگی:

با ۱۰۰ گرم گلوکز 🔴

|                                     |
|-------------------------------------|
| $FBS \geq 95 \frac{mg}{dl}$         |
| $BS \ 1 \ h \geq 180 \frac{mg}{dl}$ |
| $BS \ 2 \ h \geq 155 \frac{mg}{dl}$ |
| $BS \ 3 \ h \geq 140 \frac{mg}{dl}$ |

با ۷۵ گرم گلوکز 🔴

|                                     |
|-------------------------------------|
| $FBS \geq 92 \frac{mg}{dl}$         |
| $BS \ 1 \ h \geq 180 \frac{mg}{dl}$ |
| $BS \ 2 \ h \geq 153 \frac{mg}{dl}$ |

● مقادیر هدف گلوکز خون مویرگی در روش پایش توسط خود فرد:

- ناشتا ← مساوی یا کمتر از ۹۵
- قبل از غذا ← مساوی یا کمتر از ۱۰۰
- یک ساعت بعد غذا ← مساوی یا کمتر از ۱۴۰
- دو ساعت بعد غذا ← مساوی یا کمتر از ۱۲۰
- ۶-۲ صبح ← مساوی یا بیشتر از ۶۰
- میانگین ← ۱۰۰
- HbA1C ← مساوی یا کمتر از ۶ (میزان بهینه کمتر از ۶/۵ %)

● پروتکل بیماران انسولینی در جریان زایمان:

- شمارش روزانه حرکات جنین
- ۳ بار در هفته پایش ضربان قلب FHR
- برنامه ریزی برای زایمان در ۳۸ هفته (القای لیبر)

اقدامات و مداخلات دیابت در بارداری:

۱. بررسی روتین شبکه در زنانی که از قبل دچار دیابت بوده اند (در اولین ویزیت پره ناتال)
۲. مصرف فولات ۴۰۰ میکروگرم در روز
۳. خود پایشی روزانه گلوکز خون در وضعیت ناشتا و ۱-۲ ساعت بعد از هر وعده غذایی و کاهش تعداد نوزادان ماکروزوم
۴. مشاوره تغذیه ( $30-35 \frac{Kcal}{kg}$  کالری دریافتی) با هدف کاهش سطح گلوکز، کاهش احتمال ابتلا به دیابت، کاهش وزن مادر
۵. برنامه ورزشی سازمان یافته (آئروبیک - قدرتی)
۶. مصرف آسپرین بین هفته های ۱۲ تا ۲۸ حاملگی در رابطه با خطر احتمالی پره اکلامپسی
۷. دستیابی به یوگلیسمی با روش خود پایشی در ۳ ماهه دوم
۸. اکوکاردیوگرافی در ۳ ماهه دوم و سونوگرافی هدفمند برای چک ناهنجاری قلبی
۹. تعداد ویزیت های بارداری در ۳ ماهه سوم هر دو هفته یکبار
۱۰. اقدام به القای لیبر در ۳۹ هفته در شرایط بدون مشکل و کنترل شده، در موارد با قند کنترل نشده القا در هفته ۳۸
۱۱. از هفته ۳۲-۳۴ حاملگی شمارش تعداد حرکات جنین هر روز، پایش دوره ای ضربان قلب جنین، بررسی متناوب BPP و OCT
۱۲. سنجش گلوکز مویرگی پلاسما هر ساعت در جریان لیبر فعال
۱۳. حذف انسولین طولانی اثر در طی لیبر و استفاده از انسولین رگولار در زمان لیبر در صورت نیاز
۱۴. توصیه به مادر به شیردهی از پستان با کاهش خطر ابتلا به دیابت نوع II
۱۵. کنترل حرکات جنین توسط مادر از هفته ۲۸ بارداری

## اقدامات درمانی جین زایمان

مایع درمانی داخل وریدی 125-  
100 سی سی در ساعت

گلوکز کافی برای تثبیت نرموگلیسمی

کنترل مرتب میزان گلوکز مویرگی یا  
پلاسما هر یک ساعت بخصوص حین  
لیبر

حذف دوز صبحگاهی انسولین

بعد از شروع لیبر و یا کاهش گلوکز  
به کمتر از 70، تغییر سرم نرمال  
سالین به دکستروز 5 درصد

در صورت بالا بودن گلوکز بیش از  
100 میلیگرم بر دسی لیتر، رگولار  
وریدی 1/25 واحد در ساعت

## تشخیص پرستاری دیابت و بارداری:

۱. احتمال سقط زودرس و غیر قابل توجه جنین در رابطه با کنترل گلیسمیک ضعیف
۲. احتمال بروز ناهنجاریهای جنین بخصوص قلبی-عروقی در رابطه با HbA1C بالا ( $HbA1C > 6.9$ )
۳. احتمال بروز دیسترس تنفسی (RDS) نوزادی در رابطه با زایمان زودرس
۴. احتمال مرده زائی غیر قابل توجه در ارتباط با کنترل گلیسمیک ضعیف و نارسایی جفت
۵. احتمال هیدرآمنیوس در رابطه با افزایش مقدار HbA1C در ۳ ماهه سوم و افزایش غلظت گلوکز مایع آمنیون
۶. احتمال هیپوگلیسمی در ۳ ماهه اول بارداری
۷. احتمال بروز دیابت بارداری در رابطه با سابقه خانوادگی قوی دیابت
۸. احتمال گلوکوزوری مداوم در طی بارداری
۹. احتمال بروز دیابت بارداری در رابطه با چاقی تنه ای مادر
۱۰. احتمال بروز پره اکلمپسی، زایمان سزارین، ماکروزومی جنین در رابطه با کنترل ضعیف قند خون  $FBS > 120$
۱۱. احتمال هیپرگلیسمی روز هنگام و هیپوگلیسمی شب هنگام
۱۲. احتمال نقایص لوله عصبی در رابطه با دیابت
۱۳. احتمال بروز ماکروزومی جنین، دیستوشی نوزاد و ترومای زایمانی
۱۴. احتمال بروز پره اکلمپسی در بارداری با توجه به فشار خون مزمن مادر و دیابت کنترل نشده
۱۵. احتمال پروتئینوری در رابطه با دیابت طولانی مدت در مادر
۱۶. احتمال بروز عفونتهای کاندیدایی، باکتریایی دستگاه ادراری و دستگاه تنفسی و سپسیس نفاسی لگن
۱۷. احتمال رتینوپاتی دیابتی و اختلالات بینایی و نفروپاتی
۱۸. احتمال کتواسیدوز دیابتی در رابطه با استفراغ شدید حاملگی، تجویز کورتیکواستروئیدها برای القای بلوغ ریه جنین
۱۹. اختلال در تنظیم انسولین و تولید اجسام کتون، تجویز داروهای مقلد بتا و اسیدوز ایجاد شده در بررسی گازهای خونی
۲۰. احتمال گاستروپاتی دیابتی با توجه به تهوع و استفراغ، مشکلات تغذیه ای و دشواری در کنترل گلوکز
۲۱. احتمال اختلالات رشد جنین در مادر دیابتی
۲۲. احتمال تکامل شناختی طولانی مدت (اختلالات اوتیسم) در فرزند مادر دیابتی

- ۲۳. احتمال بستری شدن در بخش مراقبتهای ویژه در رابطه با کتو اسیدوز
- ۲۴. احتمال باکتریوری بدون علامت در دیابت بارداری
- ۲۵. احتمال عوارض مربوط به زخم پس از زایمان سزارین
- ۲۶. احتمال مختل شدن سطح هوشیاری در رابطه با کتواسیدوز دیابتی
- ۲۷. احتمال زایمان پره ترم در رابطه با هیپرتانسیون مزمن و هیپرتانسیون حاملگی (بویژه پره اکلمپسی) در زنان حامله دیابتی
- ۲۸. احتمال عود دیابت بارداری با توجه به سابقه دیابت در بارداری قبلی
- ۲۹. احتمال چاقی شکمی، باقیماندن دیابت بعد از زایمان، دیس لیپیدمی
- ۳۰. احتمال زایمان ابزاری با توجه به خطر بروز دیستوشی در هنگام زایمان
- ۳۱. احتمال هیپوگلیسمی در نوزاد در ۶ ساعت اول BS<35-45 و هیپوکلسمی در نوزاد ( $ca < 8$ )

### پارگی کیسه آب

❖ تشخیص پرستاری در ارتباط با پارگی کیسه آب:

- ۱. احتمال زایمان زودرس در رابطه با پارگی کیسه آب پیش از موعد (PROM)

۲. احتمال ترس و نگرانی مادر با توجه به نارس بودن جنین و نیاز به نگهداری نوزادش در دستگاه
۳. احتمال کوریوآمینیوت در ارتباط با PROM
۴. احتمال هیپرترمی در مادر با توجه به PROM
۵. احتمال پرولاپس بندناف در رابطه با پارگی کیسه آب و عضو نمایش غیر طبیعی
۶. احتمال الگوی غیر طبیعی ضربان قلب جنین در رابطه با پرولاپس بند ناف یا هیپرترمی مادر
۷. احتمال نمایش غیر طبیعی جنین در رابطه با پارگی کیسه آب و احتمال سزارین

### پارگی کیسه آب:

| اقدام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | فاز زایمان                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>✓ بستری</p> <p>✓ باز کردن IV و تزریق نرمال سالین یا رینگر به میزان یک لیتر در ۲-۳ ساعت</p> <p>✓ انجام معاینه واژینال با اسپکولوم و تایید پارگی کیسه آب</p> <p>✓ در صورت گذشت ۱۸ ساعت از زمان پارگی کیسه آب، تزریق وریدی ۲ گرم آمپی سیلین</p> <p>✓ در صورت وجود تب، تزریق ۲ گرم آمپی سیلین وریدی + ۸۰ میلیگرم جنتامایسین IM</p>                                                                                                                                                                    | فاز نهفته                                        |
| <p>✓ باز کردن رگ و تزریق سرم نرمال سالین یا رینگر به میزان ۱ لیتر در ۲-۳ ساعت</p> <p>✓ انجام معاینه واژینال در شرایط استریل و خودداری از انجام معاینات مکرر</p> <p>✓ انجام زایمان</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | فاز فعال، مدت پارگی کمتر از ۱۲ ساعت (ترم)        |
| <p>✓ باز کردن IV، تزریق نرمال سالین یا رینگر به میزان ۱ لیتر در ۲-۳ ساعت</p> <p>✓ انجام معاینه واژینال در شرایط استریل و خودداری از انجام معاینات مکرر</p> <p>✓ در صورت گذشت ۱۸ ساعت از زمان پارگی کیسه آب ← تزریق وریدی ۲ گرم آمپی سیلین</p> <p>✓ در صورت وجود تب ← تزریق ۲ گرم آمپی سیلین و ۸۰ میلیگرم جنتامایسین IM</p> <p>❖ در صورت قریب الوقوع بودن زایمان:</p> <p>👉 کنترل صدای قلب هر ۵ دقیقه یکبار</p> <p>👉 تجویز ۲۰ واحد اکسی توسین در یک لیتر سرم و کنترل خونریزی</p> <p>👉 انجام زایمان</p> | فاز فعال، مدت پارگی کیسه آب بیش از ۱۲ ساعت (ترم) |
| <p>✓ باز کردن رگ و تزریق سرم نرمال سالین و یا رینگر به میزان ۱ لیتر به مدت ۲-۳ ساعت</p> <p>✓ انجام معاینه واژینال در شرایط استریل و خودداری از انجام معاینات مکرر</p> <p>✓ در صورت گذشت ۱۸ ساعت از زمان پارگی کیسه آب، تزریق وریدی ۲ گرم آمپی سیلین</p> <p>✓ در صورت وجود تب ← تزریق ۲ گرم آمپی سیلین وریدی و ۸۰ میلیگرم جنتامایسین عضلانی</p> <p>✓ در صورت قریب الوقوع بودن زایمان ← اقدام</p>                                                                                                      | فاز نهفته و فاز فعال (پره ترم)                   |

## آبریزش یا پارگی کیسه آب:

| علامه                                                                                                                 | تشخیص                  | اقدام                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ❖ تب ۳۸ درجه و بالاتر +<br>ضربان قلب بیش از ۱۰۰ یا<br>FHR بیش از ۱۶۰ بار در دقیقه<br><br>❖ تندر نس رحمی و ترشحات بدبو | آمیونیوت/ شوک<br>سپتیک | ✓ بستری<br>✓ باز کردن IV<br>✓ ۱ لیتر سرم نرمال سالین یا رینگر به مدت ۲-۳ ساعت<br>✓ O2 تراپی به میزان ۶-۸ لیتر در دقیقه با ماسک یا کانول بینی<br>✓ ۸۰ میلیگرم جنتامایسین IM + ۲ گرم آمپی سیلین IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ❖ اختلال ضربان قلب جنین/<br>مشاهده بندناف در واژن                                                                     | پرولاپس بند ناف        | ✓ بستری<br>✓ باز کردن رگ<br>✓ تزریق ۱ لیتر سرم نرمال سالین یا رینگر به مدت ۲-۳ ساعت<br>✓ O2 تراپی به میزان ۶-۸ لیتر در دقیقه با ماسک<br>✓ سمع صدای قلب جنین<br>✓ قرار دادن مادر در وضعیت مناسب (سجده یا قرار دادن پالش در زیر باسن مادر)<br>✓ در صورت خروج بندناف از واژن، بندناف با گاز مرطوب گرم در داخل واژن قرار گیرد، بند ناف دستکاری نشود.<br>✓ گذاشتن سوند فولی/ پر کردن مثانه با ۵۰۰-۷۰۰ سی سی نرمال سالین بوسیله ست سرم، سپس کلمپ سوند با یک پنس<br>✓ بالا دادن عضو پرزائنه از طریق دست در واژن و دست دیگر از روی شکم در ناحیه سوپراپوبیک<br>✓ تزریق ۴ گرم سولفات منیزیم وریدی در مدت ۱۵-۲۰ دقیقه |
| ❖ حاملگی کمتر از ۲۶ هفته                                                                                              | دفع جنین غیر قابل حیات | ✓ بستری در بیمارستان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ❖ سن بارداری ۲۶-۳۷ هفته/<br>انقباض رحمی                                                                               | زایمان زودرس           | ✓ بستری در بیمارستان<br>✓ زایمان قریب الوقوع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ❖ سن بارداری ۳۷ هفته و بالاتر                                                                                         | شروع زایمان            | ✓ بستری در بیمارستان<br>✓ احتمال زایمان قریب الوقوع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## زایمان زودرس

### اقدامات درمانی و مداخلات:

اقدامات درمانی و مداخلات در زایمان زودرس با توجه به سن بارداری و علائم می باشد.

🔴 اقدامات و توصیه های زیر در سن بارداری زیر ۲۴ هفته انجام می شود:

۱. سرکلار زیر ۲۴ هفته
۲. درمان انتظاری و استراحت و هیدراسیون (در صورتیکه وضعیت جنین و جفت خوب باشد)

🔴 در سن بارداری زیر ۱۸ سال:

۱. توصیه به مصرف مکمل روی به میزان ۱۲ میلیگرم و کلسیم به میزان ۱/۵ گرم در روز
۲. تاکید به خانواده جهت حمایت عاطفی و اهمیت مراقبت ها
۳. تاکید به مراقبت به موقع بارداری

🔴 در موارد مشاغل سنگین:

۱. توجه بیشتر به وضعیت سلامت و تغذیه و وزن گیری مادر
۲. پرهیز از کار سخت
۳. توصیه به کاهش فعالیت و استراحت بیشتر و تغییر وضعیت در فواصل انجام کار

🔴 غربالگری طول سرویکس در زنان با سابقه خانوادگی زایمان زودرس و سقط جنین

🔴 در بارداریهای همزمان با IUD ← آموزش علائم خطر ( خونریزی، درد شکم، تب )

🔴 در موارد تروما (تصادفات، خشونت فیزیکی) ← ارجاع به کارشناسان روان و پیگیری مادر

🔴 در موارد عفونت های دستگاه ادراری و PID ← رعایت بهداشت فردی و درمان آنتی بیوتیک تزریقی همراه با بستری در بیمارستان

🔴 در صورتیکه ترشحات واژینال آبیکی داشتیم:

۱. معاینه با اسپکولوم و مشاهده مایع
۲. سونوگرافی تعیین حجم AF
۳. سن بارداری و عضو نمایش بررسی شود.

🔴 ترکیبات پروژسترون ← پروژسترون (کپسول واژینال ۲۰۰ میلی گرمی) در بارداری تک قلونی یا زنان تشخیص داده شده با سونوگرافی طول کوتاه سرویکس. (تزریق IM ، ۱۷ هیدروکسی پروژسترون کاپروات)

🔴 انجام سونوگرافی AFI + BPP و NST هفته ای یکبار و در موارد حاملگی پر خطر هفته ای دوبار انجام می شود.

| درمان                                   | سن بارداری     |
|-----------------------------------------|----------------|
| ✓پروفتلاکسی استرپتوکوک B توصیه نمی شود. | قبل از ۲۴ هفته |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ✓ درمان انتظاری/ پروفیلاکسی استرپتوکوک گروه B/بتامتازون (کورتیکواستروئید)/ تجویز آنتی بیوتیک برای طولانی کردن دوران نهفتگی/ سولفات منیزیم برای حفاظت عصبی                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۲۴ هفته تا ۳۱ هفته کامل                                                         |
| ✓ درمان انتظاری/ پروفیلاکسی استرپتوکوک گروه B/ دوره واحد کورتیکواستروئید/ داروی ضد میکروبی جهت طولانی کردن دوران نهفتگی                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۳۲ هفته تا ۳۳ هفته کامل                                                         |
| ✓ القای لیبر/ پروفیلاکسی استرپتوکوک گروه B/ دوره واحد کورتون تا قبل از ۳۶ هفته و ۶ روز                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ۳۴ هفته یا بیشتر                                                                |
| ✓ IV<br>✓ سرم نرمال سالین یا رینگر (یک لیتر) در مدت ۲-۳ ساعت<br>✓ O2 تراپی با سرعت ۶-۸ لیتر در دقیقه با ماسک یا کانول بینی<br>✓ خواباندن مادر به پهلوی چپ<br>✓ تزریق عضلانی 12mg بتامتازون<br>✓ 10mg کپسول خوراکی نیفیدپین (آدالات) هر ۲۰ دقیقه تا ۴ دوز<br>✓ تزریق وریدی ۲ گرم آمپی سیلین<br>✓ در صورت اطمینان از مرگ جنین با سونوگرافی یا آناتسفالو جنین، تجویز بتامتازون و یا نیفیدپین ضرورت ندارد.                            | وقوع علائم زایمانی زیر ۳۷ هفته کامل/ دیلاتاسیون کمتر از ۴ سانتیمتر در فاز نهفته |
| ✓ IV<br>✓ سرم نرمال سالین یا رینگر (یک لیتر) در مدت ۲-۳ ساعت<br>✓ O2 تراپی با سرعت ۶-۸ لیتر در دقیقه با ماسک یا کانول بینی<br>✓ خواباندن مادر به پهلوی چپ<br>✓ تزریق عضلانی 12mg بتامتازون<br>✓ تزریق وریدی ۲ گرم آمپی سیلین<br>❖ در صورت قریب الوقوع بودن زایمان:<br>✓ انجام اپی زیاتومی در صورت سفت بودن پرینه<br>✓ انجام زایمان<br>✓ آماده کردن ست احیا نوزاد<br>✓ اعزام نوزاد با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم و ۳۲ هفته به همراه مادر | وقوع علائم زایمانی زیر ۳۷ هفته کامل، دیلاتاسیون بیش از ۴ سانتیمتر در فاز فعال   |

### تشخیص پرستاری زایمان زودرس:

۱. احتمال زایمان زودرس در رابطه با سابقه زایمان قبلی در سن بارداری قبل از ترم
۲. احتمال زایمان زودرس در رابطه با تهدید به سقطی که در اوایل بارداری ایجاد شده
۳. احتمال زایمان زودرس در رابطه با ناهنجاریهای جنینی و یا ناهنجاریهای دستگاه تناسلی- رحمی مادر(رحم دو شاخ/ رحم سپتوم دار)

۴. احتمال زایمان زودرس با توجه به بارداری چند قلویی مادر
۵. احتمال زایمان زودرس با توجه به بیماری خود ایمنی مادر (لوپوس/ مولتیپل اسکلروزیس)
۶. احتمال زایمان زودرس در رابطه با بیماریهای زمینه ای مادر (آسم، سل، هپاتیت، آنمی فقر آهن، بیماری تیروئید)
۷. احتمال زایمان زودرس در ارتباط با هیدرآمنیوس ایجاد شده
۸. احتمال زایمان زودرس با توجه به فشار خون در طی بارداری
۹. احتمال زایمان زودرس با توجه به بیماری پریدونتال مادر
۱۰. احتمال زایمان زودرس در مادر با توجه به فعالیت و حرفه سخت و سنگین مادر
۱۱. احتمال زایمان زودرس با توجه به افسردگی و اضطراب مادر در طی بارداری
۱۲. احتمال زایمان زودرس با توجه به جثه کوچک مادر و همچنین عدم وزن گیری کافی در بارداری
۱۳. احتمال زایمان زودرس با توجه به BMI بالای مادر و دیابت وی
۱۴. احتمال زایمان زودرس با توجه به پارگی کیسه آب، بروز تب بالای ۳۸ درجه و تشخیص کوریوآمینیوت به همراه علائم پالینی
۱۵. احتمال زایمان زودرس با توجه به انجام سرکلار در طی بارداری اخیر و عدم کفایت سرویکس
۱۶. احتمال زایمان زودرس در رابطه با ترومای ایجاد شده در اثر تصادف یا خشونت فیزیکی
۱۷. احتمال زایمان زودرس با توجه به پیلونفریت تشخیص داده شده در بارداری فعلی
۱۸. احتمال زایمان زودرس با توجه به سابقه زایمان پیش از موعد در مادر و انجام سرکلار در خواهر وی
۱۹. احتمال زایمان زودرس در ارتباط با سن خیلی کم یا خیلی زیاد مادر
۲۰. احتمال زایمان زودرس در مادر با توجه به زایمان قبلی وی در ۱۸ ماه قبل یا بیش از ۵۹ ماه
۲۱. احتمال زایمان زودرس با توجه به وضعیت اقتصادی و کمبود تغذیه ای و همچنین سیگاری بودن مادر
۲۲. احتمال زایمان زودرس با توجه به تست آمنیوشور مثبت
۲۳. احتمال زایمان زودرس با توجه به عفونت های مکرر و راجعه وی در ابتدای بارداری و سابقه چسبندگی در آدنکسها
۲۴. احتمال هیپر بیلی روبینمی در نوزاد متولد شده در رابطه با زایمان زودرس
۲۵. احتمال پائین بودن امتیاز آپگار نوزاد در زمان زایمان و نیاز به تیم احیای نوزاد
۲۶. احتمال هیپوگلیسمی و هیپوتونی نوزادی به علت دریافت پتامتازون و سولفات منیزیم در مادر
۲۷. احتمال ترس و نگرانی در مادر ناشی از زایمان زودرس و نگهداری نوزاد وی در بخش مراقبت های ویژه
۲۸. احتمال زایمان زودرس در رابطه با بارداری وی ضمن داشتن IUD
۲۹. احتمال زایمان زودرس در رابطه با کمر درد، ترشح واژینال آبی، کرامپهای شبه قاعدگی، احساس فشار لگنی و انقباضات رحمی (علائم)