

АО «Медицинский Университет Астана»
Кафедра клинической фармакологии интернатуры

Презентация

На тему: Фармакотерапия неотложных состояний
у беременных

Выполнила: Сатенова А.А.

Проверила: Жаменкенова А.А.

- Среди различных акушерских осложнений, возникающих в родах и раннем послеродовом периоде, кровотечения занимают одно из ведущих мест.
- Наиболее частыми причинами кровотечения во время беременности и родов является предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Кровотечение во время беременности наблюдается у 2—3% женщин.
- Кровотечением в последовом и раннем послеродовом периоде принято считать кровопотерю 500 мл и более.

Степени шока	Кровопотеря	Признаки и симптомы
Неострая	≤20% ОЦК (шоковый индекс 1,0)	Умеренная тахикардия, артериальная гипотония слабо выражена либо отсутствует. Может быть венозная гипотония, умеренная одышка, олигурия, похолодание конечностей.
Умеренная	20-40% ОЦК (шоковый индекс 1,5)	ЧСС 120–140 ударов в минуту, систолическое артериальное давление ниже 100 мм рт.ст, низкое ЦВД, одышка в покое, выраженная олигурия (менее 20 мл в час), бледность, цианоз, холодный пот, беспокойное поведение
Тяжелая	≥40% ОЦК (шоковый индекс более 1,5)	Стойкая длительная гипотония, систолическое АД ниже 60 мм рт.ст., ЧСС свыше 140 ударов в минуту, отрицательное ЦВД, выраженная одышка, анурия, отсутствие сознания.

Первоочередные мероприятия по борьбе с кровотечением

обеспечить контакт с веной:
провести катетеризацию 2-х
периферических вен

начать инфузионную терапию:
физиологический раствор (или Натрия
лактата раствор сложный) со скоростью
1,0-1,5 л за 15 минут

в течение 15 минут определить источник
кровотечения, объем кровопотери!!!

Этиотропное лечение

Тонус

- массаж матки;
- утеротоники;
- бимануальная компрессия матки, тампонада* резиновым баллоном Бакри (см. приложение 2);
- хирургический гемостаз.

Ткань

- ручное обследование полости матки (кюретаж в исключительных случаях)**.

Травма

- ушивание разрывов мягких тканей родовых путей;
- лапаротомия при разрыве матки
- коррекция выворота матки***.

Тромбин

- переливание факторов свертывания (СЗП, криопреципитата, тромбоцитарной массы);
- антифибринолитики;
- концентрат протромбинового комплекса;
- рекомбинантный VII фактор крови.

- *марлевая тампонада матки проводится только в случаях отсутствия условий для оказания квалифицированной помощи;
- **ручное обследование полости матки проводится с целью удаления плацентарной ткани/ плодовых оболочек;
- ***коррекция выворота матки проводится только в условиях операционной (при ее наличии).

Препараты из группы утеротоников:

- Окситоцин:
 - 10 МЕ в/м (УД I-A) [4];
 - болюсное введение 5 МЕ в/в (УД II-B) [4];
 - 20 МЕ в 250 мл физиологического раствора, вливая в/в 500-1000 мл в час (УД I-B) [4]
- Карбетоцин:
 - введение 100 мкг в/м или в/в в течение 1 минуты (УД I-B) [4];
 - карбетоцин уменьшает кровотечение, вследствие атонии матки, при кесаревом сечении и при вагинальных родах высокого клинического риска ПРК (УД I-B) [4].
- Мизопростол:
 - 400-600 мкг орально/сублингвально, проявление эффекта быстрее при оральном/сублингвальном применении, чем при ректальном введении; но пирогенная реакция чаще 800-1000 ректально. Эффект более медленный, длительный

Переливание компонентов крови.

- Показанием к переливанию эритроцитсодержащих компонентов крови является остро развившаяся анемия, сопровождающаяся снижением уровня гемоглобина ниже 80 г/л в венозной крови. Формулировка показания – «острая анемия, Hb г/л».
- Показаниями для переливания СЗП является: геморрагический синдром при лабораторно подтвержденном дефиците факторов коагуляционного гемостаза. Лабораторные признаки дефицита факторов коагуляционного гемостаза могут быть определены по любому из следующих показателей:
 - протромбиновый индекс (ПТИ) менее 80 %;
 - протромбиновое время (ПВ) более 15 секунд;
 - международное нормализованное отношение (МНО) более 1,5;
 - фибриноген менее 1,5 г/л;
 - активное частичное тромбиновое время (АЧТВ) более 45 секунд (без предшествующей гепаринотерапии).
- Врожденный или приобретенный дефицит факторов гемостаза может определяться по уровню факторов II, V, VII, VIII, IX, XI, XII.
- Криопреципитат как альтернатива СЗП показан только в случаях необходимости ограничения объемов парентерального введения жидкостей.
- Переливание тромбоцитов показано при депрессиях кроветворения, а также снижении уровня тромбоцитов до $20 \times 10^9/\text{л}$, а также при наличии клинических проявлениях тромбоцитопенического геморрагического синдрома.

Предлежание плаценты

- Если ПП выявлено при УЗИ в ранние сроки беременности и кровяные выделения отсутствуют, то возможно наблюдение беременной в амбулаторных условиях.
- При наличии кровяных выделений показано лечение в условиях стационара. Проводят терапию, направленную на снятие возбудимости матки, укрепление сосудистой стенки:
 - ❑ Дротаверин, 2% рр, в/м 2 мл 3 р/сут, до нормализации тонуса матки и прекращения кровяных выделений
 - ❑ Магния лактат/пиридоксина гидрохлорид внутрь 2 табл. 2 р/сут, до нормализации тонуса матки и прекращения кровяных выделений
 - ❑ Этамзилат в/м 2 мл 2—3 р/сут, до нормализации тонуса матки и прекращения кровяных выделений.

При сроке беременности больше 16 недель возможно назначение токолитиков:

Гексопреналин в/в капельно (со скоростью 0,075—0,3 мкг/мин) 0,005 мг в 500 мл 0,9% рра натрия хлорида или 500 мл 5% рра декстрозы, до угнетения сокращений матки, затем внутрь 0,5 мг 4—8 р/сут, несколько нед или

Фенотерол в/в капельно (15—20 капель/ мин) 0,5 мг в 500 мл 0,9% рра натрия хлорида или 500 мл 5% рра декстрозы, до угнетения сокращений матки, затем внутрь 5 мг 4—8 р/сут, несколько нед.

При недоношенной беременности с целью профилактики респираторного дистресс синдрома плода показано введение больших доз ГКС:

- Дексаметазон в/м 4 мг 2 р/сут, 2—3 сут или внутрь 2 мг 4 р/сут в 1е сут, затем 2 мг 3 р/сут во 2е сут, затем 2 мг 2 р/сут на 3и сут.

При кесаревом сечении по поводу ПП гемостатической целью показано введение бесцитратной плазмы, при выраженной кровопотере - эритроцитарной массы; кроме того, применяют другие гемостатические средства:

Аминометилбензойная кислота в/в 50—100 мг или в/м 100 мг, затем доза и способ введения подбираются индивидуально по результатам терапии

Апротинин в/в капельно 1 млн КИЕ1 или 700 000. АтрЕ2, затем 140 000. АтрЕ с интервалом в 1 ч (доза зависит от конкретного ЛС), до остановки кровотечения

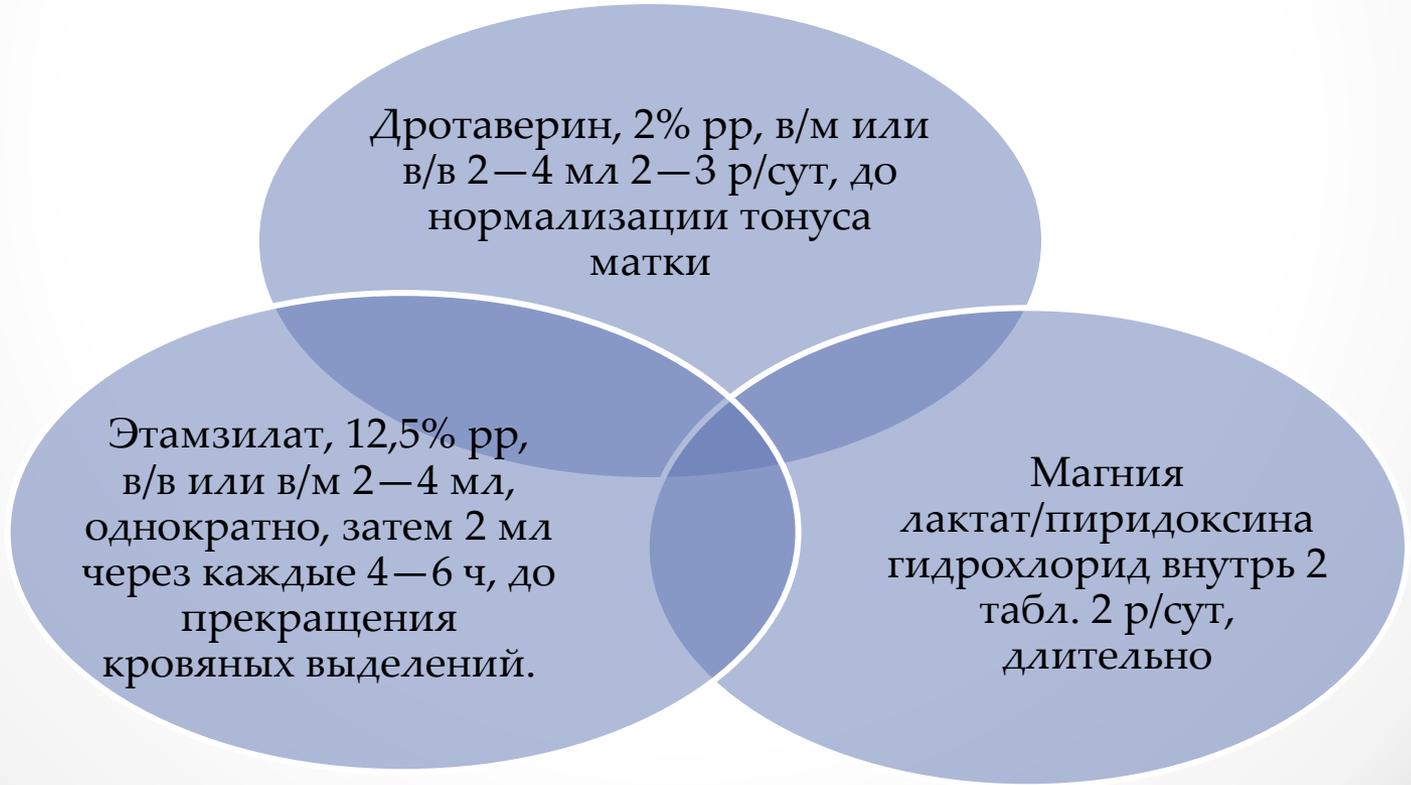
Кальция глюконат в/м или в/в 5—10 мл 1 р/сут, до остановки кровотечения

Этамзилат (ингибитор фибринолиза) в/м 250 мг 3 р/сут до остановки кровотечения.

Терапия в послеоперационном периоде

- ❖ В раннем послеоперационном периоде для профилактики кровотечения показано введение утеротонических средств:
 - Метилэргометрин, 0,02% рр, в/в 2 мл, однократно
 - Окситоцин в/в капельно 5 ЕД в 500 мл 0,9% рра натрия хлорида, однократно.
- ❖ Ввиду значительной опасности развития гнойно-воспалительных заболеваний в послеоперационном периоде показано введение антибиотиков широкого спектра действия:
 - Цефазолин в/м 1 г 3—4 р/сут, 5—7 сут или
 - Цефотаксим в/м 1 г 3—4 р/сут, 5—7 сут.

При отслойке плаценты во время беременности при сроке до 34—35 недель, если состояние беременной и плода значительно не страдает, нет наружного и внутреннего кровотечения, возможно проведение консервативного лечения, которое включает постельный режим, ультразвуковой контроль, контроль состояния свертывающей системы крови, назначение спазмолитических, гемостатических средств:



Дротаверин, 2% рр, в/м или
в/в 2—4 мл 2—3 р/сут, до
нормализации тонуса
матки

Этамзилат, 12,5% рр,
в/в или в/м 2—4 мл,
однократно, затем 2 мл
через каждые 4—6 ч, до
прекращения
кровяных выделений.

Магния
лактат/пиридоксина
гидрохлорид внутрь 2
табл. 2 р/сут,
длительно

Терапия в послеродовом периоде. При кровотечении после родов через естественные родовые пути, обусловленном нарушением свертываемости крови и нарушением сократительной способности матки, показано введение утеротонических средств:

- Диноппрост в/в капельно или в шейку матки 5 ЕД, однократно или
- Окситоцин 5—10 ЕД в/в капельно или в шейку матки, однократно
- Метилэргометрин, 0,02% рр, в/в капельно 1 мл в 500 мл 0,9% рра натрия хлорида, однократно.

Для остановки коагулопатического кровотечения вводят:

Аминометилбензойная кислота в/в 50—100 мг или в/м 100 мг, затем дозы подбираются индивидуально

Апротинин в/в капельно 50 000—100 000 ЕД до 5 р/сут или 25 000 ЕД 3 р/сут (в зависимости от конкретного ЛС)

Гидроксиэтилкрахмал

Криопреципитат

Плазма бесцитратная

Фибриноген в/в капельно 250—500 мл (1—2 г) 1—2 р/сут.

При тромбоцитопении показано введение тромбоцитарной массы. Лечение продолжают до остановки кровотечения.

Кровотечение в последовом периоде

физиологическую —
до 10% ОЦК (менее
0,5% массы тела), т.е.
менее 500 мл;

патологическую —
превышающую 10%
ОЦК (более 0,5%
массы тела), т.е. 500
мл и более;

массивную —
превышающую
25—30% ОЦК (более
1% массы тела), т.е.
1000 мл и более.

утеротоническими средствами	кровезамещающая терапия	терапия	я терапия
<p>Диноппрост в/в капельно 1 мл (5 мг) в 500 мл 5% рра декстрозы или 500 мл 0,9% рра натрия хлорида, однократно</p> <p>Метилэргометрин, 0,02 рр, в/в 1 мл, однократно</p> <p>Окситоцин в/в капельно 1 мл (5 ЕД) в 500 мл 5% рра декстрозы или 500 мл 0,9% рра натрия хлорида, однократно.</p>	<p>Альбумин(плазмозам.), 5% рр, в/в капельно 200—400 мл 1 р/сут, длит. терапии определяют инд.</p> <p>Аминометилбензойная кислота в/в 50—100 мг 1—2 р/сут, длит. терапии определяют инд.</p> <p>Апротинин в/в капельно 50 000—100 000 ЕД до 5 р/сут или 25 000 ЕД 3 р/сут (в зависимости от конкретного ЛС), длит.терапии определяют инд.</p> <p>Гидроксиэтилкрахмал (плазмозам.), 6% или 10% рр, в/в капельно 500 мл 1—2 р/сут, длит. терапии определяют инд.</p> <p>Декстран(плазмозам.), средняя молекулярная масса 30 000—40 000 в/в капельно 400 мл 1—2 р/сут, длит. терапии определяют инд.</p>	<p>Амоксициллин/клавуланат(пенициллины) в/м 1/0,2 г 3 р/сут, 7 сут или</p> <p>Ампициллин (пенициллин) в/м 0,25—0,5 г 4 р/сут, 7 сут или</p> <p>Ампициллин/оксациллин в/м 1 г 4 р/сут, 7 сут или</p> <p>Гентамицин (аминогликозиды) в/м 80 мг 2 р/сут, 7 сут или</p> <p>Линкомицин (линкозмиды) в/м 0,6 г 2 р/сут, 7 сут или</p> <p>Метронидазол, 0,5% рр, в/в капельно (нитроимидазолы) 100 мл 2 р/сут, 7 сут или</p> <p>Цефазолин в/м 1 г 3—4 р/сут, 7 сут (цефалоспорины)</p>	<p>тивоанемические средства:</p> <p>Железа (III) гидроксид полимальтозат внутрь 1 табл. 2 р/сут, длительность терапии определяют инд.</p> <p>Железа (III) гидроксид полимальтозат в/м 2 мл 1 р/сут, длительность терапии определяют инд.</p> <p>Железа сульфат/аскорбиновая кислота внутрь 0,05 г (в пересчете на железо) 2—3 р/сут, длит. терапии определяют инд.</p> <p>Фолиевая кислота внутрь 0,5—1 мг 2 р/сут, длит. терапии определяют инд.</p> <p>Цианокобаламин (витюВ12) в/в 100 мкг/сут, длит. терапии определяют инд.</p>

Тяжелая преэклампсия

- Противосудорожная терапия:
- Магнезиальная терапия является методом выбора для регулирования преэклампсии/эклампсии как наиболее изученная, эффективная и безопасная.

Нагрузочная доза

- 5 г. сухого вещества магния сульфата (20 мл 25% р-ра) в/в медленно в течение 10 -15 минут.

Поддерживающая доза 5 г. магния сульфата + 1 мл 2% прокаина или 1 мл 1% лидокаин 1-2г в час (предпочтительно при помощи инфузомата), при отсутствии инфузомата: на 320 мл физиологического раствора – 80 мл 25% раствора магния сульфата, вводить с учетом скорости введения

- 11 кап/мин – 1г сухого вещества/час
- 22 кап/мин – 2 г сухого вещества/час
- Продолжительность непрерывного внутривенного введения магния сульфата в течение 12 – 24 часов (1-2 г. в час) Или (при отсутствии возможности внутривенного введения) 10 г сухого вещества, по 5 г в каждую ягодицу внутримышечно с 1 мл 2% прокаина или 1мл 1% лидокаин в одном шприце.
- Признаки передозировки сульфата магния являются:
 - – ЧДД менее 16 в минуту
 - – Отсутствие или снижение сухожильных рефлексов
- Олигоурия (менее 30 мл/час) повышает риск возникновения передозировки магния сульфата. При наличии олигоурии необходимо более тщательное наблюдение.
- При передозировке сульфата магния – прекратить введение препарата и ввести 10 мл 10% р-ра кальция глюконат в/в в течение 10 мин.

Гипотензивная терапия

- Регулирование артериального давления чаще всего следует начинать при АД 160/100 мм.рт.ст. и выше, при этом систолическое давление поддерживать на уровне 130-140 мм.рт.ст., диастолическое давление поддерживать на уровне 90- 95 мм.рт.ст. (из-за опасности ухудшения маточно-плацентарного кровообращения). Подбор гипотензивных средств – индивидуальный.
- А. Гипотензивные препараты быстрого действия:
- нифедипин (из группы блокатор Са каналов) – начальная доза 10 мг (можно сублингвально), повторно через 30 мин (максимальная суточная доза 120 мг). или
 - изосорбида динитрат (периферический вазодилататор) – спрей, 1-2 раза с интервалом 30 сек. между впрыскиваниями на фоне задержки дыхания.
 - урапидил – блокатор периферических 1-адренорецепторов, оказывает центральное действие- в/в 25 мг. болюсно, через 3 мин, при неэффективности повторить или по 60-180 мг. в сутки per os.
- Б. Гипотензивные препараты медленного действия:
- метилдопа – антигипертензивный препарат центрального действия – начальная доза 1000 мг/сутки, максимальная доза 2000 мг/сутки.
 - амлодипин – блокатор кальциевых каналов – начальная доза по 5 мг x 2 раза в день, максимальная доза 10 мг, per os.
 - метопролол – кардиоселективный В-блокатор – по 25 мг. X 2 раза в день, макимальная доза 100 мг/сутки, per os

Симптоматическое лечение:

- На настоящее время имеются основания для рекомендации только двух видов симптоматического лечения: противосудорожной и гипотензивной терапии.
- Дополнительно при осложнениях тяжелой преэклампсии:
- Гепатопротекторы:
 - адеметионин – раствор по 400-800 мг в/в на глюкозе 5%-500 мл. (максимальная доза 1200 мг).
 - карнитина оротат, Dl-карнитина гидрохлорид (в т.ч. карнитина основания), антитоксическая фракция экстракта печени (в т. ч. цианкобаламин), аденозин, пиридоксина гидрохлорид, цианкобаламин – в 1 флаконе 5 мл. в/в на декстрозе 5% – 500 мл. (максимальная доза 3 флакона).
- Непрямые антикоагулянты: эноксапарина натрия – п/к по 0,4 мл. ежедневно. надропарин кальция по 0,3 мл. п/к ежедневно.

Помощь во время судорог:

- подготовьте оборудование (воздуховоды, отсос, маску и мешок, кислород) и дайте кислород со скоростью 4 – 6 л. в минуту.
- защитите женщину от повреждений, но не удерживайте ее активно.
- уложите женщину на левый бок для уменьшения риска аспирации желудочного содержимого, рвотных масс и крови.
- после судорог при необходимости очистите отсосом ротовую полость и гортань.
- после приступа немедленно начать магниальную терапию:

Нагрузочная доза

- 5г сухого вещества магния сульфата (20 мл 25% р-ра) в/в медленно в течение 10 – 15 минут.

Поддерживающая доза

- на 320 мл физ. р-ра – 80 мл 25% р-ра магния сульфата, вводить в/в с учетом скорости введения
- 11 кап/мин – 1г сухого вещества/час
- 22 кап/мин – 2 г сухого вещества/час

Продолжительность непрерывного внутривенного введения магния сульфата в течение 12 – 24 часов (1-2 г. в час)



- Назначение седативных средств (диазепама) из-за побочного эффекта (угнетение неонатального дыхания) – нежелательно. Если судороги повторились через 15 минут, введите 2 г магния сульфата (10 мл – 20% раствора в/в за 20 минут. Если судороги будут продолжаться, введите диазепам (производное бензодиазепина).
- Нагрузочная доза – в/в 10 мг диазепам в течение 2–х минут, при возобновлении судорог повторно введите 10 мг диазепам.
- Поддерживающая доза диазепам: 40 мг диазепам в 500 мл физиологического раствора в течение 6-8 часов, чтобы женщина могла находиться в седации, но могла быть разбужена.
- Прекратить введение поддерживающей дозы диазепам, если ЧДД меньше 16 в минуту. Возможно ректально введение – 20 мг (4мл) в 10 мл шприце (или в мочевом катетере).
- Продолжайте лечение магния сульфатом в течение 24 часов после родов или последней судороги, в зависимости от того, что произойдет последним.
- Эклампсия не является абсолютным показанием к срочному родоразрешению. Необходимо сначала стабилизировать состояние пациентки.

Симптомы преэклампсии

Медикаментозная седация

- Седуксен 2–4 мл 0,5% р-ра в/в;
- дроперидол 1–2 мл 0,25% р-ра в/в;
- промедол 1 мл 2% р-ра в/в;
- закисно-кислородный наркоз 1:1

Катетеризация крупной вены

Инфузионная терапия в объеме 600–800 мл при сохранённом диурезе:

- реополиглюкин 400 мл+трентал 5 мл;
- желатиноль 400 мл;
- препараты крахмала (инфукол, HAES, рефортан 500 мл)

Гипотензивная терапия:

- сульфат магния 30–50 мл 25% р-ра в 400 мл реополиглюкина;
- кормагезин 400–800 мг в/в;
- кордафлекс 10–20 мг сублингвально

Профилактика гипоксии плода:

- глюкоза 20 мл 40% р-ра;
- аскорбиновая кислота 2–3 мл 5% р-ра в/в;
- эуфиллин 10 мл 2,4% р-ра в/в струйно;
- ингаляция воздушно-кислородной смеси 40–60%

Госпитализация в отделение интенсивной терапии акушерского стационара, транспортировка в горизонтальном положении с приподнятой головной частью туловища

Симптомы эклампсии

Придать пациентке
фowlerовское
положение
(с приподнятым
головным концом)

Ввести
роторасширитель
и восстановить
проходимость
верхних дыхательных
путей

ИВЛ в режиме умеренной
гипервентиляции

Собрать анамнез

- Эпилепсия
- Тетания
- Диабетическая кома
- Менингит

Медикаментозная седация:

- седуксен 2–4 мл 0,5% р-ра в/в;
- дроперидол 1–2 мл 0,25% р-ра в/в;
- промедол 1 мл 2% р-ра в/в;
- закисно-кислородный наркоз 1:1

Гипотензивная терапия:

сульфат магния 30–50 мл
25% р-ра в 400 мл реополиглюкина

Предупреждение последующих приступов:

- продолжить введение сульфата магния;
- регулярное введение седативных и наркотических веществ (дроперидол, седуксен);
- реополиглюкин 400 мл+трентал 5 мл, желатиноль 400 мл, препараты крахмала (инфукол, HAES, рефортан 500 мл) в/в

Госпитализация в отделение интенсивной терапии акушерского стационара

Список использованной литературы:

- 1. Айламазян Э.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике. – Ленинград, 1985. – 320 с.
- 2. Айламазян Э.К., Рябцева И.Т. Неотложная помощь в экстремальных состояниях в гинекологии. – Н. Новгород, 2000. – 172 с.
- 3. Верткин А.Л. - Национальное руководство по скорой помощи.
- 4. Кулаков В.И. – Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии.