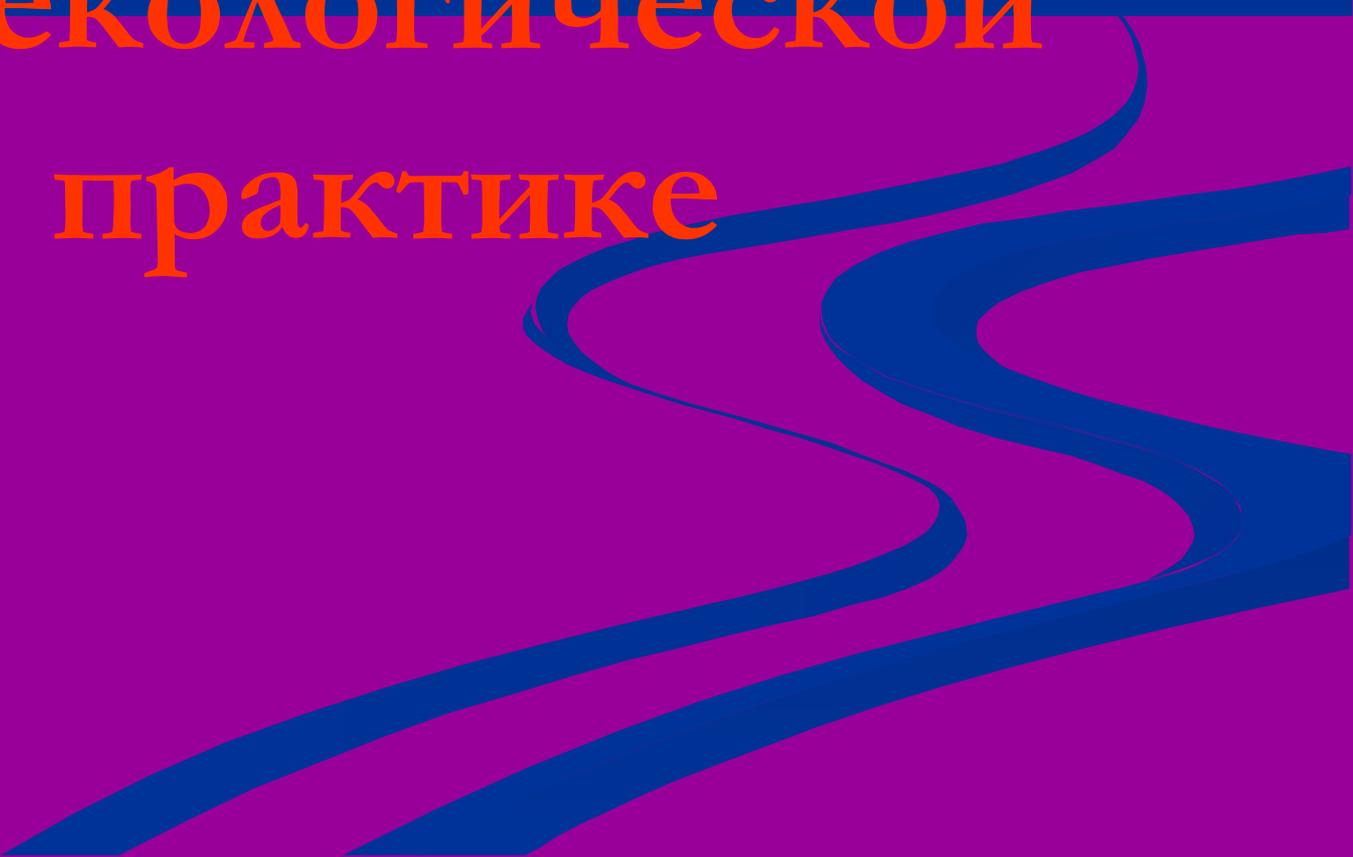


# Шоки в акушерско- гинекологической практике

The background of the slide is a gradient from dark blue at the top to purple at the bottom. In the bottom right corner, there are several thick, wavy, light blue lines that create a sense of movement and depth.

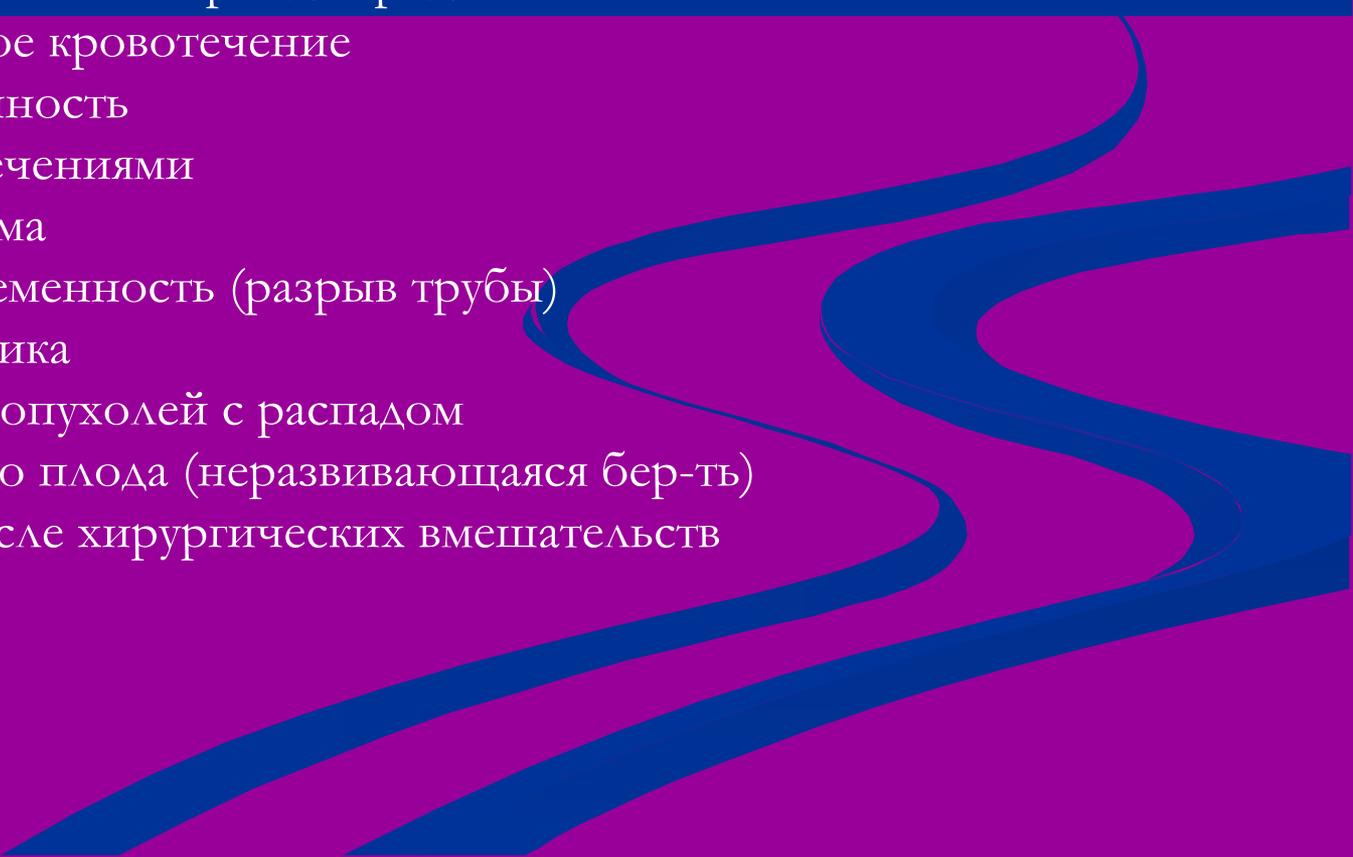
# Шок в акушерстве и гинекологии

- Шок – клиническая категория, для обозначения критических состояний, связанной с травмой, кровопотерей, ожогом, инфекцией
- Шок в акушерстве и гинекологии – критическое состояние, нарушение макро- и микроциркуляции, в результате которого развивается синдром полиорганной и полисистемной недостаточности

# Геморрагический шок

- **Геморрагический шок** – состояние, связанное с острым и массивным кровотечением во время беременности, родов и послеродовом периоде, выражающееся в резком снижении ОЦК, сердечного выброса и тканевой перфузии вследствие декомпенсации защитных механизмов и реакций.
- **ДВС – синдром** – неспецифическая реакция системы гемостаза, проявляющаяся активацией коагуляционного звена гемостаза с образованием тромбов в системе микроциркуляции и повышении фибринолиза.

# Причины геморрагического шока

- Преждевременная отслойка плаценты
  - Предлежание плаценты
  - Родовой травматизм матери (разрыв матки)
  - Кровотечения в III и IV периодах родов
  - Коагулопатическое кровотечение
  - Шеечная беременность
  - Аборты с кровотечениями
  - Хорионэпителиома
  - Внематочная беременность (разрыв трубы)
  - Апоплексия яичника
  - Кровотечение из опухолей с распадом
  - Синдром мертвого плода (неразвивающаяся бер-ть)
  - Кровотечение после хирургических вмешательств
- 

# Патогенез геморрагического шока

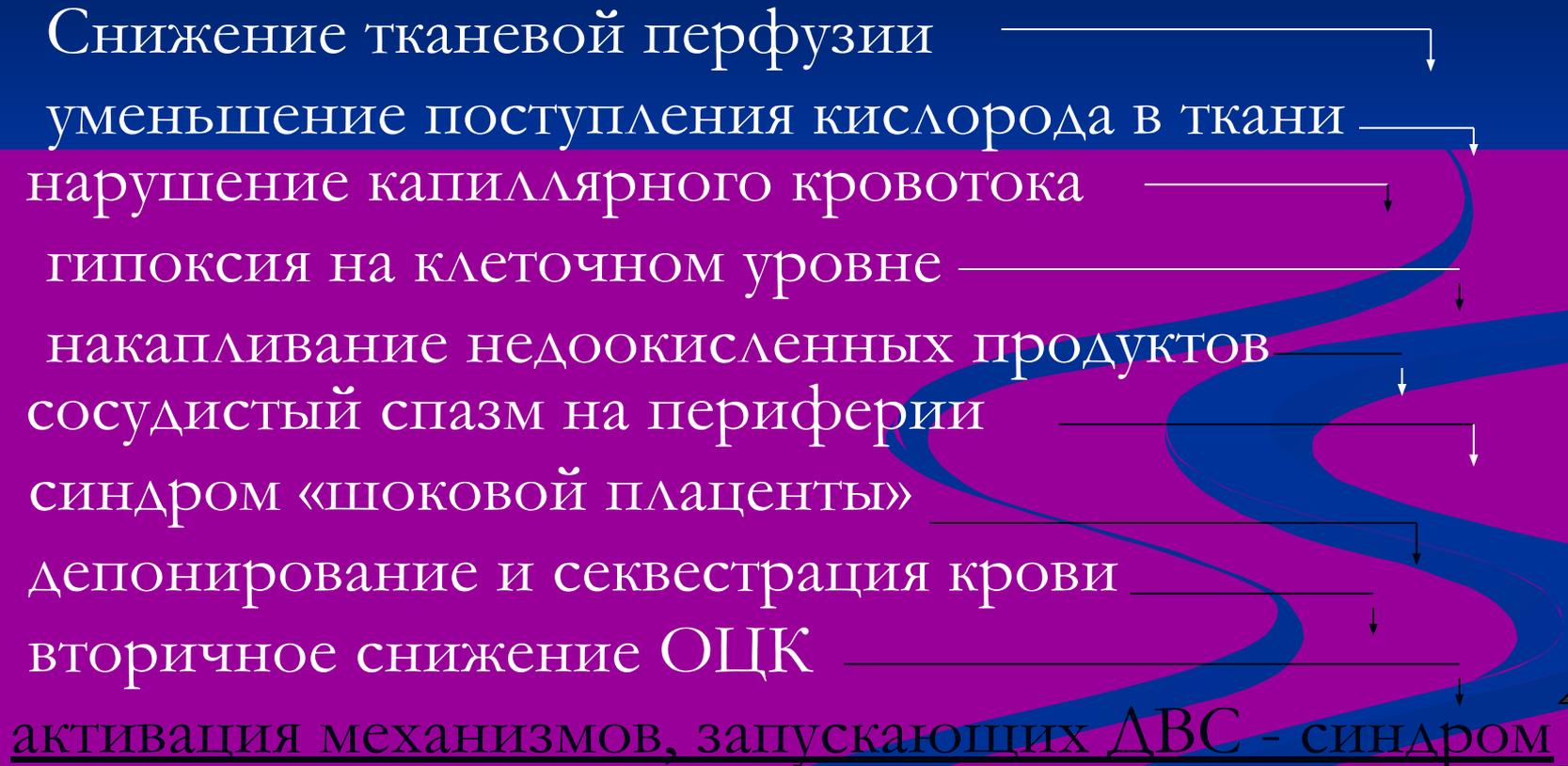
## Стадии.

### 1. Кризис макроциркуляции:

кровопотеря – снижение ОЦК –  
уменьшение венозного возврата к сердцу –  
снижение сердечного выброса – снижение  
МОС – падение АД – тахикардия –  
централизация гемодинамики

# Патогенез геморрагического шока

## 2. Кризис микроциркуляции:



# Патогенез геморрагического шока

3. Кризис гемостаза - коагулопатические кровотечения, синдром полиорганной недостаточности: ОПН, ОСН, ОДН...

Компенсаторно-приспособительные механизмы на кровопотерю:

- Централизация гемодинамики
- Аутогемодиллюция
- Активация вазомоторного центра и развитие вазоспазма на периферии -необратимый шок

# Стадии геморрагического шока

1. Компенсированный шок – дефицит ОЦК до 15%, учтенная кровопотеря – до 1 л, ШИ – 0,8-0,9
2. Декомпенсированный обратимый шок – дефицит ОЦК до 30%, кровопотеря – 1,5 – 2 л, ШИ – 1,0
3. Декомпенсированный необратимый шок – дефицит ОЦК до 40%, кровопотеря – до 3 л, ШИ -1,5

# Диагностика геморрагического шока

- Цвет и температура кожных покровов
- Оценка пульса
- Измерение АД
- Оценка шокового индекса =  $P_s / \text{сист. АД}$
- Почасовой диурез
- Частота дыхания
- Измерение ЦВД
- Показатели гемоглобина, гематокрита
- Характеристика КОС крови

# Лечение геморрагического шока

- Акушерские пособия и операции по остановке кровотечения
- Восполнение кровопотери (ИТТ):
  1. Коррекция
  2. Управление
  3. Замещение

Важно учитывать:

- Количественное отношение сред
- Объемную скорость и длительность вливания (в первые 1-2 ч. – 70% объема)

# Объем и качество ИТТ

I стадия - 150-200% от кровопотери коллоиды:  
кристаллоиды=1:1

II стадия – 200 -250%,

коллоиды: кристаллоиды=1:1 или 2:1

100% кровопотери возмещается кровью (или 50% эр. масса)

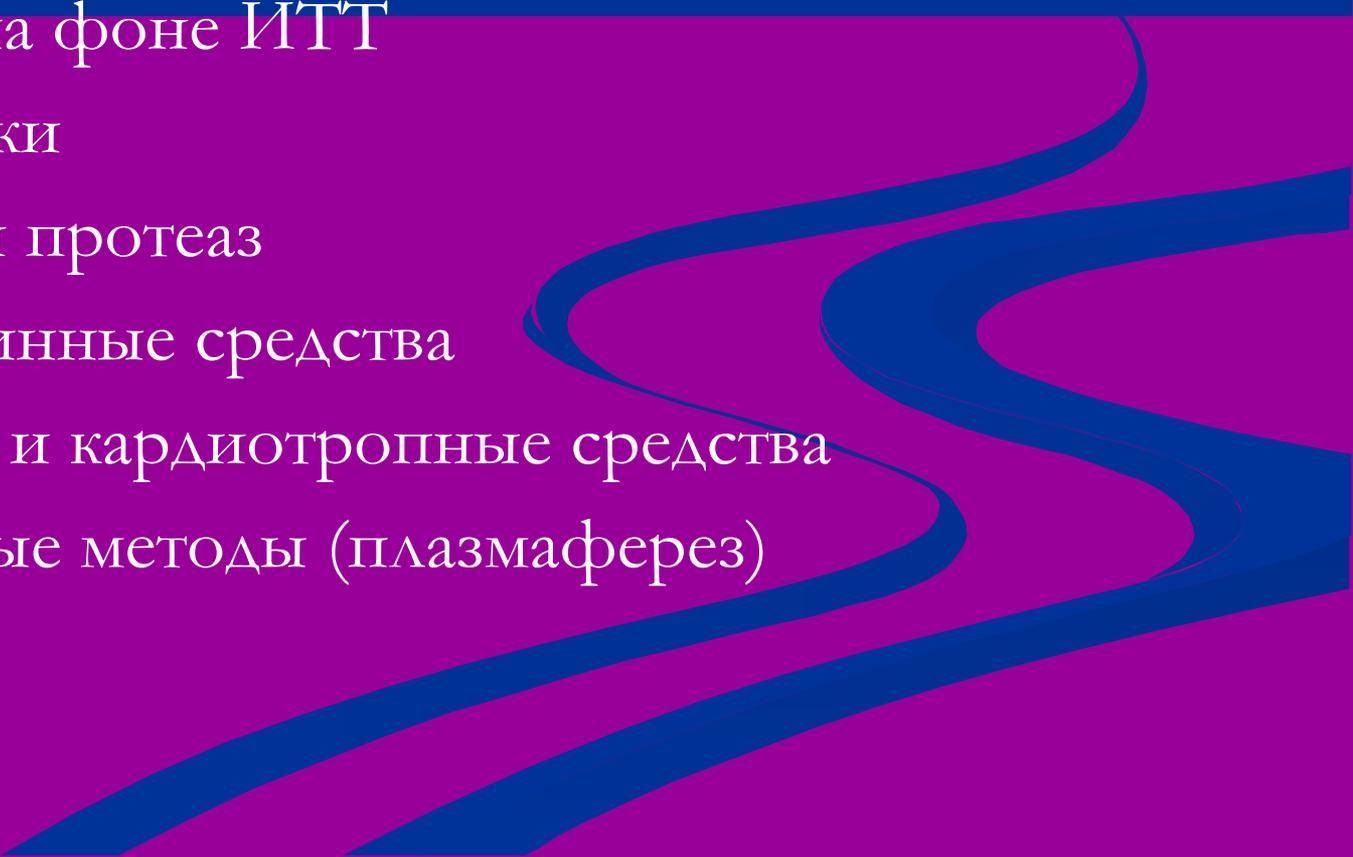
III стадия – 300% (кровь – 150-200%)

коллоиды: кристаллоиды=2:1

Критерии гемодилюции:  $Hb \text{ не } < 70 \text{ г/л};$

$Ht \text{ не } < 0,25$

# Лечение геморрагического шока

- Глюкокортикоиды
  - Антибиотики широкого спектра действия
  - Диуретики на фоне ИТТ
  - Спазмолитики
  - Ингибиторы протеаз
  - Антигистаминные средства
  - Метаболики и кардиотропные средства
  - Эфферентные методы (плазмаферез)
- 
- A decorative graphic consisting of several thick, dark blue, wavy lines that flow from the right side of the slide towards the bottom left, creating a sense of movement and depth against the purple background.

# Профилактика геморрагического шока

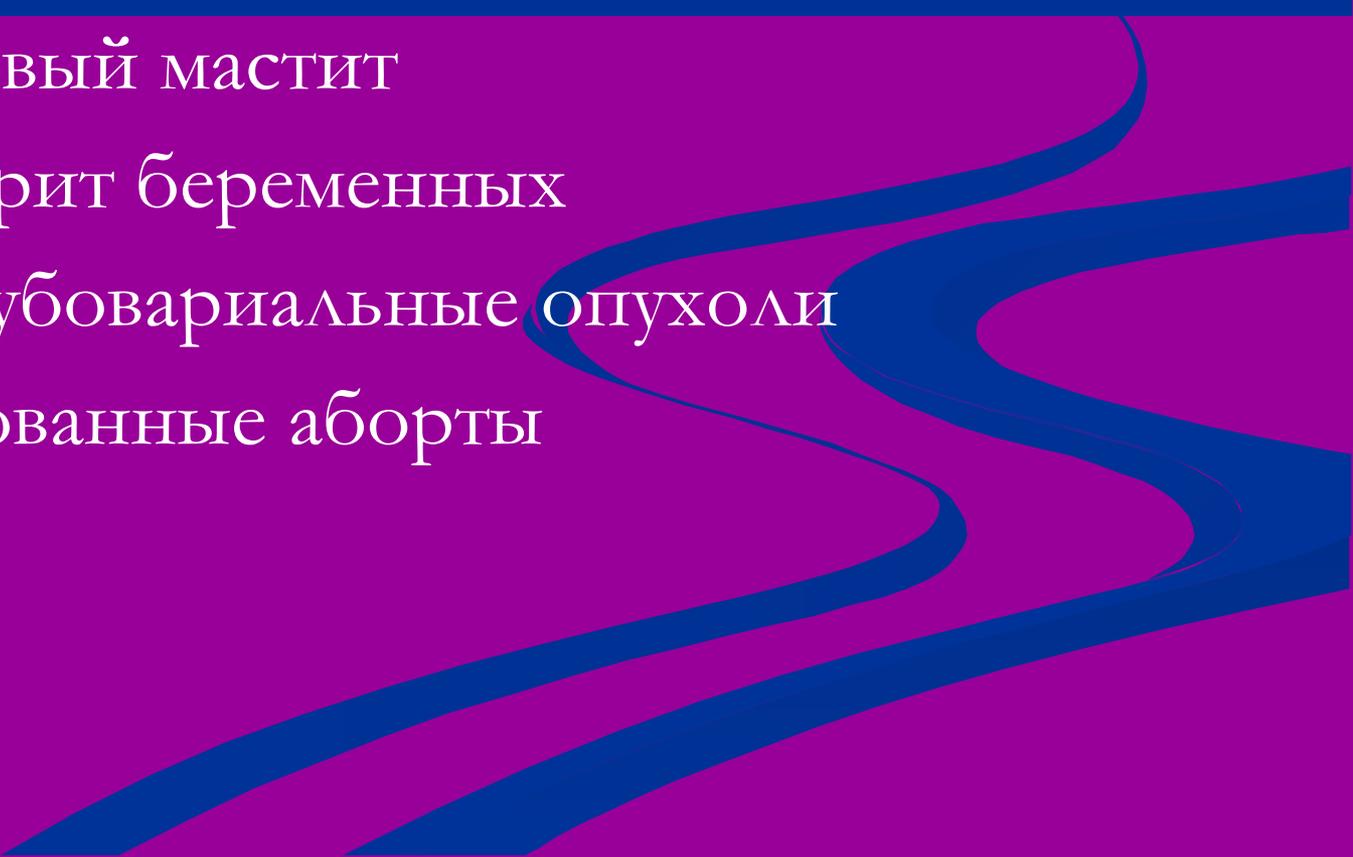
- 1 этап – выделение групп риска
- 2 этап - своевременное и адекватное родоразрешение:
  1. Коррекция АРД
  2. Терапия позднего гестоза в родах
  3. Эффективное обезболивание
  4. Профилактика кровотечения

# Инфекционно-токсический шок

ИТШ (септический, бактериальный, грамотрицательный) – это сепсис с гипотензией, сохраняющейся несмотря на адекватную коррекцию гиповолемии и характеризующийся нарушением перфузии системы микроциркуляции жизненно важных органов.

2 компонента: инфекция и эндотоксемия

# Причины ИТШ

- Хориоамнионит
  - Перитонит после кесарева сечения
  - Послеродовой мастит
  - Пиелонефрит беременных
  - Гнойные тубовариальные опухоли
  - Инфицированные аборты
- 
- A decorative graphic consisting of several thick, wavy blue lines that flow from the right side of the slide towards the left, partially overlapping the text area.

# ЭТИОЛОГИЯ

- Бактерии (грамотрицательные - 95%, грамположительные)
- Вирусы
- Простейшие
- Грибы

Эндотоксин – высокомолекулярный комплекс моно – и полисахаридов, образующих часть наружной клеточной стенки грамотрицательных бактерий

# патогенез

- Гибель микроорганизмов —  
активация эндотоксинов (липид А) —  
освобождение цитокинов из макрофагов и моноцитов —  
активация циркулирующих нейтрофилов —  
генерализованное повреждение эндотел.сосудов —  
запуск цитокинового каскада:
    1. Спазм, затем паралитическое расширение артериол
    2. Тромбообразование в капиллярном русле
-

# Клинико-лабораторный симптомокомплекс

1. Гипертермия выше 38, озноб после хирургического вмешательства, аборта, менструации
2. Эритродермия (диффузная или подошвенная)
3. Поражение слизистых оболочек
4. Артериальная гипотония
5. Полиорганная недостаточность:
  - ЖКТ: тошнота, рвота, диарея
  - ЦНС: нарушение сознания
  - Почки: олигурия, протеинурия, ОПН
  - Печень: повышение билирубина, АЛТ, АСТ
  - Кровь: лейкоцитоз, тромбоцитопения
  - Легкие (тахипноэ, РДС) и ССС (ишемия миокарда)

# Клиническое течение ИТШ

Стадии ИТШ:

1. «теплая» или гипердинамическая:

- Фаза теплой нормотонии (клинически не выявляется)
- Фаза теплой гипотонии

2. «холодная» или гиподинамическая

# Клиника гипердинамической стадии

- Теплая или горячая гиперемированная кожа
- Симптомы возбуждения ЦНС (дезориентация, эйфория)
- Высокая температура, озноб
- Тахипноэ до 30 в мин.
- Тахикардия до 110 уд. в мин.
- АД в норме или умеренная гипотония, иногда-повышено
- Олигоурия (20-30 мл в час)

# Клиника гиподинамической стадии

- Кожа бледная с мраморным рисунком, землистый акроцианоз
- Изменения в ЦНС (спутанность сознания, сопорозно-коматозное состояние)
- Умеренная гипертермия (5% -гипотермия)
- Тахипноэ > 30 в мин.
- Тахикардия -120 уд.в мин.
- Гипотензия
- Выраженная олигоурия (<20 мл/ч) вплоть до анурии

# Диагностика ИТШ

- Сбор анамнеза
- Мониторное наблюдение (АД, ЦВД, ЧД, пульс, почасовой диурез)
- Измерение ректальной температуры и сопоставление ее с подмышечной
- 3х кратные посевы крови во время ознобов, бак. посев мочи, выделений из влагалища
- Клиническое исследование крови, мочи
- Биохимические исследования крови
- Коагулограмма
- R - графия грудной клетки и брюшной полости, ЭКГ
- Консультации смежных специалистов

# Принципы терапии ИТШ

Последовательность проведения реанимационных мероприятий определяется по формуле: VIP – PhS

V – вентиляция

I – ИТТ (коллоиды: кристаллоиды =2,5:1)

P – поддержка сердечного выброса и АД (дофамин, сердечные гликозиды)

Ph – фармакотерапия (стероидная терапия и антибиотики)

S – специфическая терапия (экстирпация матки с трубами и широкое дренирование брюшной полости)

# Комбинации антибактериальной терапии при ИТШ

- Линкозамины+аминогликозиды
- Цефалоспорины 3 и 4 поколений +метронидазол
- Полусинтетические пенициллины+аминогликозиды+метронидазол
- Фторхинолоны +метронидазол

## Монотерапия:

- цефалоспорины 2 поколения
- Карбапенемы
- левомицетин

# Спасибо за внимание

