

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И АНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ



Беременность – это особый период, во время которого происходят изменения почти всех органов и систем организма.

Изменения начинаются сразу после оплодотворения

Направлены на вынашивание, подготовку к родам и лактации

В первые 12 недель в яичниках, затем в плаценте увеличивается синтез прогестерона и эстрогенов.

Прогестерон:

- ✓ Снижает моторику ЖКТ, мочеточников, гладкой мускулатуры матки
- ✓ Повышает температуру тела

Эстрогены:

- ✓ Стимулируют развитие протоков в молочных железах
- ✓ Усиливают пигментацию ареол
- ✓ Увеличивают чувствительность матки к окситоцину
- ✓ Стимулируют синтез белка
- ✓ Способствуют накоплению воды

Изменения в половых органах

- **Матка**

Вес матки увеличивается в 16 раз

Кровоток матки увеличивается с 1% до 15% – поэтому при атонии угроза массивного кровотечения.

В первые 5 месяцев увеличивается масса миометрия, затем – растяжение миометрия.

Самый быстрый рост тела матки в первые три месяца (ноющие, тянущие боли).

- **Шейка матки**

Должна быть закрыта при беременности

В родах открывается до 10 см.

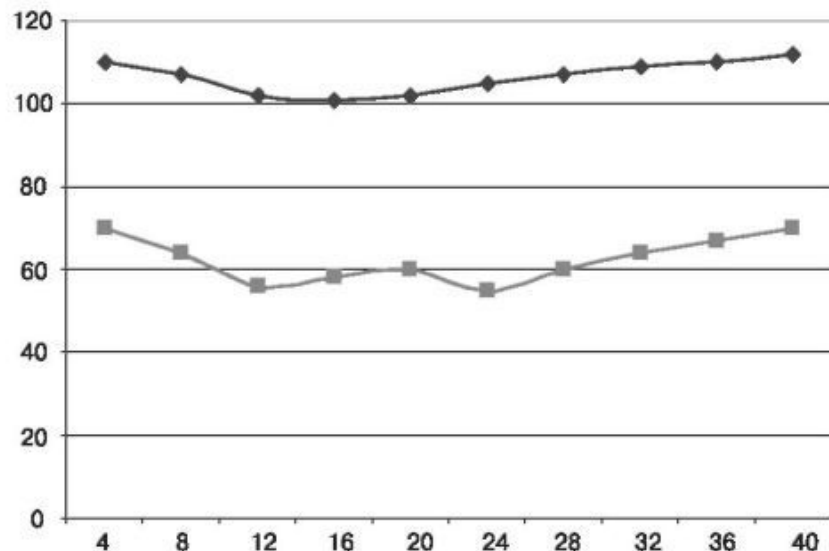
Слизистая оболочка вырабатывает значительное количество слизи (слизистая «пробка»)

Сердечно-сосудистая система

- Функциональная нагрузка на сердце значительно возрастает.
- Общее содержание жидкости увеличивается на 40% (на 6-8 литров) – 2/3 в интерстиции и 1/3 в системе кровообращения.
- Активизируется эритропоэз (эритроциты > на 20%)
- Объем плазмы крови увеличивается до 45-50%
- Появляется дополнительный плацентарный круг кровообращения.
- Увеличивается объем крови на 50% (мак. к 7 месяцу)
 - ↑ СВ и ↑ ЧСС

Артериальное давление

- Артериальное давление должно изменяться незначительно
- К середине беременности снижение ДАД на 15-20 мм.рт.ст.
- В III триместре повышается до обычных значений

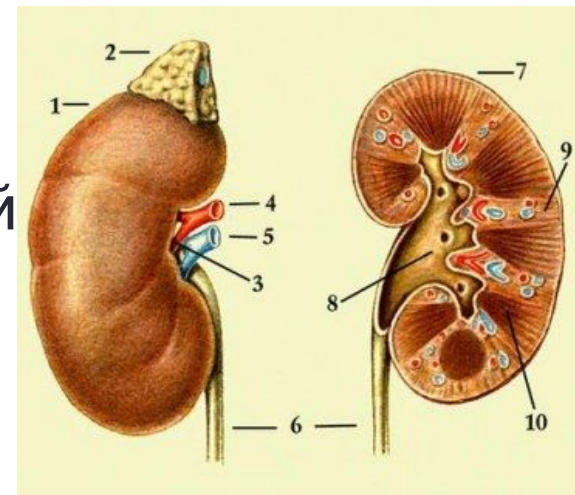


Система дыхания

- Возрастает жизненный объем легких с 7,5л. до 11л.
- Вдох более глубокий
- Частота дыхания возрастает лишь на 10% (2 вдоха)
- Тип дыхания переходит от брюшного к диафрагмальному
- Одышка к III триместру у 50% беременных
- Ощущение заложенности носа и затруднение носового дыхания (набухания слизистой носа, носоглотки)
- Склонность к носовым кровотечениям
- Предрасположенность к инфекционным заболеваниям

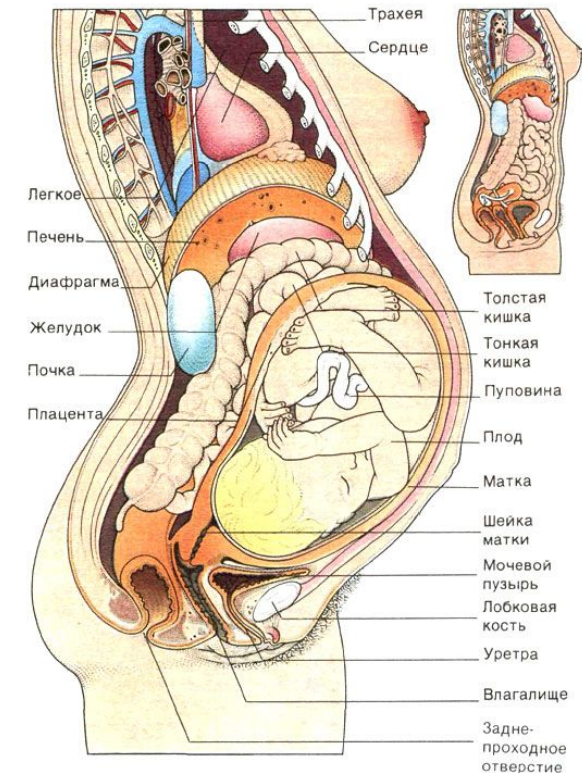
Мочевыделительная система

- Почки увеличиваются в размерах на 1-1,5см
- Кровоснабжение почек возрастает на 50%
- Объем мочевого пузыря увеличивается в 2 раза
- Лоханки расширяются и удлиняются
- Расширяются мочеточники, перистальтика их замедляется
- Застой мочи (нарушение пассажа + сдавление беременной маткой) → повышается риск инфекционных заболеваний
- Перегрузка почек → незначительная глюкозурия, протеинурия



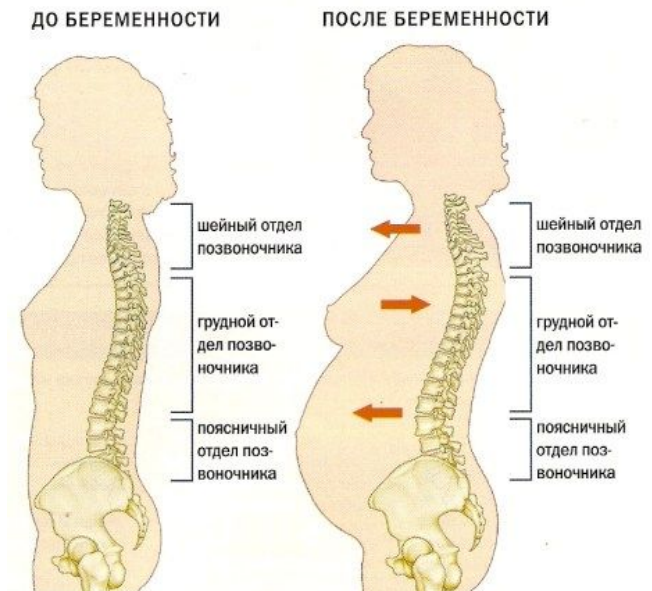
Пищеварительная система

- Матка смещает желудок вверх
- Замедляется моторика желудка
- → эвакуация пищевых масс замедляется, больше вырабатывается желудочного сока
- Т.е. повышен риск регургитации и аспирации содержимого желудка в дыхательные пути
- ЖП – холестаз
- Увеличивается секреция инсулина поджелудочной железой



Костная система

- Усиливаются кровоснабжение скелетной мускулатуры
- Но снижается тонус мышечных волокон
- Размягчение суставных хрящей и связок
- → повышение подвижности в сочленениях тазовых костей
- Поэтому м.б. болезненность в области лонного сочленения
- Увеличение выраженности физиологического лордоза (изгиб спины кзади)



Кожа

- Кровоснабжение кожных покровов усиливается
- Ощущение повышения температуры
- Усиление продукции меланина → избыточная пигментация (околососковых ареол, нижнесрединной линии живота, на коже лица)
- Усиление роста волос
- «Растяжки» на груди, животе, бедрах (за счет изменения гормонального фона)



Недомогания в начале беременности

- Незначительные кровянистые выделения
- Боль спастического или тянущего характера внизу живота
- Тошнота, рвота, головокружение
- Общая слабость, усталость, сонливость, плаксивость
- Нагрубание и боль в молочных железах
- Учащенное мочеиспускание
- Запоры
- Изменения обоняния и вкуса
- Температура тела до $37,5^{\circ}$

Причины недомоганий:

- Гормональные изменения
(ХГЧ, эстрогенов, прогестерона)
- Анатомические изменения в организме женщины во время беременности
- Наследственность