

*Магденко О.В.*

**Физиологические и  
психологические аспекты  
беременности  
и родов**

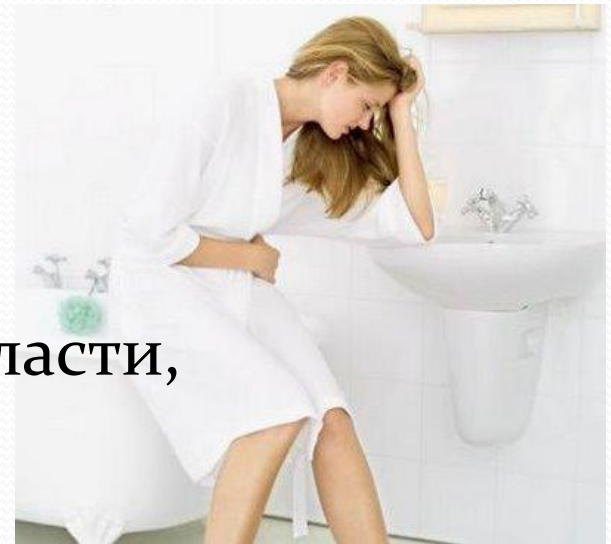
1. Изменения в организме будущей мамы.
2. Развитие плода по месяцам беременности, его реакции на внешние раздражители.
3. Особенности питания и образ жизни во время беременности.
4. Обследование во время беременности.
5. Подготовка организма беременной к родам.
6. Физиология родов.

# Первые признаки беременности

## Предположительные признаки беременности

### 1. *Расстройства пищеварительной системы:*

- тошнота
- утренняя рвота натощак
- изменения и искажение аппетита
- чувство тяжести в подложечной области, слюнотечение
- запор.



# Предположительные признаки беременности

2. *Нарушение функциональных свойств нервной системы и психические расстройства:*
  - обострение слуха, обоняния
  - изменчивость настроения
  - плаксивость, раздражительность, страхи, тревога.
3. *Изменения в обмене веществ:*
  - пигментация сосков, ареол молочных желез, белой линии живота, иногда на лице
  - появляются полосы беременности.
4. *Учащенное мочеиспускание.*

# Вероятные признаки беременности:

- 1. Прекращение менструации у здоровой, живущей половой жизнью женщины в детородном возрасте.*
- 2. Увеличение размера матки соответственно сроку задержки менструации.*
- 3. Синюшная окраска и разрыхленность слизистой входа во влагалище, стенок влагалища и влагалищной части шейки матки.*
- 4. Нагрубание молочных желез и появление в них молозива.*

# Достоверные признаки беременности

1. *Наличие плодного яйца диаметром 4 -6 мм в полости матки при ультразвуковой диагностике.*
2. *Определение сердцебиения плода, которое можно выслушать с помощью стетоскопа или кардиомонитора.*
3. *Пальпация матки с определением частей плода, шевеления плода.*



# Физиологические изменения в организме беременной женщины

## 1. Изменения со стороны сердечно сосудистой системы:

- появление дополнительного круга кровообращения за счет нового органа - плаценты;
- увеличение количества крови до 1500 мл;
- склонность к гипотонии в первой половине беременности за счет воздействия гормона прогестерона;
- давление растущей матки на нижнюю полую вену.



# Физиологические изменения в организме беременной женщины



## 2. *Изменения в дыхательной системе:*

- расширяются бронхи и увеличивается проходимость воздуха через них;
- общий объем воздуха, проходящего через легкие, повышается, что облегчает выведение продуктов газообмена плода;
- диафрагма поднимается, ограничивая движение легких, что может приводить к одышке на поздних сроках беременности.



# Физиологические изменения в организме беременной женщины

## 3. Изменения со стороны мочевыделительной системы:

- снижение тонуса мочевого пузыря;
- расширение чашечно-лоханочной системы почек;



# Физиологические изменения в организме беременной женщины

## 4. Изменения в пищеварительной системе:

- нарушение аппетита, появление вкусовых пристрастий;
- нарушение пассажа пищи по желудочно-кишечному тракту;
- уменьшение эвакуаторной способности желудка из-за смещения растущей маткой;
- снижение кислотности желудочного сока, что приводит к слюнотечению, тошноте, рвоте;
- снижение перистальтики кишечника, которое провоцирует развитие запоров, обострение геморроя, развитие отёчности ткани прямой кишки;
- нарушение функции печени, желчного пузыря;
- образование сосудистых звездочек и эритем на ладонях.

# Физиологические изменения в организме беременной женщины

## 5. Психоэмоциональные изменения:

- изменчивость настроения в зависимости от имеющихся черт характера - чрезмерная слезливость, обидчивость или, напротив, повышенная агрессивность, раздражительность, требовательность;
- перед родами повышенная тревожность, чувство страха, беспокойство, бессонница.

# Физиологические изменения в организме беременной женщины

## *6. Изменения в эндокринной системе:*

- изменяется функция желез внутренней секреции гипофиза, надпочечников, щитовидной железы;
- происходит перестройка обменных процессов, преобладают процессы усвоения и накопления питательных веществ, в результате чего к концу беременности увеличивается масса тела на 10-12 кг (плод, плацента, оболочки, околоплодные воды – 4-4,5кг, матка и молочные железы – 1,0кг, кровь – 1,5кг, межклеточная жидкость – 1 кг, жировая ткань матери – 4 кг).

# Физиологические изменения в организме беременной женщины

## 7. Изменения в половой системе:

- увеличение размеров матки (во время беременности масса матки возрастает в 24 раза, стенки утолщаются до 2,5см);
- увеличение складчатости слизистой влагалища;
- увеличение молочных желез, изменение формы груди, появление выделений из сосков – молозива;
- изменение секреции половых желез, в результате изменение характера белей.

# Физиологические изменения в организме беременной женщины

## 8. Изменения со стороны опорно-двигательного аппарата:

- изменение осанки (выпячивается живот, сгибается шея, плечи отводятся назад);
- возрастает нагрузка на мышцы спины и позвоночник;
- нарушение координации движений;
- повышение подвижности суставов.



# Психологические изменения у женщины в первом триместре беременности

У Вас могут возникнуть:

- тревога и сомнения, возбудимость и раздражительность;
- плаксивость и переменчивость настроения;
- повышенная избирательность и усилившаяся чувствительность.



Вы можете испытывать чувство одиночества и отсутствие поддержки и понимания со стороны самых близких людей.



# Психологические изменения у женщины во втором триместре беременности

По мере развития беременности женщина может чувствовать себя более уязвимой и больше нуждаться во внимании своего супруга.

Она может захотеть, чтобы он больше интересовался ребенком и беременностью.

Кроме того, женщина может больше беспокоиться о своем муже.

Между тем муж может в этот период больше времени уделять работе, карьере, т.к. чувствует ответственность за семью.

**Для обоих родителей очень важно осознавать и обсуждать свои чувства, особенно если между ними возникают трения.**





# Психологические изменения у женщины в третьем триместре беременности

В течение третьего триместра большинство женщин больше сосредотачиваются на ребенке и родах. Время в третьем триместре тянется нескончаемо. Многие женщины считают дни до назначенного срока родов, который положит конец неудобствам, дискомфорту и бесконечному ожиданию. Некоторые женщины могут ощущать усталость, уныние из-за своего большого размера животика.



**Важно в этот период:** посетить занятия или психологические консультации по подготовке к родам, читать книги, осваивать типы дыхания, позы, чтобы знать и быть готовой к родам.

Общаться с теми людьми от которых Вы чувствуете реальную помощь, поддержку и уверенность.

Вам нужно сохранять позитивный настрой и спокойное отношение к предстоящим родам.

# Развитие плода по месяцам беременности и его реакция на внешние раздражители

*Беременность обычно подразделяют на три  
периода, называемых триместрами*

**Первый триместр** длится до 13-й недели,  
**Второй триместр** - с 13 по 28 неделю,  
**Третий триместр** – с 28 по 40 неделю.



# Первый триместр

*Первый триместр* - наиболее критическое время для формирования вашего ребенка. Происходит закладка всех органов и тканей.

Начинают образовываться три вида зародышевых листков:



# Три вида зародышевых листков

**Внутренний слой-листок** (энтодерма) отвечает за образование легких, печени, пищеварительной системы, поджелудочной железы.

**Из среднего слоя-листка** (мезодермы) развиваются скелет, мышечная система, почки, кровеносные сосуды и сердце,

**Внешний слой-листок** (эктодерма) формирует кожу, волосы, глазные хрусталики, зубную эмаль, нервную систему.

# Первый триместр



# Второй триместр





# Третий триместр







# Питание во время беременности

## Основные принципы правильного питания:

- регулярность приема пищи
- пища должна легко и полно перевариваться и легко усваиваться; рацион должен быть сбалансирован с учетом срока беременности
- используется только свежеприготовленная пища
- количество потребляемой жидкости должно быть ограничено

# Основные принципы правильного питания

- пища, употребляемая женщиной во время беременности, должна быть разнообразной и обладать достаточной энергетической ценностью
- от ряда продуктов и блюд (острое, пряное, жареное, кофе, алкоголь и т. п.) следует отказаться
- количество употребляемых жиров и соли должно быть уменьшено



# Беременная женщина должна избегать следующих продуктов:

**Острые и пряные блюда**, раздражающие желудочно-кишечный тракт. Диетологи допускают использование в этот период в качестве приправ зелени петрушки, сельдерея, укропа, кинзы, а также зеленый лук и тмин.

**Жареные блюда** — поскольку они труднее и неполно перевариваются и представляют собой повышенную нагрузку для желудочно-кишечного тракта. Переваривание жареных блюд требует большего времени, большего количества пищеварительных соков, больших затрат энергии (а при беременности есть немало более важных целей, на которые требуется направлять энергию).

**Сырое и полусырое мясо, вяленое мясо.**

# **Беременная женщина должна избегать следующих продуктов:**

**Кофе** (любительницам кофе можно посоветовать кофе без кофеина или заменители), крепкий чай, колу, алкогольные напитки.

**Продукты, вызывающие вздутие живота**, — изделия из дрожжевого теста, свежий хлеб, горох и блюда из гороха, белокочанную капусту, картофель, яблоки, а также любые газированные напитки.

**Чересчур жирную пищу** — жирное мясо, сало, майонез.  
**Вяленую и соленую рыбу.**

**Продукты с ароматическими добавками.**

**Не подвергнутые пастеризации молочные продукты.**

# Следует ограничить употребление:

- **Блюда, ведущих к полноте**, — макаронных изделий, пирогов, пирожных, жареного картофеля, попкорна, а также сладостей.
- **Жидкости**. Во второй половине беременности общий объем потребляемой женщиной жидкости не должен превышать 5 стаканов в сутки.
- **Разнообразных солений**. Не увлекаться солью при приготовлении блюд, а в последние 2 месяца беременности количество соли свести к минимуму (вместо соли можно пользоваться порошком из высушенной морской капусты, не злоупотребляя, поскольку он содержит йод)

# Обследование во время беременности

Частота посещений врача:

первый осмотр,

затем повторное посещение через 7-10 дней с результатами анализов и заключениями специалистов,

в дальнейшем – 1 раз в 3-4 недели до 28 недель, 1 раз в 10-14 дней до 36 недель,

затем 1 раз в 7-10 дней до родов.



# Обследование во время беременности

1. **Клинический анализ крови** (сдавать 3 раза – при первом посещении, а также на сроках 18 и 30 недель).
2. **Биохимический анализ крови** (сдавать 2 раза – при первом посещении и на сроке 30 недель).
3. **Анализ мочи** (при каждом посещении акушера-гинеколога).
4. **Анализ крови на группу и резус-фактор** (сдавать при первом посещении врача акушера-гинеколога).

# Обследование во время беременности

**5. Анализы на инфекции:** кровь на RW, ВИЧ, гепатиты В и С, TORCH-комплекс (RW-3 раза - при первом посещении, на сроке 30 недель и за 2–3 недели до родов; ВИЧ, гепатиты - 2 раза, при первом посещении и на сроке 30 недель; TORCH-инфекции при первом посещении).

**6. Микроскопическое исследование отделяемого влагалища**

( берется 2 раза – при первом посещении и на сроке 30 недель).



# Обследование во время беременности



- 7. Гормональное обследование:** гормоны щитовидной железы ТТГ, Т<sub>4</sub>св, по показаниям тестостерон, ДЭАС при первом посещении.
- 8. Исследование крови на сывороточные маркеры** (тест проводится для диагностики различных нарушений развития плода): ПАПП, ХГЧ в сроке 11-13 недель, АФП, ХГЧ, эстриол в сроке 15-20 недель.
- 9. Ультразвуковая диагностика** в сроках 12-14 недель, 22-24 недели, 32-34 недели + доплерометрия маточно-плацентарного-плодового кровотока.

# Обследование во время беременности

10. **Консультация специалистов:** терапевт, офтальмолог при первом посещении и на сроке 30 недель, ЛОР, стоматолог при первом посещении
11. **ЭхоКардиоСкопия** плода со срока 26 недель
12. **КардиоТокоГрафия** с 32 недель беременности



# Признаки приближающихся родов, предвестники родов

наблюдаются у любой беременной женщины после 38 недель беременности, то есть за 1-2 недели до родов.

Предвестники родов говорят лишь о том, что в организме будущей мамы идут «последние приготовления» к рождению малыша. Это нормальные явления, не требующие специальной врачебной консультации.



# Признаки приближающихся родов, предвестники родов

- «опущение живота», вследствие чего облегчается дыхание, исчезают одышка и изжога;
- потеря веса на 0.5-2.0 кг за счет уменьшения количества околоплодных вод и выведения из организма лишней жидкости;
- синдром гнездования;
- «созревание» шейки матки – укорочение её и размягчение;
- отхождение слизистой пробки;
- повышение возбудимости матки, появление тренировочных схваток (схватки безболезненные, нерегулярные, продолжительностью не более 2-3 часов).

# Начало родовой деятельности

- **Появление регулярных схваток**

*(отличие от «ложных схваток» - регулярность, т.е. равные по длительности интервалы между схватками, динамическое развитие схваток, т.е. с момента начала родовой деятельности схватки постепенно должны усиливаться и удлиняться по времени, интервалы между схватками становятся короче).*

- **Отхождение околоплодных вод**

# Физиология родов

**Кульминация беременности - роды**, когда все системы работают синхронно: ребенок готов родиться, мать физически и эмоционально готова родить.

**Процесс родов в соответствии физиологическими изменениями** подразделяют на 3 периода:



- I. период раскрытия;
- II. потужной период или период изгнания плода;
- III. последовый период.

# Первый период родов

Первый период начинается с момента наступления регулярной родовой деятельности, т.е. с момента наступления регулярных схваток, и заканчивается полным раскрытием шейки матки.

Продолжительность его индивидуальна для каждой роженицы: у первородящих женщин он обычно составляет 9—12 часов, у повторнородящих — 5—8 часов, при стремительных родах этот период может сократиться до 2—3 часов.



# Первый период родов

В процессе раскрытия создаются необходимые условия для изгнания плода: шейка матки сглаживается (или истончается), раскрывается наружный зев канала шейки, разрываются оболочки.

Главные изгоняющие силы — **схватки**, возникают независимо от воли роженицы и протекают непроизвольно под контролем гормональных и других физиологических факторов. В середине первого периода происходит самостоятельное вскрытие плодного пузыря и излитие околоплодных вод. Иногда воды изливаются в начале первого периода.



# Первый период родов

При каждой схватке происходит три процесса:

- в миометрии происходит укорочение мышечных волокон мышечные волокна перегруппировываются по отношению друг к другу
- происходит растяжение круговой мускулатуры в шейке матки, в результате чего она сначала сглаживается, а потом исчезает, т. е. превращается в узкую кайму, окружающую маточный зев.

У первородящих женщин сначала открывается внутренний маточный зев, а затем наружный.

У повторнородящих женщин оба зева открываются одновременно.

В течение первого периода схватки постепенно усиливаются и удлиняются, а промежутки между ними укорачиваются. К концу первого периода длина схватки равна длине паузы. С каждой схваткой увеличивается диаметр маточного зева. В среднем это увеличение равно 2 см. в 1 час. Раскрытие маточного зева до 10-12 см. называется **полным раскрытием**. Это раскрытие необходимо для нормального рождения малыша.

# Второй период родов

Потужной период или период изгнания начинается с полного раскрытия матки и заканчивается рождением ребенка. К его началу схватки достигают значительной продолжительности и силы, шейка матки не препятствует рождению плода и матка понемногу выжимает его из своей полости.

Когда головка опускается в полость малого таза, включается еще одна изгоняющая сила — **потуги** — рефлекторный механизм, заставляющий сокращаться мышцы передней брюшной стенки и диафрагмы, а также мышцы промежности, живота, бедер и ряд других мышц синхронно с сокращениями матки.

При потугах резко увеличивается давление в брюшной, полости и полости матки, благодаря чему плод и продвигается по родовому каналу.

# Второй период родов

В процессе продвижения плода по родовому каналу выделяют несколько этапов:

- прохождение плода по костному тазу;
- врезывание головки;
- прорезывание головки;
- внутренний поворот плечиков;
- рождение туловища и ножек;
- отхождение задних околоплодных вод



# Второй период родов



# Состояние новорожденного

- Для оценки состояния новорожденных используется шкала Апгар. По шкале Апгар оценка состояния проводится дважды - через 1 и 10 минут, 5 параметров по 0-2 балла.
- На первой минуте оценка 7-10 баллов - норма, оценка 4-6 баллов - легкая или умеренная депрессия, 0-3 балла - тяжёлая депрессия. Вторая оценка на 10 минуте обычно выше, чем первая, и показывает улучшение со временем или в результате медицинской помощи.



# Третий период родов

начинается через 5—10 минут после окончания второго периода у первородящих и несколько позже у повторнородящих.

Обычно послед рождается за 15—20 минут.

Если плацента под действием сокращений матки не отделяется от ее стенки и не рождается в течение 20-30 минут, ее приходится отделять и удалять под наркозом.

После окончания родов женщина еще 2 часа остается в родильном зале. Врач обязательно осматривает плаценту и родовые пути.

Врач наблюдает за стабилизацией состояния матери (родильницы): контроль артериального давления, пульса, температуры, количества лохий и тонуса матки.



# Третий период родов



**Спасибо за внимание!**

