**Прегравидарная подготовка**

Комплекс диагностических, профилактических и лечебных мероприятий, на- правленных на подготовку пары к успешному зачатию, нормальному течению беременности и рождению здорового ребёнка, на оценку имеющихся факторов риска и устранение/ уменьшение их влияния.

Адекватная ПП позволяет значительно снизить риски для жизни и здоровья конкретной беременной/роженицы/родильницы и плода/ребёнка. Шансы на успешное зачатие (в  том числе с применением ВРТ), вынашивание беременности и рождение здорового ребёнка повышаются:

* при отказе партнёров от вредных привычек и модификации образа жизни: злоупотребление женщиной до зачатия алкоголем и кофеинсодержащими напитками значительно увеличивает риск выкидыша, а курение связано с повышением риска ЗРП и ВПС, применение наркотических и психотропных средств отрицательно влияют на фертильность, вынашивание и исход беременности. Избыточное употребление пива оказывает неблагоприятное действие на мужскую фертильность (за счёт эстрогеноподобных соединений дайдзеина и генистеина).
* при нормализации массы тела : несбалансированное питание может стать причиной дефицита витаминов, микро и макронутриентов, повышающих перинатальный риск. Белковый компонент рациона должен составлять не менее 120 г в сутки. Не следует злоупотреблять фруктами (оптимально съедать два крупных плода в день). Целесообразно увеличить употребление рыбы и морепродуктов (более 350 г в неделю), содержащих ω-3- и  ω-6-полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК). Избыточная масса тела женщины ассоциирована с повышенным риском осложнений беременности и родов, а ИМТ менее 18,5 — с ВПС плода.
* при проведении мероприятий с  участием врача  — коррекции уровня половых гормонов, устранения дефицита витаминов и  микроэлементов, лечения имеющихся заболеваний. Объём ПП определяют индивидуально, в зависимости от результатов обследования пары.

**Нормальная беременность**

Беременность – это физиологический процесс, происходящий в организме

женщины и заканчивающийся рождением ребенка.

Первым и самым важным пунктом в начале беременности является консультация врача акушера-гинеколога, во время которой подтверждается факт беременности и определяется ее срок, проводится общий и гинекологический осмотр, также

обследований, осмотров, и даются рекомендации по образу жизни, питанию, назначаются необходимые витамины и лекарственные препараты(при необходимости).

Кратность посещения врача акушера-гинеколога беременной женщиной с нормально протекающей беременностью составляет от 7 до 10 раз.

Оптимальным временем первого визита к врачу является 1-й триместр

беременности (до 10 недель).

Вы должны четко соблюдать все рекомендации врача, своевременно проходить

плановое обследование, соблюдать рекомендации по правильному образу жизни во время беременности, а именно:

* избегать работы, связанной с длительным стоянием или с излишней физической нагрузкой, работы в ночное время и работы, вызывающей усталость,
* избегать физических упражнений, которые могут привести к травме живота, падениям, стрессу: занятий контактными видами спорта, различных видов борьбы, видов спорта с ракеткой и мячом, подводного погружения,
* быть достаточно физически активной, ходить, делать физическую зарядку для беременных в течение 20-30 минут в день (при отсутствии жалоб и противопоказаний),
* при путешествии в самолете, особенно на дальние расстояния, надевать компрессионный трикотаж на время всего полета, ходить по салону, получать обильное питье, исключить алкоголь и кофеин,
* при путешествии в автомобиле использовать специальный трехточечный ремень безопасности,
* сообщить врачу о планируемой поездке в тропические страны для проведения своевременной вакцинации,
* правильно и регулярно питаться: потреблять пищу достаточной калорийности с оптимальным содержанием белка, витаминов и минеральных веществ, с обязательным включением в рацион овощей, мяса, рыбы, бобовых, орехов, фруктов и продуктов из цельного зерна,
* избегать использования пластиковых бутылок и посуды, особенно при термической обработке в ней пищи и жидкости, из-за содержащегося в ней токсиканта бисфенола А,
* ограничить потребление рыбы, богатой метилртутью (например, тунец, акула, рыба-меч, макрель),
* снизить потребление пищи, богатой витамином А (говяжей, куриной утиной печени и продуктов из нее),
* ограничить потребление кофеина менее 300 мг/сутки (1,5 чашки эспрессо по 200 мл или 2 чашки капучино/лате/американо по 250 мл, или 3 чашки растворимого кофе по 250 мл),
* избегать употребления в пищу непастеризованное молоко, созревшие мягкие сыры, паштеты, плохо термически обработанную пищу,
* если Вы курите, постараться бросить курить или снизить число выкуриваемых в день сигарет,
* избегать приема алкоголя во время беременности, особенно в первые 3 месяца.

Немаловажным для беременной женщины является ее эмоциональный фон.

На всем протяжении беременности Вам нужно избегать стрессовых ситуаций и эмоциональных переживаний.

Половые контакты во время беременности не запрещены при Вашем нормальном самочувствии. В случае болей, дискомфорта, появлении кровянистых выделений при половых контактах, а также при появлении зуда, жжения во влагалище и белей необходимо прекратить половые контакты и обратиться к врачу.

Также Вы должны обратиться к врачу при появлении следующих жалоб:

* рвота> 5 раз в сутки,
* потеря массы тела> 3 кг за 1-1,5 недели,
* повышение артериального давления> 120/80 мм рт. ст.,
* проблемы со зрением, такие как размытие или мигание перед глазами, сильная головная боль,
* боль внизу живота любого характера (ноющая, схваткообразная, колющая и др.),
* эпигастральная боль (в области желудка),
* отек лица, рук или ног,
* появление кровянистых или обильных жидких выделений из половых путей,
* лихорадка более 37,5,
* отсутствие или изменение шевелений плода на протяжении более 12 часов (после 20 недель беременности).

Если у Вас резус-отрицательная кровь, то Вашему мужу желательно сдать

анализ на определение резус-фактора. При резус отрицательной

принадлежности крови мужа Ваши дальнейшие исследования на выявления

антирезусных антител и введение антирезусного иммуноглобулина не

потребуются.

**Внутриутробный этап развития (от момента зачатия до рождения – 40 недель)**

1-4 недели :яйцеклетка растет и созревает в яичнике перед зачатием. Овуляцией называется перемещение созревшей яйцеклетки из яичника в маточную трубу. Происходит овуляция в середине цикла. При соединении зрелой яйцеклетки и сперматозоида происходит оплодотворение, с этого момента и начинается развитие будущего малыша.

На 4 неделе размер эмбриона составляет всего 2-4 мм. Как правило, женщина ничего не ощущает и часто даже не догадывается о наступлении беременности.

5-8 недели: эмбрион растет, в нем каждую минуту формируется почти миллион новых клеток. К концу седьмой недели в длину он уже достигнет одного сантиметра. К концу восьмой недели будущий младенец вырастет до 1,5-2 см. В это время в его головном мозге начинают формироваться примитивные нервные пути. Во время ультразвукового обследования при КРТ (копчико-теменной размер) более четырех сантиметров специалист сможет определить сердцебиение.

9-12 недели: будущего малыша в начале беременности называют эмбрионом, но с 9 недели данный термин уже не употребляется. Плод становится похож на уменьшенную копию человека, у него к 11-12 неделе сердце уже имеет четыре камеры, сформированы многие внутренние органы. У будущего малыша различимы конечности и пальцы, носик и ноздри, глаза, мочки ушей. У будущей мамы к этому времени должен закончиться токсикоз и наступить стабильно хорошее самочувствие, также должно пройти ощущение усталости.

13-16 недели: второй триместр начинается с четырнадцатой недели. У малыша в данный период появляются первые волосики. К шестнадцатой неделе мышечная и нервная система ребенка в достаточной степени развиваются, он вырастает до 16 см, глазки становятся чувствительными к световым раздражителям, появляются первые движения лицевых мышц.

17-20 недель: в утробе малыш интенсивно растет и развивается. К завершению двадцатой недели кожа ребенка становится менее прозрачной, нежели была ранее. Это происходит вследствие начала накапливания подкожного жира. Моторные нейроны головного мозга достаточно развиты, что позволяет малышу совершать разнообразные движения, в том числе даже класть большой пальчик в рот.

Растет тело ребенка, поэтому его голова перестает выглядеть настолько громоздкой.

21-24 недель: начало формирования рецепторов органов чувств приходится на двадцать первую неделю. У ребенка развиваются язык и вкусовые рецепторы, мозг получает возможность обрабатывать тактильные ощущения. При завершении двадцать второй недели вес ребенка будет примерно равен пятистам граммам, его длина составит около 25 см. Далее происходит развитие нервной системы и мозга.

25-28 недель: в это время происходит завершение периода наиболее активного роста. От двадцатой до тридцатой недели масса малыша удваивается, к концу периода вес уже находится в пределах 1-1,5 кг. Веки малыша до двадцать восьмой недели закрыты неплотно, что способствует развитию сетчатки.

Ребенок в эти недели начинает различать вкусы, слышать звуки. Можно отметить его многочисленные движения в ответ на различные звуки и прикосновения. Нервная система и мозг находятся в стадии быстрого роста и развития.

29-32 недели: у мамы наступает третий триместр. Органы малыша созревают, он растет и накапливает жировые отложения. К 32 неделе длина малыша составит примерно 40 см, его вес увеличится до 2 кг.

Малыш начинает тренировать дыхательную мускулатуру, много двигается и даже икает иногда, т. е. совершает икательные движения. Он практикуется в дыхании.

33-36 недель: 36 неделя завершится для будущего младенца достижением веса 2,4-2,8 кг, его рост составит примерно 48 см. Далее масса ребенка будет расти на 200 г каждую неделю. Благодаря слою жировых клеток черты лица станут округлыми, лицевые мышцы уже приспособлены для сосания. Зачастую во время ультразвукового обследования в данный период хорошо видно, как малыш пытается засунуть кулачок в рот или просто сосет пальчик.

37-40 недель: в среднем к 40 неделе рост малыша составляет 51-53 см, масса – 3-4 кг. Ребенок уже полноценно двигается в утробе и использует ножки и ручки. У малышей развиты хватательные навыки, они умеют мигать и глотать, вытягивают ножки и крутят головой. Мамы отчетливо могут различить периоды сна и бодрствования. Сосательный рефлекс становится максимально выраженным. Малыш готов появиться на свет и начать следующий этап жизни.

**Нормальные роды**

Что такое нормальные роды?

Нормальные роды - это своевременные (в 37° - 416 недель беременности) роды одним плодом, начавшиеся самостоятельно, с низким риском акушерских осложнений к началу родов (при отсутствии преэклампсии, задержки роста плода, нарушения состояния плода, предлежания плаценты и других осложнений), прошедшие без осложнений, при которых ребенок родился самопроизвольно в головном предлежании, после которых пациентка и новорожденный находятся в удовлетворительном состоянии.

Могут ли быть нормальные роды при наличии акушерских осложнений до родов?

В редких случаях роды могут быть нормальными при наличии некоторых акушерских осложнений до родов, например, преэклампсии, задержки роста плода без нарушения его состояния и др.

Как протекают роды?

Роды состоят их 3-х периодов.

Первый период родов - время от начала родов до полного раскрытия маточного зева.Этот период родов состоит из латентной и активной фазы. Латентная фаза характеризуется слабыми сокращениями матки (иногда болезненными) и медленным раскрытием шейки матки до 5 см. Эта фаза может длиться до 20 часов у первородящих женщин и до 14 часов у повторнородящих женщин. Активная фаза характеризуется регулярными болезненными сокращениями матки (схватками) и раскрытием шейки матки до полного раскрытия. Продолжительность активной фазы обычно не превышает 12 часов в первых родах и 10 часов в последующих родах. Схватки во время активной фазы происходят 1 раз в 2-3 минуты.

Второй период родов - время от полного раскрытия маточного зева до рождения ребенка. Во время этого периода пациентка ощущает сильное желание тужиться (потуги), которые возникают каждые 2-5 минут. Продолжительность второго периода родов при первых родах обычно составляет не более 3 часов, при повторных - не более 2 часов, но при использовании эпидуральной аналгезии продолжительность может быть на час больше.

Третий период родов - время от рождения ребенка до рождения последа. Обычно третий период родов завершается в течение 15-30 минут.

Как я должна вести себя во время родов?

При отсутствии противопоказаний во время родов, особенно в первом периоде, рекомендована активность и принятие удобной для Вас позы. Во время потуг также поощряется свободное удобное для Вас положение, если это не мешает контролю состояния плода и оказанию пособия в родах.

Может ли мой партнер присутствовать при родах?

Присутствие партнера при родах поощряется в случае его (ее) подготовки к помощи и присутствии при родах.

Буду ли я испытывать боль во время родов?

Обычно роды сопровождаются болезненными ощущениями во время схваток (примерно 60 секунд) с последующим расслаблением. Необходимо правильно дышать и быть спокойной для минимизации болезненных ощущений.

Будут ли мне обезболены роды?

Первоначально рекомендуется применить немедикаментозные методы обезболивания родов, такие как правильная техника дыхания, использование мяча, массаж, теплые компрессы, холод на спину в случае болей в пояснице и другие, которые оказываются эффективными в большинстве случаев. При неэффективности немедикаментозных методов при Вашем желании, отсутствии противопоказаний и возможности медицинской организации может быть проведена эпидуральная анальгезия.

Следует знать, что эпидуральная анальгезия ассоциирована с повышенным риском удлинения продолжительности родов.

Надо ли мне брить волосы на промежности до родов?

Нет, бритье волос на промежности не обязательно, и делается только по Вашему желанию.

Будет ли мне проведена очистительная клизма до родов?

Нет, очистительная клизма не обязательна, и может быть сделана только по Вашему желанию.

Какие вмешательства будут мне проводиться во время родов со стороны

медицинского персонала?

Вам будет установлен венозный катетер (обычно в локтевую вену) с целью возможности быстрой помощи при кровотечении в случае его начала. Также Вам будут проводиться влагалищные исследования - при поступлении в стационар, затем каждые 4часа в активную фазу первого периода родов и каждый час во время потуг, а также в случае наличия показаний, например, перед эпидуральной анальгезией или при излитии околоплодных вод, и после родов для оценки целостности родовых путей и зашивания разрывов в случае их выявления. Еще Вам будет проводиться пальпация плода (определение его положения через брюшную стенку) и аускультация плода (выслушивание сердцебиения плода) при помощи акушерского стетоскопа, а в случае выявления каких-либо нарушений - кардиотокография (КТГ) плода. Возможно, потребуется проведение УЗИ плода при нарушении его состояния или для уточнения его положения. Сразу после рождения ребенка через венозный катетер Вам будут введены утеротоники для профилактики кровотечения.

Могу ли я есть и пить во время родов?

Во время родов рекомендован прием жидкости и при отсутствии противопоказаний- легкой пищи. При этом прием твердой пищи не рекомендован.

Смогу ли я пользоваться туалетом во время родов?

Во время родов Вам необходимо регулярно мочиться, и Вы можете пользоваться туалетом и душем при наличии данной возможности в медицинской организации. В противном случае Вам будет предоставлено индивидуальное судно.

Как провести профилактику разрывов родовых путей?

Для профилактики разрывов промежности и влагалища можно использовать пальцевой массаж промежности с гелем и теплый компресс на промежность, намоченной теплой водой (43°С), во втором периоде родов, который может быть проведен акушеркой при наличии возможности.

Что произойдет, когда ребенок родится?

Когда Ваш ребенок родится при отсутствии осложнений он будет положен Вам на живот для установления контакта кожа-к-коже, укрыт, и максимально рано приложен к груди. Вся дальнейшая обработка ребенка (взвешивание, закапывание глаз, обтирание, осмотр врача-неонатолога) будут проведены позже в родильном зале.

Когда будет перерезана пуповина?

При отсутствии противопоказаний показано отсроченное пересечение пуповины – не ранее 1 минуты и не позднее 3-х минут от момента рождения ребенка.

Как долго я пробуду в родильном отделении после родов?

Обычно время наблюдения в родильном отделении не превышает 2-х часов, после чего Вы с ребенком будете переведены в послеродовое отделение.

**Методы немедикаментозного обезболивания родов**

1. Фитбол. Способствует расслаблению тазового дна, а также обеспечивает свободу движения. При использовании в положении сидя мяч оказывает безболезненное давление на промежность, что может блокировать часть ноцицептивной рецепции на уровне спинного мозга и тем самым уменьшить ощущение боли.

2. Массаж. Может уменьшить дискомфорт во время родов, облегчить боль и повысить удовлетворенность женщины родами. Он является простым, недорогим и безопасным вариантом для облегчения боли.

3. Аппликация теплых пакетов. Тепло обычно прикладывается к спине женщины, нижней части живота, паху, промежности. Возможными источниками тепла могут быть: бутылки с теплой водой, носок с нагретым рисом, теплый компресс (полотенце, смоченные в теплой воде и отжатое), электрогрелка или теплое одеяло. Следует соблюдать осторожность, чтобы избежать ожогов. Лицо, осуществляющее уход, должно проверить источник тепла на своей коже и поместить один или два слоя ткани между кожей женщины и горячей упаковкой. В дополнение к тому, что тепло используется для облегчения боли, оно также применяется для облегчения озноба или дрожи, уменьшения жесткости суставов, уменьшения мышечного спазма и увеличения растяжимости соединительной ткани.

4. Холод. Холодные пакеты могут быть приложены к нижней части спины, когда женщина испытывает боль в спине. Возможные источники холода: мешок или хирургическая перчатка, заполненные льдом, замороженный пакет геля, пластиковая бутылка, наполненная льдом, банки с газированной водой, охлажденные во льду. Необходимо поместить один или два слоя ткани между кожей женщины и холодной упаковкой. Холодные компрессы на промежность могут использоваться периодически в течение нескольких дней после родов .

5. Техники релаксации, включая постепенное мышечное расслабление и дыхательные методики. Техники йоги для расслабления, дыхания и положения,используемые на антенатальном этапе уменьшают чувство тревоги по поводу родов. Применение йоги во время родов может уменьшить боль, повысить удовлетворенность родами.

6. Душ или погружение в воду в первом периоде родов. Чтобы избежать повышения температуры тела женщины и потенциального увеличения риска для плода, температура воды должна быть как температура тела человека или немного выше (не больше 37°С). Длительное погружение (более двух часов) продлевает роды и замедляет сокращения матки, подавляя выработку окситоцина. Медицинские противопоказания для погружения в воду: лихорадка, подозрение на инфекцию, патологический характер ЧСС плода, кровянистые выделения из половых путей и любые состояния, требующие постоянного мониторинга состояния плода.

7. Аудиоаналгезия (музыка, белый шум или окружающие звуки).Способствует увеличению удовлетворенностью родами и снижению риска послеродовой депрессии.

8. Ароматерапия. Эфирные масла являются сильнодействующими веществами и могут быть потенциально вредными при неправильном использовании. Беременным женщинам следует избегать смешивания собственных эфирных масел. Процесс использования аромотерапии должен контролироваться специально обученным персоналом. Персонал больницы должен быть информирован об использовании аромотерапии для защиты от аллергической реакции у людей, чувствительных к эфирным маслам.

**Кесарево сечение**

У Вас были выявлены показания для оперативного родоразрешения путем операции кесарева сечения. Кесарево сечение является распространенной операцией и выполняется в 25-30% всех родоразрешений. Обычно (при отсутствии особых показаний) кесарево сечение выполняется в 39-40 недель беременности.

Для родоразрешения Вас заблаговременно госпитализируют в акушерский стационар. В случае начала родовой деятельности или разрыва плодных оболочек до предполагаемой даты родоразрешения, Вам необходимо срочно вызвать бригаду скорой помощи для госпитализации в акушерский стационар.

В стационаре Вам будет выполнен необходимый перечень лабораторных иинструментальных исследований в зависимости от акушерской ситуации. При плановой госпитализации Вы будете должны отказаться от приема пищи за 8 часов, и прозрачных жидкостей - за 2 часа до планируемого родоразрешения. К прозрачным жидкостям относятся вода, фруктовый сок без мякоти, газированные напитки, чай и кофе. Перед операцией Вас проконсультируют врач-акушер-гинеколог и врач анестезиолог-реаниматолог. Вы будете обязаны сообщить врачам обо всех известных Вам проблемах, связанных с Вашим здоровьем, наследственностью, аллергических реакциях, индивидуальной непереносимостью лекарственных препаратов и продуктов питания, а также о курении табака, злоупотреблении алкоголем или наркотическими препаратами в настоящее время и в прошлом. Врач-анестезиолог-реаниматолог выберет наиболее подходящий для Вас вид обезболивания во время операции.

Перед операцией Вам будет необходимо надеть на ноги компрессионный трикотаж для профилактики тромбоэмболических осложнений, который Вы будете носить на протяжении всего послеоперационного периода. Вы будете должны удалить волосы с области предполагаемого разреза (промежность, лобок, нижняя часть живота). Также перед операцией Вам проведут антибиотикопрофилактику для снижения риска гнойно воспалительных послеоперационных осложнений.

В операционной Вам установят внутривенный катетер и мочевой катетер на время и первые часы после операции.

Вы должны быть осведомлены, что во время операции могут возникнуть различные осложнения, которые могут потребовать дополнительных вмешательств и переливания препаратов, влияющих на кроветворение и кровь.

В послеоперационном периоде Вы будете переведены в палату интенсивной терапии на необходимое время в зависимости от Вашего состояния. В послеоперационном периоде Вам продолжат обезболивание, будет предложена ранняя активизация для снижения риска послеоперационных осложнений: раннее присаживание в кровати и вставание, обычно, в 1-е сутки после родов. Прием прозрачных жидкостей возможен сразу после родоразрешения, прием пищи - через несколько часов после родов.

Время прикладывание ребенка к груди зависит от Вашего состояния и состояния Вашего ребенка, но при отсутствии показаний практикуется раннее прикладывание: во время операции или сразу после нее.

Удаление шовного материала проводится в стационаре или после выписки в случае необходимости, так как в ряде случаев практикуется применение рассасывающегося шовного материала.

После выписки из стационара Вы должны будете соблюдать охранительный режим на протяжении первых месяцев: ограничение подъема тяжестей (>5 кг), воздержание от половой жизни, а при ее возобновлении - использование методов контрацепции по рекомендации Вашего лечащего врача-акушера-гинеколога, ограничение физической нагрузки. Вы должны будете посетить Вашего лечащего врача-акушера- гинеколога через 1-1,5 месяца после родоразрешения.

Планирование следующей беременности, учитывая наличие у Вас рубца на матке, рекомендовано не ранее чем через 1 год после родоразрешения после контрольного УЗИ с оценкой состояния рубца.