

Решение родить ребенка предполагает ответственность за его жизнь, здоровье и благополучие. Чтобы дать своему ребенку все лучшее, готовьтесь к беременности заранее!

Прегравидарная подготовка – это комплекс действий, состоящий из диагностики, профилактики и, если потребуется, лечения, который готовит будущих родителей к зачатию, вынашиванию ребенка и родам.

Когда говорят о беременности, часто предполагают, что подготовка будет затрагивать исключительно женщину, на долю которой выпадают вынашивание ребенка и роды. Между тем, для мужчины, который не только участвует в зачатии (передавая ребенку свой генетический материал наравне с женщиной), но и полноценно психологически проходит с будущей мамой все этапы беременности, также предусмотрен ряд мер по подготовке.

Этапы прегравидарной подготовки женщин и мужчин

Подготовкой женщин занимается акушер-гинеколог, мужчин – уролог-андролог. Также будущие родители могут обратиться к специалисту-репродуктологу. Обычно прегравидарная подготовка супружеской пары к беременности происходит в три этапа.

I этап

Первый этап предполагает оценку здоровья будущих родителей (анализы крови и мочи, в том числе на гепатит, ВИЧ, ЗППП, осмотр у терапевта, посещение стоматолога и других специалистов) и консультацию у генетика. Таким образом мужчина и женщина могут привести в порядок свое здоровье и принять меры по предотвращению генетических рисков будущего ребенка. Кроме того, некоторые заболевания, протекающие у мужчины бессимптомно, могут передаться партнерше и будут препятствовать зачатию, вызывать нарушения развития эмбриона.

В этот период можно провести необходимое вакцинирование, предварительно обсудив с врачом, через какое время после процедуры можно будет планировать зачатие.

Периконцепционная профилактика – это комплекс мер, направленный на улучшение физиологического здоровья будущих родителей; снижение факторов риска (наследственные заболевания, гормональные сбои, проблемы с эндокринной системой женщины и т.д.); устранение риска развития потенциально опасных для ребенка и беременной женщины заболеваний, повышение вероятности зачатия. Периконцепционная профилактика обязательна для тех пар, которые уже знают о своих проблемах (ненаступление беременности свыше 1 года, привычные выкидыши и т.д.), или о наследственных заболеваниях. Тем не менее, рекомендуется этот этап

прегравидарной подготовки абсолютно для всех пар, которые мечтают о здоровом ребенке.

II этап

За три месяца до зачатия, когда физически и мужчина, и женщина здоровы, а хронические заболевания (если они были) переведены в фазу ремиссии, начинается процесс подготовки к самому зачатию. Он включает постепенный отказ от вредных привычек, нормализацию веса (если необходимо), регулярные физические нагрузки или прогулки, обязательный прием некоторых витаминов и минералов для укрепления репродуктивной системы. Цель этого этапа – максимально повысить вероятность зачатия и подготовить женский организм к нагрузкам, которые в буквальном смысле слова будут возрастать каждый день.

Физические упражнения и прогулки улучшают кровообращение в органах малого таза мужчин и женщин, тем самым благоприятно влияя на работу репродуктивной системы. Изменение питания и переход на более здоровые принципы (готовка на пару или в духовке, отказ от полуфабрикатов, гриля, фаст-фуда, копченой и жирной пищи, увеличение в рационе овощей и легкоусвояемых нежирных сортов мяса и рыбы) дается легче, когда он происходит постепенно, а не сразу. Здесь важно отметить, что правильная еда нужна и женщине, и мужчине. Ведь в среднем три месяца длится цикл созревания сперматозоидов. А для их роста организм использует тот «материал», который поступает с пищей. Питаясь легкоусвояемой белковой едой и продуктами с омега-ПНЖК, мужчина обеспечивает качественный «строительный материал» для сперматозоидов.

Витаминно-минеральные комплексы тоже следует принимать обоим партнерам, только комплексы эти будут разными.

Мужчине надо позаботиться о том, чтобы сперматогенез протекал без нарушений, в оптимальных условиях. Поэтому витаминные комплексы для будущих отцов должны содержать фолиевую кислоту, витамины Е и С, селен и цинк. Именно они в первую очередь нужны для правильной работы мужской репродуктивной системы.

У витаминных комплексов для женщин, которые планируют зачатие, другая задача. Во-первых, они должны устранить дефицит тех витаминов и минералов, которые требуются для нормального протекания процессов овуляции и оплодотворения (йод, группа В, витамины С и Е). Во-вторых, витаминные комплексы на этапе подготовки к беременности должны обеспечить организм витаминами и минералами, которые особенно остро нужны плоду в первые дни и недели после зачатия, когда женщина еще не знает о своем новом положении, а в эмбрионе уже закладываются будущие органы и ткани. Это йод, фолиевая кислота, железо, витамин Д. Если их будет

недостаточно, могут возникнуть пороки развития нервной трубки, патологии сердца и мозга.

III этап

Третий этап предполагает диагностику ранней беременности. Чем раньше женщина узнает о зарождении новой жизни и чем быстрее обратится в клинику после зачатия ребенка, встанет на учет, тем лучше. Анализы помогут определить проблемы и патологии в течении беременности, вовремя принять необходимые меры. Кроме того, парам имеет смысл обратить внимание и психологические аспекты подготовки к беременности и посетить совместные курсы для будущих родителей.

Клинический протокол прегравидарной подготовки МАРС



Нормальная беременность диагностируется при визуализации в полости матки одного эмбриона/плода с наличием сердцебиения без пороков развития при ультразвуковом исследовании.

Сбор анамнеза включает следующие данные пациентки:

- возраст,
- наличие профессиональных вредностей,
- наличие вредных привычек (курение, алкоголь, наркотические препараты),

- семейный анамнез (указание на наличие у родственников 1-й линии таких заболеваний как, сахарный диабет, тромбоэмболические осложнения (ТЭО), гипертоническая болезнь, психические заболевания, акушерские и перинатальные осложнения),
- характер менструаций (возраст менархе, длительность и регулярность менструального цикла, продолжительность менструального кровотечения, болезненность),
- акушерский анамнез (число беременностей и родов в анамнезе и их исход, наличие осложнений беременности, родов и/или аборт, весоростовые показатели и состояние здоровья рожденных детей, способ достижения беременности – самопроизвольная беременность или беременность в результате вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ)),
- перенесенные и имеющиеся гинекологические заболевания, оперативные вмешательства на органах малого таза,
- перенесенные и имеющиеся соматические заболевания (в частности, детские инфекции, заболевания сердечно-сосудистой системы, заболевания почек, эндокринные заболевания, аллергические заболевания, ТЭО и др.),
- с целью индивидуальной стратификации риска и выбора метода профилактики в планируемой, данной беременности, родах и в послеродовом периоде может быть использована шкала оценки риска ТЭО согласно клиническим рекомендациям «Венозные осложнения во время беременности и послеродовом периоде. Акушерская тромбоэмболия» 2022 г. 2,
- наличие травм, оперативных вмешательств и переливаний компонентов крови в анамнезе,
- аллергические реакции,
- принимаемые лекарственные препараты,
- возраст и состояние здоровья мужа/партнера, его группа крови и резус-фактор, наличие у него профессиональных вредностей и вредных привычек.
- Рекомендована оценка жалоб у пациентки, планирующей беременность (на прегравидарном этапе), и у беременной пациентки при 1-м и каждом последующем визите с целью своевременного выявления патологических состояний для их лечения 1.

Жалобы, характерные для нормальной беременности:

- Тошнота и рвота наблюдаются у каждой 3-й беременной женщины. В 90% случаев тошнота и рвота беременных являются физиологическим признаком, в 10% – осложнением беременности. При нормальной беременности рвота бывает не чаще 2-3-х раз в сутки, чаще натощак, и не нарушает общего

состояния пациентки. В большинстве случаев тошнота и рвота купируются самостоятельно к 16-20 неделям беременности и не ухудшают ее исход 3,4.

- Масталгия является нормальным симптомом во время беременности, наблюдается у большинства женщин в 1-м триместре беременности и связана с отечностью и нагрубанием молочных желез вследствие гормональных изменений.
- Боль внизу живота во время беременности может быть нормальным явлением как, например, при натяжении связочного аппарата матки во время ее роста (ноющие боли или внезапная колющая боль внизу живота) или при тренировочных схватках Брекстона-Хиггса после 20-й недели беременности (тянущие боли внизу живота, сопровождающиеся тонусом матки, длящиеся до минуты, не имеющие регулярного характера).
- Изжога (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь) во время беременности наблюдается в 20-80% случаев. Чаще она развивается в 3-м триместре беременности 5-7. Изжога возникает вследствие релаксации нижнего пищеводного сфинктера, снижения внутрипищеводного давления, и одновременном повышении внутрибрюшного и внутрижелудочного давления, что приводит к повторяющемуся забросу желудочного и/или дуоденального содержимого в пищевод.
- Запоры – наиболее распространенная патология кишечника при беременности, возникает в 30-40% наблюдений 8. Запоры связаны с нарушением пассажа по толстой кишке и характеризуются частотой стула менее 3-х раз в неделю. Признаки запора - см. клинические рекомендации «Запор» 2021 г. 9.
- Примерно 8-10% женщин заболевают геморроем во время каждой беременности 10. Причинами развития геморроя во время беременности могут быть: давление на стенки кишки со стороны матки, застой в системе воротной вены, повышение внутрибрюшного давления, врожденная или приобретенная слабость соединительной ткани, изменения в иннервации прямой кишки.
- Варикозная болезнь развивается у 30% беременных женщин 11. Причиной развития варикозной болезни во время беременности является повышение венозного давления в нижних конечностях и расслабляющее влияние на сосудистую стенку вен прогестерона, релаксина и других биологически активных веществ - см. клинические рекомендации «Варикозное расширение вен нижних конечностей» 2021 г. 12.
- Влагалищные выделения без зуда, болезненности, неприятного запаха или дизурических явлений являются нормальным симптомом во время беременности и наблюдаются у большинства женщин.
- Боль в спине во время беременности встречается с частотой от 36 до 61%. Среди женщин с болью в спине у 47-60% боль впервые возникает на 5-7-м месяце беременности 13-15. Самой частой причиной возникновения боли в

спине во время беременности является увеличение нагрузки на спину в связи с увеличением живота и смещением центра тяжести, и снижение тонуса мышц под влиянием релаксина.

- Распространенность боли в лобке во время беременности составляет 0,03-3%, и возникает, как правило, на поздних сроках беременности 16.
- Синдром запястного канала (карпальный туннельный синдром) во время беременности возникает в 21-62% случаев 17,18 в результате сдавления срединного нерва в запястном канале, и характеризуется ощущением покалывания, жгучей болью, онемением руки, а также снижением чувствительности и моторной функции кисти.

Курение во время беременности ассоциировано с такими осложнениями как ЗРП, ПР, предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП), гипотиреоз у матери 250, 251, преждевременное излитие околоплодных вод 252, низкая масса тела при рождении, перинатальная смертность 250 и эктопическая беременность [250]. Примерно 5-8% ПР, 13-19% родов в срок ребенком с низкой массой тела, 23-34% случаев внезапной детской смерти и 5-7% смертей в детском возрасте по причинам, связанным с патологическим течением пренатального периода, могут быть ассоциированы с курением матери во время беременности 253. Дети, рожденные от курящих матерей, имеют повышенный риск заболеваемости бронхиальной астмой, кишечными коликами и ожирением 25

Несмотря на отсутствие высоко доказательных данных негативного влияния малых доз **алкоголя** на акушерские и перинатальные осложнения, накоплено достаточное количество наблюдений о негативном влиянии алкоголя на течение беременности вне зависимости от принимаемой дозы алкоголя, например алкогольный синдром плода и задержка психомоторного развития.

Необходимо задуматься о **правильном питании**, в частности отказаться от вегетарианства и снизить потребление кофеина с целью профилактики акушерских и перинатальных осложнений. Вегетарианство во время беременности увеличивает риск ЗРП. Большое количество кофеина (более 300 мг/сутки) увеличивает риск прерывания беременности и рождения маловесных детей. Здоровое питание во время беременности характеризуется достаточной калорийностью и содержанием белка, витаминов и минеральных веществ, получаемых в результате употребления в пищу разнообразных продуктов, включая зеленые и оранжевые овощи, мясо, рыбу, бобовые, орехи, фрукты и продукты из цельного зерна

Пациентке, планирующей беременность, важно оценить **вакцинальный статус**, риск заражения и последствия перенесённой инфекции с целью определения необходимости и вида вакцинации. Для небеременных пациенток на прегравидарном этапе действуют следующие правила вакцинации:

Ревакцинация от дифтерии и столбняка проводится каждые 10 лет. При подготовке к планируемой беременности вакцинацию от дифтерии и столбняка следует проводить не менее, чем за 1 месяц до её наступления.

Вакцинация от гепатита В проводится трехкратно по схеме 0-1-6 месяцев. При подготовке к планируемой беременности вакцинацию от гепатита В следует начинать не позднее, чем за 7 месяцев до её наступления.

Вакцинация от краснухи проводится женщинам, ранее не привитым или привитым однократно и не болевшим. При подготовке к планируемой беременности вакцинацию от краснухи следует провести не позднее, чем за 2 месяца до планируемой беременности.

Вакцинация от кори проводится женщинам ≤ 35 лет (женщинам некоторых профессий в возрасте ≤ 55 лет), ранее не привитым, привитым однократно и не болевшим.

Применение комбинированной вакцины для профилактики кори, краснухи и паротита** у женщин требует предохранения от беременности в течение 1 месяца после введения вакцины.

Вакцинация от ветряной оспы проводится женщинам ранее не привитым и не болевшим. При подготовке к планируемой беременности вакцинацию от ветряной оспы следует провести не позднее, чем за 3 месяца до планируемой беременности.

Вакцинация от COVID-19 проводится пациенткам, планирующим беременность (на прегравидарном этапе), и беременным пациенткам вакцинами для профилактики COVID-19** с актуальным антигенным составом согласно инструкциям к лекарственным препаратам.

Рекомендована в сезон гриппа вакцинация вакцинами для профилактики гриппа пациенткам, планирующим беременность (на прегравидарном этапе за 1 месяц до планируемой беременности), и беременным пациенткам во 2-м-3-м триместре беременности (в группе повышенного риска – начиная с 1-го триместра беременности)

Во время беременности используются вакцины для профилактики гриппа (трёх-четырёхвалентные инактивированные вакцины, не содержащими консервантов).

- Беременным пациенткам не рекомендована вакцинация вирусными вакцинами, содержащими аттенуированные штаммы (против кори, краснухи, эпидемического паротита, ветряной оспы и др.)

Беременным пациенткам противопоказана вакцинация вакцинами для профилактики вирусных инфекций, содержащими аттенуированные штаммы (против кори, краснухи, эпидемического паротита, ветряной оспы и др.

Вакцинировать не привитую и не болевшую ранее беременную пациентку от желтой лихорадки допускается только при предстоящем переезде в эндемичную зону или по эпидемическим показаниям 277. Беременным пациенткам допустима вакцинация инактивированными вакцинами, генно-инженерными вакцинами, или анатоксинами (вакцинами для профилактики бактериальных инфекций) в случае высокого риска инфицирования.

Вакцинировать беременную пациентку от полиомиелита, гепатита А и В, менингококковой и пневмококковой инфекции следует при предстоящем переезде в эндемичную зону, в качестве постконтактной специфической профилактики и при высоком риске заражения при условии отсутствия вакцинации в период прегравидарной подготовки.

При проведении вакцинации против вирусного гепатита В используются вакцины, не содержащие консерванты.

Лечебно-профилактическая иммунизация вакциной для профилактики бешенства может проводиться беременной женщине при угрозе заражения бешенством в результате контакта и укуса больными бешенством животными, животными с подозрением на заболевание бешенством, дикими или неизвестными животными.

Вакцинировать беременную пациентку от столбняка следует при высоком риске инфицирования и при отсутствии вакцинации на прегравидарном этапе.

Вакцинировать беременную пациентку от дифтерии и коклюша следует при высоком риске инфицирования и при отсутствии вакцинации на прегравидарном этапе. Используют вакцины для профилактики дифтерии (с уменьшенным содержанием антигена), коклюша (с уменьшенным содержанием антигена, бесклеточной) и столбняка, адсорбированная**, что дополнительно способствует выработке сывороточных противокклюшных антител у женщины с последующей трансплацентарной передачей и профилактике коклюша у младенцев. Возможно проводить вакцинацию беременных против коклюша во 2-м или 3-м триместрах, но не позднее 15 дней до даты родов с целью профилактики коклюшной инфекции.

ЭТАПЫ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ПЛОДА ПО НЕДЕЛЯМ.

1 неделя. В первую неделю менструального цикла и будущей беременности в яичнике начинает зреть ооцит, которому предначертана встреча со сперматозоидом. В этот момент женщина озабочена текущими делами. Она ждет, когда же закончатся месячные — выход функционального слоя стенки матки, не пригодившегося в предыдущем цикле.

2 неделя. Доминантная будущая яйцеклетка окружена тканями, обеспечивающими ее защиту и питание. Такая оболочка называется фолликулом. Он поступает в яичник через кровь из структур головного мозга. На стыке второй-третьей недели цикла фолликул, который смог вырастить самый благоприятный для зачатия ооцит, выпускает свое детище в маточную трубу. Этот процесс и называется овуляцией. Ооцит не спешит попасть во внутреннюю полость матки. Неоплодотворенная яйцеклетка при содействии мышечных сокращений труб и биения ресничек, выстилающих их внутреннюю поверхность, добирается до широкой части маточных труб. Причем женская половая клетка не ведет себя пассивно — она трудолюбиво вырабатывает специальные вещества для привлечения сперматозоида.

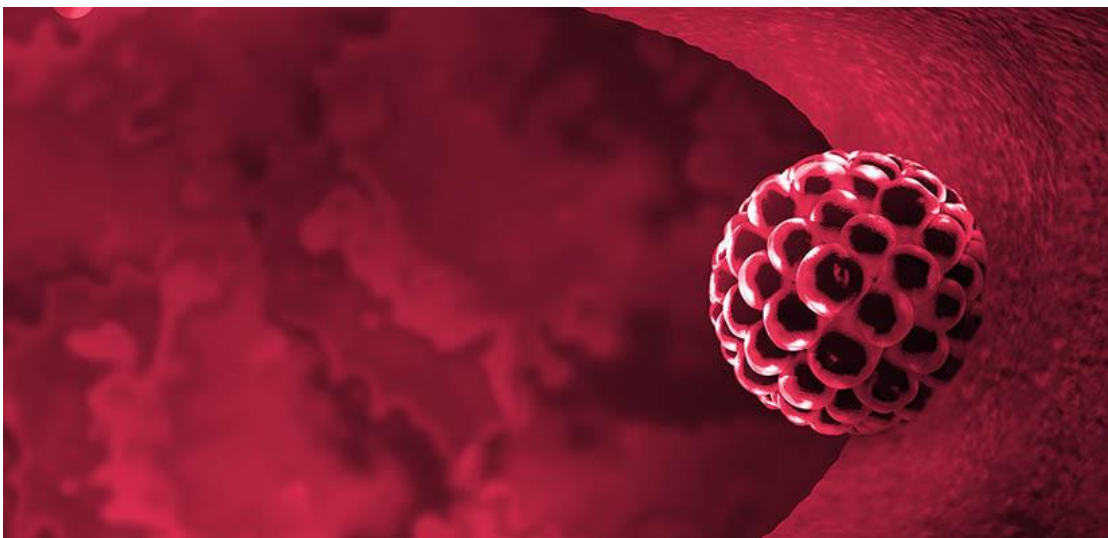


3 неделя. В этот период клетки лопнувшего фолликула не остаются без дела. Они превращаются во временную структуру, желтое тело. И начинают продуцировать гормоны, сигнализирующие матке, что пора готовить свой внутренний слой, эндометрий, к приему эмбриона. У мужской половой клетки есть около суток на то, чтобы проникнуть внутрь ооцита. Именно после этого события образуется зрелая яйцеклетка. Из почти полумиллиона сперматозоидов, попадающих во влагалище, маточной трубой достигнет менее 1000. И только один из них сможет дать начало новой жизни.



Третья акушерская неделя беременности соответствует первой эмбриональной. Именно с этого момента начинается развитие ребенка. Оплодотворенная яйцеклетка становится зиготой и начинает активно делиться, получая нужные питательные вещества из собственных запасов — желточного мешка. Через неделю зародыш уже состоит из 200–300 клеток и наконец добирается до нужного для прикрепления места в полости матки.

4 неделя. Как только развивающийся организм погружается в матку, часть тканей плодного яйца начинает вырабатывать тот самый ХГЧ — гормон беременности. Эта часть зародышевых оболочек впоследствии станет плацентой — временным органом, который будет передавать ребенку кислород и все необходимые питательные вещества из организма матери, защищать от проникновения опасных агентов. А во время родов, исполнив свое предназначение, выходит вслед за малышом. Процесс имплантации в стенку матки может сопровождаться незначительными кровянистыми выделениями. Это часто ошибочно принимается за начало очередной менструации.



На 10-й день плодное яйцо еще столь мало, что не всегда может быть обнаружено с помощью стандартной аппаратуры женской консультации. Ультразвуковая диагностика на этом сроке может понадобиться при подозрении на ряд патологий. Например, внематочную беременность. Признаки беременности к концу этой недели могут быть вполне ощутимы:

-молочные железы увеличиваются и становятся несколько болезненными, может наблюдаться усиление пигментации сосков;

-вероятны резкие перепады настроения, изменения пищевых предпочтений, иногда уже с этого срока женщину начинает настигать токсикоз;

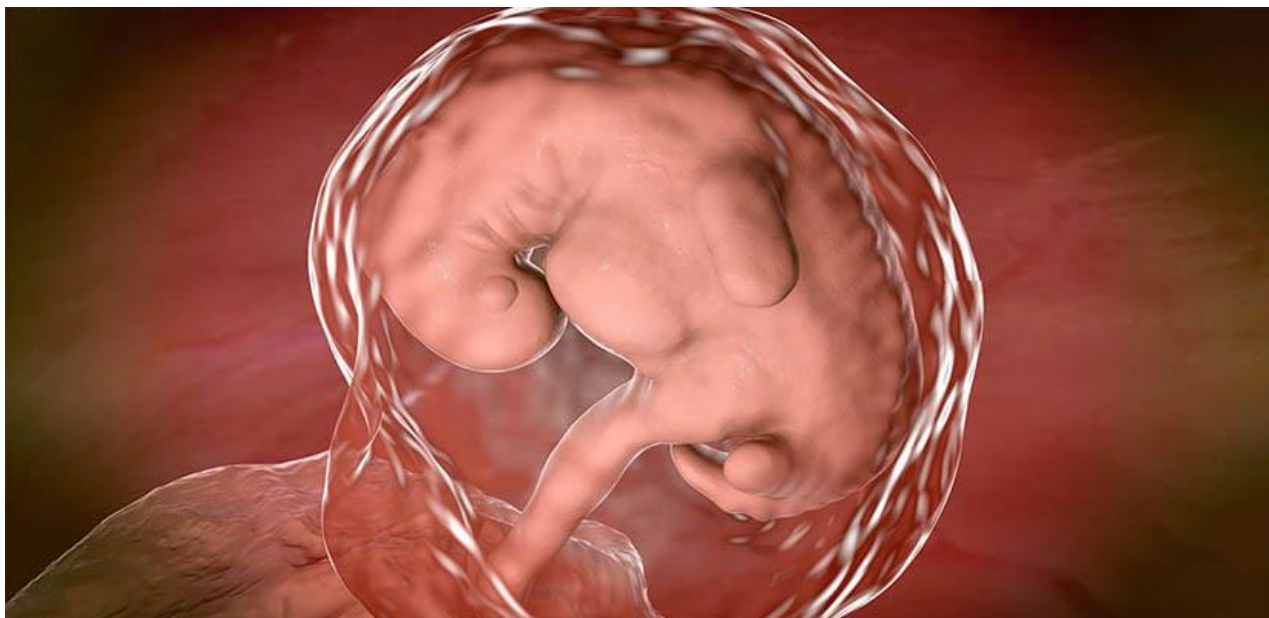
-присутствуют необычные ощущения в области низа живота — это могут быть чуть заметные покалывания или же легкие тянущие боли.

5 неделя. Из зачатков тканей и органов образуются сосуды, клетки крови, начинает формироваться нервная система. В этот период очень важно пересмотреть свой образ жизни: умерить физическую активность, минимизировать поводы для стресса, наладить режим сна и бодрствования. Ведь именно сейчас формируется основа для крепкого здоровья ребенка в течение всей жизни. Размер эмбриона не превышает 1 мм в длину, а вес — 1 грамма.



6 неделя. Отчетливо видны зачатки глаз и ушей. Формируются пищевод, кишечник, печень, поджелудочная железа, органы дыхательной и мочеполовой системы. Сердечные мышечные клетки активно сокращаются — будущая мама уже сможет услышать биение сердца малыша! Врач сможет оценить лишь наличие полости, где расположен эмбрион и желточный мешок, временно обеспечивающий питание крохи и образование красных кровяных клеток.

К концу шестой недели при специальных методах обследования можно разглядеть зачатки ручек и ножек. Развиваются ротовая полость, кожа, кости, мышечный каркас. Появляются щитовидная железа и хрусталик — важнейшая часть органа зрения. Хорион, будущая плацента, обеспечивает связь и обмен с материнским организмом.



7 неделя

У малыша растет мозг, развиваются легкие, формируются почки, мочевой пузырь, челюсти и кисти рук. А к концу недели сердце становится четырехкамерным, как у взрослого.



8 неделя

Размер эмбриона достигает 12 мм в длину. Нервная система настолько развита, что на этом сроке при проведении энцефалограммы начинают регистрироваться мозговые импульсы. Малыш все больше становится похожим на маленького человека:

- голова начинает выпрямляться;
- появляется шейный изгиб;
- вырисовываются первичные черты лица;
- смыкаются веки;
- формируются ушные раковины;
- ручки уже могут сжиматься в кулачки.

Внутренние органы активно развиваются. Удлиняется пищеварительная трубка, усложняется структура почек. Закладываются зачатки зубов. Нервная и дыхательная системы продолжают активно развиваться. К концу этой недели развития зародыша его спина выпрямляется — начинает формироваться костная ткань скелета. В глазах уже синтезируется пигмент, определяющий их цвет при рождении. Мочеполовая система разделяется, появляются первичные половые клетки, почки начинают вырабатывать мочу.



9 неделя

В головном мозге малыша хорошо различимы полушария, на ручках сформировались пальцы. Во время проведения УЗИ теперь можно увидеть кончик носа.



10 неделя

К началу 8-ой эмбриональной или 10-ой акушерской недели голова у малыша хорошо различима. Уже отчетливо видны крошечные ноздри, развиты глаза и ушные раковины. В полушариях мозга можно выделить первые извилины. Ручки то и дело сгибаются в локтях и перекрещиваются на животе. Завершается развитие ног — пальчики на стопах визуализируются. Но между ними пока остаются перепонки. Нервная система достаточно развита, чтобы малыш смог совершить свои первые движения. На первом плановом УЗИ можно будет увидеть и умильные гримасы, и сжимание пальчиков в кулачок, и движения миниатюрных стоп. К концу 10-ой недели становится возможным различить пол ребенка, но с помощью стандартного ультразвукового оборудования это сделать все еще затруднительно.



11 неделя

Этапы развития малыша в статусе эмбриона завершены — теперь он официально становится плодом, внешне весьма похожим на маленького человека:

- голова округлая, макушка смотрит вверх;
- сердце полностью сформировано;
- веки начинают потихоньку раскрываться;
- сформированы ушные раковины, заканчивают свое развитие другие структуры органа слуха;
- наружные половые органы уже различимы;
- пальчики рук и ног разделены и несколько растопырены;
- в закладках скелета появляются первые очаги окостенения.

Более того, малыш размером с большую сливу или лайм.



12 неделя

На данном сроке можно наблюдать малыша максимально детально:

- голова у ребенка еще довольно велика по отношению к телу, но все основные структуры лица уже сформированы;
- руки и ноги полностью развиты, на пальцах начинают расти ногти;

- сформированы закладки 20 зубов, заканчивают свое развитие твердое и мягкое небо;
- состояние нервной системы, сердца и других внутренних органов уже можно оценить, исключив нарушения в развитии;
- печень начинает вырабатывать желчь, поджелудочная железа — инсулин, а кишечник делает первые сокращения.

Несмотря на развитие наружных половых органов, далеко не всегда во время первого скрининга удается точно увидеть пол малыша.



Врач в обязательном порядке уточняет срок беременности, оценивает ток крови через пуповину, состояние матки и ее шейки, количество околоплодных вод. Это даст информацию о текущем состоянии плода, поможет исключить наследственные патологии, подтвердить многоплодность или низкое расположение плаценты. Если будут выявлены отклонения — не стоит паниковать. Часто опасения не подтверждаются.

13 неделя На протяжении этой недели также возможно проведение первого **скрининга**, если до этого он по каким-то причинам не состоялся. Движения крохи становятся более активными, развивается мышечная ткань, пропорции тела становятся гармоничнее. Высока вероятность во время УЗИ застать ребенка с большим пальчиком во рту — таким образом плод начинает тренировать сосательный рефлекс.



Развитие беременности во 2 триместре

14 неделя. У ребенка активно формируются голосовые связки, он уже может издавать тренировочные звуки. Костный мозг производит лейкоциты — важные компоненты иммунной защиты, а щитовидная железа начинает синтезировать свои гормоны. Развиваются внутренние половые органы, наружные гениталии уже полностью развиты, но они еще достаточно небольших размеров, что все еще затрудняет определение пола. Кожа ребенка покрывается пушковыми волосами и на голове появляются первые признаки шевелюры.



15 неделя

Двигательная активность малыша с 15-й недели проявляется во всей красе. Ребенок гримасничает, кувыркается, сгибает-разгибает руки и ноги. Кожные покровы уже сформированы, но под ними все еще отчетливо просвечиваются сосуды. Появляются брови и потовые железы, запускается производство слюны, волосы приобретают окраску. Начинается тренировка дыхательной системы путем втягивания в легкие околоплодных вод. У мальчиков запускается производство мужского полового гормона тестостерона.



16 неделя

Размер плода на этом сроке достигает 10 см, хотя немало и тех, кто ранее превысил это значение. Ребенок осваивает произвольные движения и с этого срока мамы могут почувствовать первые толчки в животе. Веки пока закрыты, но плод чувствует свет: если посветить на живот фонариком, велика вероятность, что малыш постарается отвернуться. Активно формируется плацента — для снабжения развивающегося организма всем необходимым уже нужен сложный и крупный орган.



Общий объем крови женщины продолжает увеличиваться, что дает возможность получать много кислорода, питательных веществ. С другой стороны, увеличение циркулирующей крови может привести к кровоточивости десен, учащенному сердцебиению и носовым кровотечениям. В таком случае нужно обратиться к лечащему врачу.

17 неделя

Вес ребенка уже составляет около 150 г. Размер головы становится пропорциональным туловищу, укрепление мышц шеи и спины позволяет ровно ее поднимать практически до вертикального положения. Продолжается рост волос, развитие лица, мышц, суставов и всех внутренних органов, особенно дыхательной системы.



18 неделя

Глаза у плода полностью сформированы, он начинает рефлекторно моргать. Продолжает совершенствоваться передача нервных импульсов. Ранее прижатые к голове ушки расправляются. Ребенок реагирует на внешние звуки: тревожится от резкой музыки, успокаивается от биения маминого сердца. В кишечнике накапливается меконий, состоящий из амниотической жидкости, отмерших клеток и продукции пищеварительных желез. Именно эта масса будет выходить из кишечника младенца в первые сутки его жизни.

На 18–20 неделе проводят второй обязательный скрининг. Объем исследований в этот раз будет зависеть в том числе от того, состоялся ли первый скрининг и каковы были его результаты. Особенности картинки УЗИ на этом сроке:

- ребенок за эти недели значительно подрос, поэтому аппарату будет затруднительно показать малыша на экране в полный рост;
- зато можно детальнее рассмотреть его личико, увидеть движение мимики, пальчиков, ручек и ножек;
- наконец с большой долей вероятности врач скажет кто у вас в животе, дочка или сыночек, и, если повезет, даже предьявит вам доказательства на снимке;
- в редких случаях только на этом сроке оказывается возможным установить беременность двойней, так как до этого один малыш мог закрывать собой второго;
- врач будет оценивать особенности строения и размеры частей тела и внутренних органов ребенка, его рост, и рассчитывать предполагаемый вес;
- специалист подробно опишет состояние плаценты, околоплодных вод и репродуктивных органов мамы.

19 неделя

На этом сроке идет интенсивная закладка бурого жира, который будет помогать малышу согреться (и не перегреться) в первые месяцы жизни. Активно развиваются органы чувств, происходит закладка постоянных зубов, начинает функционировать селезенка.



Ребенок уже размером с небольшой баклажан и матка достигла достаточных размеров, чтобы оказывать давление на окружающие органы и анатомические структуры.

20 неделя

Малыш научился выполнять сосательные и глотательные движения, кишечник активно тренируется, пропуская через себя амниотическую жидкость, продолжает накапливаться меконий. Сердце ребенка быстро растет, а скелет становится все более прочным. Кожа достаточно плотная, на всем протяжении покрыта защитной первородной смазкой.



21 неделя

Малыш часто крутится в матке, уже почти все мамы могут насладиться незабываемым ощущением первых шевелений. У ребенка формируются ресницы, рецепторы распознавания вкуса на языке, а кожа приобретает нужную окраску.



22 неделя

Малыш уже весит около полукилограмма. Таких крох, если вдруг они рождаются преждевременно, медики научились эффективно выхаживать.



Ребенок начинает ощущать свое тело в пространстве матки, продолжает формироваться опорно-двигательный аппарат. Из материнских запасов все более активно начинает расходоваться кальций.

23 неделя

К этому сроку в головном мозге ребенка уже содержится полный набор нейронов, с которым ему предстоит жить. Созревают органы иммунной и лимфатической системы: селезенка, лимфоузлы, костный мозг. Появляется тимус (вилочковая железа). Продолжаются тренировки дыхательного аппарата. Очень усердные малыши могут спровоцировать раздражение собственной диафрагмы и вызвать так называемую «икоту плода». Беременная в этот момент почувствует ритмичные толчки, но если они пройдут через несколько минут, беспокоиться не стоит. При длительных эпизодах следует обратиться к врачу — такое состояние также характерно для кислородного голодания.



24 неделя

У плода уже вырабатывается сурфактант — смесь поверхностно-активных веществ. Она не дает спадаться альвеолам легких и помогает человеку, в том числе новорожденному, эффективно дышать.



25-26 недели

Продолжается созревание всех систем и органов малыша, нарастает мышечная и жировая масса. У мальчиков яички опускаются в мошонку, у девочек формируется влагалище. Сейчас ребенок уже способен узнавать голос мамы и близких ей людей, он весьма восприимчив к музыке, песням, ласковым обращениям.



Развитие беременности в 3 триместре

На это время приходится период активного роста плода по неделям и ежедневный набор массы тела..

27 неделя У малыша еще достаточно пространства для маневров, поэтому не стоит волноваться, если он на этом сроке будет находиться не в лучшем положении для родов. У него активно развиваются органы, отвечающие за выработку гормонов — ребенок уже практически полностью обеспечивает себя этими незаменимыми веществами. Вес плода составляет около килограмма, а рост — 35 сантиметров. Малышка начинает различать разные цвета.



28 неделя

Ребенок уже не совсем худыш, кожа разглаживается, веки несколько приоткрыты. Он хорошо различает вкус околоплодных вод, если мама увлекается сладостями, чесноком или пряностями, ребенок это почувствует и выдаст свою собственную реакцию.



29 неделя Кожа малыша уже не такая морщинистая, а пушковые волосы начинают выпадать. При этом на голове активно растут зрелые волосы, которые у большинства малышей достаточно плотно покрывают голову при рождении. Ребенок шевелится, моргает, но все чаще остается в одном положении, в большинстве случаев — физиологичном для родов — головой вниз.



30 неделя. Сейчас усилия малыша направлены на подготовку мышц и дыхательного аппарата к рождению и успешной жизни вне маминого организма. На этом сроке легкие, печень, поджелудочная железа уже достаточно развиты и могут успешно функционировать в случае преждевременных родов. Но для гарантированного успеха еще многим системам и органам нужно дозреть.



31 неделя

Ребенок уже весит более полутора килограмм. У него устанавливается режим сна и бодрствования, но спит малыш все еще большую часть суток. Он уже может продолжительное время держать глаза открытыми.



Набор веса беременной замедляется, в неделю он не должен быть более 300-400 г.

32 неделя Иммунная система ребенка готовится защищать его от внешних опасностей, активно накапливается подкожный жир.



В организме женщины начинает вырабатываться гормон релаксин. Он способствует расслаблению мышечного слоя матки, связок таза и других структур, участвующих в процессе родов.

33 неделя. Малыш растет уже не так интенсивно и реже меняет свое положение. Из-за ограниченного пространства он скрещивает ноги и прижимает их к животу. Ногти достигли довольно внушительных размеров, поэтому могут травмировать собственную кожу ребенка.



34 неделя. Пропорции малыша полностью сформировались и он выглядит как новорожденный младенец. Кроха часто старается засунуть в рот палец или даже целый кулачок, тем самым оттачивая сосательный рефлекс. 95% детей к этому сроку уже находится в нужном для естественных родов положении.



35 неделя. Легкие малыша уже до нужной степени развиты, чтобы при рождении обеспечить организм достаточным количеством кислорода. В головном мозге заканчивается созревание жизненно важных нервных центров: сердечно-сосудистого, дыхательного и терморегуляционного.



36 неделя. Желудочно-кишечный тракт малыша уже полностью готов к приему грудного молока. Если он не сделал этого раньше, у него еще есть немного времени сменить позу и занять оптимальное для родов положение в матке. Ребенок чаще спит, подготавливая нервную систему к стрессовым нагрузкам во время рождения на свет.



37 неделя. Внутриутробное развитие малыша практически завершено. Ребенок, рожденный на этой неделе, уже считается доношенным. Он опускается все ниже в полость таза, увеличиваются надпочечники, которые

вырабатывают нужные гормоны для правильной реакции организма на стресс.



38 неделя

Большинство детей на этом сроке достигают 50 см. А их вес превышает 3 кг. Малыш занимает все пространство в матке.



39 неделя. Головка ребенка максимально опустилась к костям таза, к шейке матки обращен затылок. Развитие плода завершено.

40 неделя. Вот-вот календарь беременности по неделям покажет наступление предполагаемой даты родов, но если вы все еще не чувствуете их приближение, не стоит волноваться. У вас есть еще законные две недели

максимально подготовиться ко встрече со своей малюткой.



Обследования, необходимые во время беременности.

Общий осмотр включает оценку типа телосложения, типа распределения подкожной жировой клетчатки, состояния кожных покровов и видимых слизистых, степени и типа оволосения.

Проводится

- измерение массы тела и измерение роста пациентки, планирующей беременность (на прегравидарном этапе), и беременной пациентки при 1-м и каждом последующем визите с целью определения индекса массы тела (ИМТ) (масса тела в кг / рост в м²) и контроля динамики прибавки массы тела во время беременности.

-измерение артериального давления (АД) на периферических артериях и исследование пульса у пациентки, планирующей беременность (на прегравидарном этапе), и у беременной пациентки при 1-м и каждом последующем визите с целью ранней диагностики гипертензивных состояний

-пальпация молочных желез у пациентки, планирующей беременность (на прегравидарном этапе), и у беременной пациентки при 1-м визите с целью диагностики узловых образований молочных желез

-гинекологический осмотр включает визуальный осмотр наружных половых органов, осмотр влагалища и шейки матки в зеркалах, бимануальное влагалищное исследование с определением размеров, консистенции, подвижности и болезненности матки, и придатков матки. Повторные гинекологические осмотры беременной пациентки проводятся по показаниям: при наличии жалоб, связанных с репродуктивной системой, признаков

выкидыша, истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН) и преждевременных родов (ПР) с учетом соответствующих клинических рекомендаций

- определение срока беременности и родов по дате последней менструации и данным ультразвукового исследования у беременной пациентки при 1-м визите

- определение окружности живота (ОЖ), измерение размеров матки (высоты дна матки - ВДМ) и заполнение гравидограммы у беременной пациентки при каждом визите после 20 недель беременности

- определение положения и предлежания плода у беременной пациентки при каждом визите после 34-36 недель беременности с целью определения тактики ведения родов

- проведение опроса беременной пациентки по поводу характера шевелений плода при каждом визите после 16-20 недель беременности (после начала ощущения шевелений плода) с целью подтверждения жизнедеятельности плода.

Лабораторные диагностические исследования

- исследование уровня антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ1/2 и антигена р24 (Human immunodeficiency virus HIV 1/2 + Agp24) в крови с целью своевременного выявления инфекции и профилактики инфицирования плода.

Согласно пункту 4.3. санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ инфекции», стандартным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции служит одновременное определение антител к ВИЧ 1,2 и антигена р24/25 ВИЧ с помощью диагностических тестов ИФА и ИХЛА. Повторное обследование в 3-м триместре лучше проводить до 36 недель беременности. При выявлении инфекции беременная женщина направляется в Центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями для подтверждения/исключения диагноза (наб. Дрейера, 14, контактный телефон +7-4872-47-29-73)

-определение антител к поверхностному антигену (HBsAg) вируса гепатита В (Hepatitis B virus) в крови или определение антигена (HbsAg) вируса гепатита В (Hepatitis B virus) в крови, HCV (антиген гепатита С) с целью своевременного выявления инфекции и профилактики инфицирования новорожденного.

- определение антител к бледной трепонеме (Treponema pallidum) в крови с целью своевременного выявления инфекции и профилактики инфицирования

плода. Обследование и своевременно проведенное лечение сифилиса способствует лучшим исходам беременности. При выявлении инфекции беременная женщина должна быть направлена на консультацию к врачу-дерматовенерологу для подтверждения/исключения диагноза. (ГУЗ ТО КВД , , телефон 7 (4872) 48-65-32)

-определение антител класса G (IgG) и класса M (IgM) к вирусу краснухи (Rubella virus) в крови

- цитологическое исследование мазка,

-микроскопическое исследование влагалищных мазков, включая микроскопическое исследование отделяемого женских половых органов на гонококк (*Neisseria gonorrhoeae*), микроскопическое исследование отделяемого женских половых органов на трихомонады (*Trichomonas vaginalis*), микроскопическое исследование влагалищного отделяемого на дрожжевые грибы с целью своевременного выявления и лечения инфекционно-воспалительных заболеваний генитального тракта для профилактики восходящей инфекции

-определение группы крови и резус фактора

-определение гемоглобина, ферритина, биохимического анализа крови (исследование уровня общего белка в крови, исследование уровня мочевины в крови, исследование уровня креатинина в крови, исследование уровня общего билирубина в крови, исследование уровня билирубина связанного (конъюгированного) в крови, определение активности аланинаминотрансферазы (АЛТ) в крови, определение активности аспартатаминотрансферазы (АСТ) в крови, исследование уровня глюкозы в крови)

- определение уровня ТТГ

- с целью выявления и своевременного лечения заболеваний мочевыводящей системы для профилактики акушерских и перинатальных осложнений рекомендован общий анализ мочи,, бактериологический посев мочи

- бактериологическое исследование вагинального отделяемого и ректального отделяемого на стрептококк группы В (*S. agalactiae*) или определение ДНК стрептококка группы В (*S.agalactiae*) во влагалищном мазке и ректальном мазке методом ПЦР с целью своевременного выявления и лечения инфекции, вызванной *S.agalactiae*, для снижения риска внутриутробной инфекции.

Инструментальные диагностические исследования

УЗИ матки и придатков (для определения размеров матки и яичников, диагностики новообразований матки и ее придатков, аномалий их развития, патологических процессов в эндометрии (полипы, гиперплазия, хронический эндометрит), толщины эндометрия, оценки послеоперационного рубца на матке при наличии, а также определения количества антральных фолликулов)

УЗИ плода в сроке задержки менструации ≥ 7 дней на УЗИ матки и придатков (до 96 недель беременности) или УЗИ плода (после 100 недель беременности) с целью диагностики беременности, ее локализации, определения соответствия плодного яйца/эмбриона/плода сроку беременности, наличия СБ эмбриона/плода

В 11-13 недель скрининг 1-го триместра, диагностики многоплодной беременности, 1

8-20 недель для оценки антенатального развития плода с целью выявления ХА, пороков развития, рисков ЗРП, ПР, ПЭ (скрининг II, врожденных аномалий развития, оценки экстра эмбриональных структур (локализации, толщины, структуры плаценты, количества околоплодных вод) и УЗИ шейки матки (УЗ-цервикометрию) ,

34-36 недель с целью диагностики поздно манифестирующих пороков развития плода, крупного или маловесного плода

УЗ доплерография в 18-20 недель и в 30-36 недель беременности беременную пациентку группы высокого риска акушерских и перинатальных осложнений (ПЭ, ПР, ЗРП) на ультразвуковую доплерографию маточно-плацентарного и фетоплацентарного кровотока с целью снижения перинатальной смертности, решения вопроса об индукции родов, родоразрешения посредством операции кесарева сечения ,

КТГ плода с 32 недель беременности с кратностью 1 раз в 2 недели

ЭКГ

- измерение размеров таза (пельвиметрия) проводится с помощью акушерского тазомера для определения акушерской тактики при родоразрешении.

Иные диагностические исследования

консультация врача-терапевта и консультация врача-стоматолога с целью своевременной диагностики и лечения соматических заболеваний и санации очагов инфекции

консультация врача –генетика при выявлении у нее и/или ее мужа/партнера факторов риска рождения ребенка с хромосомной или генной аномалией

консультация кардиолога для пациенток с патологическими изменениями электрокардиограммы

консультация медицинского психолога с целью снижения риска акушерских и перинатальных осложнений, и формирования положительных установок на вынашивание и рождение ребенка .

В МЦ « Консультант» организована школа молодой матери , где беременные женщины могут ознакомиться с информацией о предстоящих родах, вариантах родоразрешения, обезболивании во время родов.

При нормально протекающей беременности госпитализация требуется только для родоразрешения и для проведения лечебно-профилактических мероприятий по изосенсибилизации, проводимых до 36-й недели беременности в условиях дневного стационара.

Основные показания для госпитализации в акушерско-гинекологический стационар:

1) Развитие родовой деятельности. 2) Излитие или подтекание околоплодных вод. 3) Кровяные выделения из половых путей, свидетельствующие об угрозе выкидыша. 4) Признаки угрожающих ПР. 5) Признаки ПОНРП. 6) Признаки ИЦН. 7) Рвота беременных > 10 раз в сутки и потеря массы тела > 3 кг за 1-1,5 недели при отсутствии эффекта от проводимой терапии. 8) Однократное повышение диастолического АД ≥ 110 мм рт. ст. или двукратное повышение диастолического АД ≥ 90 мм рт. ст. с интервалом не менее 4 часов. 9) Повышение систолического АД ≥ 160 мм рт. ст. 10) Протеинурия (1+). 11) Симптомы полиорганной недостаточности (головная боль, нарушения зрения, боли в эпигастрии, рвота, симптомы поражения печени, олигоанурия, нарушения сознания, судороги в анамнезе, гиперрефлексия). 12) Признаки хориоамнионита. 13) ЗРП 2-3 степени. 14) Нарушение функционального состояния плода по данным доплерометрии и КТГ. 15) Внутриутробная гибель плода. 16) Острый живот. 17) Острые инфекционные и воспалительные заболевания.

Лактация. Лактация представляет собой естественный физиологический процесс продуцирования материнского (грудного) молока. Естественным и самым физиологичным питанием для ребенка с первых дней жизни является грудное молоко, состав которого выходит за рамки простого пищевого обеспечения и является самым важным постнатальным фактором метаболического и иммунологического программирования здоровья младенца. Установлен высокий нутритивный и функциональный потенциал

грудного молока, свидетельствующий о биологическом преимуществе и принципиальной незаменимости грудного вскармливания для оптимального развития здорового и больного ребенка. Возможности грудного молока обеспечивать защиту ребенка связаны не только с его составом, но и со способностью адаптироваться под постоянно меняющиеся потребности ребенка первого года жизни. Изменения в составе грудного молока происходят в процессе лактации, а также на протяжении суток и даже одного кормления. Грудное молоко помогает ребенку формировать адекватные циркадные ритмы сна и бодрствования, которые еще не установлены у ребенка первых трех месяцев жизни. Профилактический эффект грудного вскармливания показан в отношении ряда заболеваний. Подтверждена роль грудного молока в профилактике острых и хронических инфекций у детей. Грудное вскармливание связывают со снижением случаев развития среднего отита, инфекций ЖКТ, дыхательных путей, заболеваний кишечника, таких как язвенного колита и болезни Крона. Мастит является распространенным осложнением у кормящих матерей и приводит к раннему прекращению грудного вскармливания. В случае появления симптомов покраснения, болезненности, повышения температуры, затруднения оттока молока немедленно обратитесь к врачу. В МЦ «Консультант организован маммологический центр, в котором осуществляют прием маммологи, проводится УЗИ молочных желез и где всегда готовы прийти Вам на помощь.

