

5 фв  
асс. Минусин ИИ  
Баш - 91

ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России  
Кафедра акушерства и гинекологии

Научно-исследовательская работа на тему  
**«Роль прегравидарных факторов в возникновении  
патологии беременности и неблагоприятных  
последствий для плода и новорожденного»**

**Выполнила:**  
Студентка 4 курса 9 группы  
педиатрического факультета  
Яловая Алина Олеговна

Волгоград 2018

## Содержание:

1. Введение.....	3-6
2. Цели и задачи научно-исследовательской работы.....	6-7
3. Прегравидарное обследование и подготовка.....	8-22
4. Заключение.....	23
5. Список литературы.....	24

## Введение

Каждый человек хочет быть счастливым, иметь семью и детей. Но чтобы это реализовать и добиться успеха, необходимо хорошее здоровье. Люди, строящие планы на рождение ребенка, зачастую, не заботятся о себе. А забота о здоровье ребенка должна начинаться задолго до его рождения.

Решение стать родителями, вероятно, самое ответственное решение в жизни. Материнство или отцовство требуют огромного количества времени, энергии и средств, а главное, любви и желания взять на себя ответственность за жизнь ребёнка. Поэтому необходимо подумать о готовности к родительству.

Прежде всего, ребёнка надо планировать, тогда сразу отпадёт много отрицательных факторов. Запланированный ребёнок - это всегда желанный. Желанные дети очень отличаются, особенно по характеру, от детей, появившихся в результате непланируемой беременности.

Все знают, как важны для зачатия и развития малыша здоровье мамы и папы, их психологический настрой, готовность к беременности и родам. Ведь маленькие дети все чувствуют, понимают, все откладывается у них в подсознании и когда-нибудь проявится, возможно, неблагоприятным образом.

Различные инфекции, заболевания родителей, особенно матери, приводят к бесплодию, невынашиванию беременности, выкидышам, внематочной беременности. Если все же зачатие произошло, то они губительно действуют на здоровое развитие плода, вызывая у него гипотрофию (недостаток массы), гипоксию (недостаток кислорода), снижение поступления питательных веществ и микроэлементов для постройки и закладки его органов и систем, что может привести к порокам развития.

Поэтому очень важно планировать беременность. Необходимо подойти к этому со всей ответственностью и обследоваться обоим родителям. Для этого и существует такое понятие, как прегравидарная подготовка.

Прегравидарная подготовка — комплекс профилактических мероприятий, направленных на минимизацию рисков при реализации репродуктивной функции конкретной супружеской пары. ПП необходима обоим будущим родителям, поскольку и мужчина, и женщина в равной мере обеспечивают эмбрион генетическим материалом и совместно несут ответственность за здоровье ребёнка.

Главная задача ПП — корректировать имеющиеся нарушения здоровья родителей с тем, чтобы пара вступила в гестационный период в наилучшем состоянии здоровья и полной психологической готовности. Согласно бюллетеню ВОЗ «Политика прекоцепционной подготовки» прегравидарное консультирование необходимо проводить всем женщинам репродуктивного возраста на любом плановом и внеплановом визите к акушеру-гинекологу, если пациентка не использует надёжную контрацепцию либо не против беременности (не будет её прерывать). Системно проводимая ПП отражается не только на судьбах конкретных супружеских пар, но и на популяционных показателях, обеспечивая снижение:

- уровня материнской смертности и заболеваемости;
- уровня перинатальной смертности и заболеваемости, в том числе недоношенных новорождённых;
- распространённости ВПР, хромосомных аномалий и нарушений функционального развития плода (включая синдром Дауна), сформировавшихся на фоне дефицита фолатов и микроэлементов (йода, железа и др.);

- частоты преждевременных родов, особенно ранних и сверхранних;
- социальных и экономических последствий для общества, связанных с выхаживанием и реабилитацией детей-инвалидов;
- количества осложнённых беременностей, требующих госпитализации;
- вероятности самопроизвольных абортов в условно предотвратимых случаях, поскольку такие выкидыши, как правило, этиологически не связаны с генетической выбраковкой дефектных эмбрионов.

Оптимальный микронутриентный статус женщины перед зачатием благоприятно отражается на соматическом здоровье, когнитивных способностях и продолжительности жизни будущего ребёнка.

Значительная доля беременностей в России, как и во всём мире, — незапланированные. По данным общеевропейской научно-образовательной программы CHOICE, несмотря на обилие контрацептивных возможностей, показатель незапланированных беременностей достигает 39,8%. Из 10 тыс. россиянок, имевших хотя бы одну беременность в период с 2006 по 2011 год, 37% ответили, что последнее по счёту зачатие произошло незапланированно. Это означает, что примерно в 40% ситуаций возможность профилактического консультирования и ПП отсутствует. Поскольку к моменту установления факта беременности (2–3-я неделя после зачатия) многие органы и системы плода заложены, большинство стратегий по предупреждению неблагоприятных исходов беременности (включая профилактику ВПР плода) неэффективны.

Как и любая другая профилактика, ПП гораздо эффективнее, чем лечение и реабилитация в случае гестационной неудачи. Тем не менее в РФ доля пар, прошедших ПП, не превышает 4% по причине недостаточной осведомлённости будущих родителей о важности и пользе подобных

мероприятий. Пропаганда заблаговременного планирования беременности как важная часть здорового образа жизни — обязательный этап врачебной активности в рамках ПП.

Избежать избыточности ПП позволяет дифференцированный подход, основанный на выделении групп высокого риска. При этом ПП в минимальном объёме целесообразна для всех супружеских пар, планирующих беременность, а глубина последующего обследования и спектр назначений зависят от результатов первичного обследования.

**Цель научно-исследовательской работы:** изучение роли прегравидарной подготовки в планировании беременности

**Задачи научно-исследовательской работы:**

- понять принцип подготовки к беременности
- овладеть методикой подготовки супружеской пары к зачатию и рождению ребенка

**Основные термины и определения**

**Прегравидарная подготовка** (от лат. *gravida* — беременная, *pre* — предшествующий) — комплекс диагностических, профилактических и лечебных мероприятий, направленных на оценку состояния здоровья и подготовку половых партнёров к зачатию, последующему вынашиванию беременности и рождению здорового ребёнка; обеспечение оптимального уровня их физической и психологической готовности к наступлению беременности на основе оценки факторов риска (медицинских, социально-экономических, культурных и др.) и проведение мероприятий по уменьшению или устранению их воздействия.

**Планирование семьи** — комплекс мероприятий, направленных на снижение числа абортс с целью уменьшения материнской и младенческой заболеваемости и смертности, а также на достижение оптимального интергенетического интервала.

**Интергенетический интервал** (от лат. *inter* — между и греч. *genesis* — рождение) — период времени между предыдущими и последующими родами. При планировании семьи также учитывают временные интервалы между родами и последующей беременностью и между самопроизвольным абортс и последующей беременностью.

**Репродуктивное просвещение** — комплекс мероприятий, направленных на повышение информированности населения о правах, возможностях и наиболее целесообразных тактиках в области сохранения здоровья при реализации сексуальной и репродуктивной функции.

**Перинатальный риск** — вероятность смерти или болезни плода и новорождённого в перинатальном периоде.

**Акушерский риск** — вероятность негативных последствий для жизни и здоровья женщины при беременности, в родах и послеродовом периоде, а также риск для новорождённого.

## Прегавидарное обследование и подготовка

Прегавидарная подготовка строится на следующих шагах:

1. **Прегавидарное консультирование.** Цель — мотивация пары на осознанную подготовку к будущей беременности. Врач даёт рекомендации по модификации образа жизни.
2. **Первичное обследование.** Цель — выявить возможные факторы риска; имеет скрининговый характер.
3. **Рутинные профилактические рекомендации** всем условно здоровым парам. В числе основных назначений — коррекция распространённых в популяции дефицитных состояний по микронутриентам (витамины и микроэлементы), при необходимости — вакцинация против краснухи, ветряной оспы и кори. В случае конфликтной резус-принадлежности половых партнёров следует дать разъяснения о необходимости, методах и сроках гравидарной профилактики и защиты плода от последствий резус-конфликта.
4. **Углублённое обследование и лечебно-профилактические мероприятия,** основанные на выявленных факторах риска при первичном обследовании: женщин с отягощённым анамнезом (в том числе акушерско-гинекологическим), а также при нарушениях состояния здоровья будущего отца (в том числе при снижении фертильности).

### 1. Прегавидарное консультирование

Прегавидарное консультирование по вопросам профилактики возможных рисков для беременности следует осуществлять *как минимум за 3 мес до планируемого зачатия.*



Прегравидарное консультирование как частный случай репродуктивного просвещения осуществляет **акушер-гинеколог**. Тем не менее **врач любой специальности**, которому стало известно о репродуктивных намерениях пациентки, должен сообщать ей о необходимости ПП и рекомендовать соответствующую консультацию. До момента внедрения в обязательные образовательные программы предмета «репродуктивное просвещение» **междисциплинарное** прегравидарное консультирование остаётся единственной возможностью повышения информированности будущих родителей по данному вопросу и мотиватором для рационального репродуктивного поведения.

В процессе прегравидарного консультирования следует обсудить необходимость и последовательность диагностических и профилактических мероприятий, ответить на возникшие вопросы и дать рекомендации по модификации образа жизни. Желательно уже с этапа ПП начинать психологическую подготовку к будущим родам. Использование печатных материалов (памяток) существенно повышает эффективность прегравидарного консультирования и ПП в целом.

## **2. Первичное обследование**

Первичное обследование целесообразно проводить как **минимум за 3 мес до предполагаемого зачатия**.

Базовый объём первичного обследования в рамках ПП включает следующие пункты.

### **1. Сбор анамнеза, осмотр и физикальное обследование**

- Сбор персонального и семейного анамнеза обоих партнёров.

- Антропометрия: измерение роста, оценка массы тела, подсчёт индекса массы тела (ИМТ), коэффициента объём талии/объём бёдер (норма: до 0,85 у женщин, до 0,90 у мужчин включительно).
- Измерение артериального давления (АД), подсчёт частоты дыхательных движений (ЧДД), частоты сердечных сокращений (ЧСС).
- Общее физикальное обследование органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочевыводящей системы, опорно-двигательного аппарата, молочных желёз.

## **2. Акушерско-гинекологическое обследование, оценка вагинальной микрофлоры и цитологических мазков**

- Влагалищное исследование при помощи зеркал со взятием мазков.
- Оценка характера влагалищного отделяемого, определение его pH; при понижении кислотности — аминный тест.
- Бимануальное влагалищное исследование.
- Микроскопия отделяемого половых путей женщины для выявления ключевых клеток, почкующихся и мицелиарных форм грибов рода *Candida*.
- Исследование отделяемого женских половых органов на инфекции, передаваемые половым путём (ИППП), методом ПЦР (качественное исследование) для определения *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma genitalium*.
- Цитологическое исследование мазков с области экзоцервикса и из цервикального канала с возможным одновременным анализом образцов на типы вируса папилломы человека (ВПЧ) высокого онкогенного риска у женщин 30 лет и старше.

### 3. Лабораторные исследования крови и мочи

#### Обязательно

- Клинический анализ крови с лейкоцитарной формулой и определением морфологических характеристик эритроцитов.
  - Определение группы крови и резус-фактора (при отрицательном резус-факторе женщины необходимо уточнить резус-принадлежность партнёра).
  - Определение сывороточных антител (АТ) к бледной трепонеме, вирусу иммунодефицита человека (ВИЧ), выявление HBs Ag, HCVAg, специфических IgG к вирусам кори, краснухи, ветряной оспы. При наличии у женщины прививочного сертификата с указанием вакцинации против краснухи (дата вакцинации, серия и номер вакцины) скрининг не показан.
- Рутинный скрининг на вирус цитомегалии, простого герпеса (типа 2) и токсоплазму в мире не проводят.**
- В группах риска по железодефициту: определение уровня сывороточного железа, ферритина, трансферрина, насыщения трансферрина железом.
  - Определение уровня глюкозы в плазме венозной крови (с 2012 года у беременных верхняя граница нормы по глюкозе венозной плазмы натощак — 5,1 ммоль/л).
  - Определение концентрации ТТГ и свободного Т4.
  - Общий анализ мочи.

#### Желательно

- Определение специфических IgG к вирусам кори и ветряной оспы.

- При наличии сертификата с указанием вакцинации против кори и ветряной оспы (дата вакцинации, серия и номер вакцины) скрининг против указанных инфекций не показан.
- Определение концентрации в крови гомоцистеина (норма до 10 мкмоль/л). Повышение показателя свидетельствует о критичных нарушениях фолатного цикла и высоком риске формирования пороков плода и осложнений беременности (преждевременных родов, плацентарной недостаточности).
- Определение в сыворотке крови уровня витамина D — 25-ОН-витамина D. Нормальными показателями считают 75–150 нмоль/л или 30–60 нг/мл. Дефицит витамина D чрезвычайно распространён в популяции и негативно влияет на течение и исход гестации, а также на здоровье и когнитивные возможности будущего ребёнка.

#### **4. Инструментальные обследования**

- Трансвагинальное ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза — в середине второй фазы менструального цикла (19–21-й день цикла).
- УЗИ молочных желёз (5–11-й день цикла), пациенткам старше 35 лет — маммография (5–11-й день цикла).

#### **5. Консультации смежных специалистов:** стоматолога, оториноларинголога.

Дополнительный спектр лабораторного и инструментального скрининга, а также потребность в дополнительных консультациях смежных специалистов акушер-гинеколог определяет индивидуально, ориентируясь на результаты базового скрининга и данные тщательно собранного анамнеза.

## 2.1 Сбор анамнеза

Сбор общего анамнеза включает активное получение информации о будущих родителях.

- Перенесённые ранее заболевания, травмы или операции.
- Наличие хронических заболеваний.
- Наличие наследственных заболеваний.
- Неблагоприятное воздействие экологических факторов (радиация, химические агенты, работа в условиях высокой плотности электромагнитных полей).
- Условия труда и риски, связанные с профессиональной деятельностью.
- Бытовые условия, образ жизни.
- Особенности пищевого поведения.
- Приверженность вредным привычкам.
- Экстрагенитальные заболевания, приём медикаментов, особенно противопоказанных при беременности, аллергические реакции.
- Эпизоды артериальных и венозных тромбозов у будущих родителей или тромбозы в молодом и зрелом возрасте у кровных родственников.

При сборе *репродуктивного анамнеза* женщины необходимо уточнить следующие сведения.

- Менструальная функция: возраст менархе, длительность менструального цикла, регулярность и болезненность менструаций, обильность кровопотери. Олигоменорея в подростковом возрасте — фактор риска невынашивания в репродуктивный период.

- Возраст начала половой жизни, сексуальная активность, количество половых партнёров и их смена за последние 6 мес, применяемые методы контрацепции (вид, длительность).
- Акушерский анамнез: число и исход предыдущих беременностей, рождение детей с ВПР, мертворождения, эктопическая беременность, использование вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), осложнения предыдущих беременностей — преэклампсия, артериальная гипертензия (АГ), гестационный диабет, преждевременные роды, задержка роста плода (ЗРП), отслойка плаценты.
- Бесплодие: отсутствие беременности в течение 1 года при регулярной половой жизни без использования методов предохранения от беременности до возраста женщины 35 лет или 6 мес — старше 35 лет; невынашивание беременности в анамнезе.
- Оперативные вмешательства на органах брюшной полости и малого таза, указания на осложнения после аборт и родов.
- Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ), ИППП. При сборе семейного анамнеза супружеской пары имеют значение данные о наследственных заболеваниях у родственников 1-й и 2-й степени родства, а также заболевания с наследственной предрасположенностью у родственников 1-й степени родства (инсульт, инфаркт, АГ, онкологические заболевания, эндокринопатии).

## 2.2 Физикальное обследование женщины

**Осмотр.** Обращают внимание на наличие гирсутизма, акне, себореи, стрий, гиперпигментации кожных складок, на недоразвитие молочных желёз или выделения из сосков, которые могут свидетельствовать об эндокринных нарушениях, влияющих на возможность наступления беременности.



**Индекс массы тела** [ИМТ = масса тела (кг)/рост (м) x рост (м)] в норме составляет 18–24,9 кг/м<sup>2</sup>. Ожирение (ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup>) ассоциировано со снижением фертильности. У женщин с низкой массой тела (ИМТ менее 18 кг/м<sup>2</sup>) вероятность наступления беременности также снижена. Важный показатель (иногда даже более информативный, чем ИМТ) — соотношение окружности талии к окружности бёдер (от/об). В норме значение этого показателя у женщин — до 0,85 включительно. Превышение означает наличие висцерального ожирения, более критичного для репродуктивных возможностей, чем ожирение по гиноидному типу.

**Артериальное давление (АД).** Регулярное измерение АД позволяет выявить женщин с артериальной гипертензией и включить их в группу высокого акушерского риска по преэклампсии, преждевременной отслойке плаценты, ЗРП, преждевременным родам. Своевременно назначенная антигипертензивная терапия позволяет стабилизировать АД в прекоцепционный период, что необходимо для последующей полноценной инвазии трофобласта в стенку матки и формирования плаценты. Стабилизация АД значительно снижает риск акушерских и перинатальных осложнений.

### 2.3 Оценка вагинального биоценоза

Оценка вагинальной микроэкологии — важный этап ПП. Общее представление о её состоянии даёт определение pH вагинального отделяемого — при показателях от 4,0 до 4,5 и в отсутствие жалоб пациентки pH-метрию считают достаточной для вывода о нормальном микробиоценозе влагалища. При наличии сдвигов pH влагалищной среды и/или при наличии жалоб необходимо углублённое обследование.

Для исключения БВ применяют критерии Амсея.

1. Обильные белые или серые гомогенные выделения из влагалища.

2. Кислотность (рН) вагинального отделяемого более 4,5.
3. Положительный аминный тест: появление «рыбного» запаха при добавлении к вагинальному секрету на предметном стекле 10% раствора гидроксида калия (КОН).
4. Ключевые клетки в мазках (клетки плоского эпителия влагалища с адгезированными на них условно-патогенными микроорганизмами, преимущественно *G. vaginalis* и *A. vaginae*).

Диагноз БВ считают подтверждённым при наличии любых трёх из перечисленных критериев.

#### 2.4 Оценка обмена железа

Всем женщинам в преконцепционный период показан скрининг на железодефицитные состояния, включающий клинический анализ крови с оценкой:

- концентрации гемоглобина (норма 120–140 г/л);
- среднего содержания гемоглобина в эритроците (MCH, норма 28–32 пг);
- среднего объёма эритроцита (MCV, норма 80–100 фл);
- анизоцитоза (RDW, норма до 15%);
- количества тромбоцитов и лейкоцитов.

Снижение концентрации гемоглобина, MCH, MCV, увеличение RDW (иногда и количества тромбоцитов) свидетельствует о **ЖДА**. Снижение только MCH, MCV, увеличение RDW указывает на возможный **латентный дефицит железа** и требует дополнительного изучения состояния обмена железа. В обеих ситуациях необходимо отложить зачатие до полной нормализации содержания железа в организме.



Значимыми факторами риска латентного железодефицита следует также считать инфекции с активацией синдрома системного воспалительного ответа (например, ВЗОМТ), высокий паритет, низкий социально-экономический статус, ожирение. Кроме того, следует учитывать, что проживание в высокогорных регионах и курение повышают показатели гемоглобина, тем самым маскируя проявления железодефицита.

При этом ВОЗ рекомендует относить к группе риска по ЖДА и латентному дефициту железа всех менструирующих женщин при условии, что распространённость анемии у небеременных женщин региона превышает 20%. В связи с этим в рамках ПП у пациенток из групп риска необходимо определение уровня:

- сывороточного железа;
- ферритина сыворотки крови;
- трансферрина;
- насыщения трансферрина железом.

### **3. Модификация образа жизни**

Следует обсудить с обоими будущими родителями негативное влияние **табакокурения** (в том числе пассивного вдыхания табачного дыма), злоупотребления **алкоголем**, употребления **наркотических средств** на сперматогенез, оогенез, возможность зачатия, вынашивание и исход беременности.

В РФ мужчины ошибочно не причисляют пиво к алкогольсодержащим напиткам, что необходимо учитывать в процессе прегравидарного консультирования.

Необходимы нормализация режима дня (**отход ко сну** не позднее 23.00–24.00 обоим супругам для обеспечения физиологических условий синтеза

соматотропина и мелатонина; длительность сна 7–8 ч), умеренные **физические нагрузки** (снижают риск невынашивания и преждевременных родов, минимизация воздействия **стрессов** (в том числе социально-обусловленных), сбалансированный **режим питания**.

**Белковый компонент** рациона питания должен составлять не менее 120 г в сутки. Не следует злоупотреблять фруктами (оптимально съесть два крупных плода в день). Целесообразно ограничить употребление кондитерских изделий, обогатить меню продуктами, содержащими повышенное количество полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК): главным образом  $\omega$ -3- и  $\omega$ -6-жирных кислот (рыба и морепродукты). Количество потребляемой рыбы должно превышать 350 г в неделю.

Женщинам и мужчинам с ожирением рекомендовано снижение массы тела (диета, рациональная физическая нагрузка, медикаментозная коррекция) во избежание осложнений беременности и родов, для минимизации рисков эпигенетических модификаций генома плода (у родителей с избытком ИМТ дети достоверно чаще склонны к ожирению, в том числе за счёт эпигенетической модификации генов) и хромосомных аномалий.

У женщин с низкой массой тела желательно увеличение ИМТ до 18 кг/м<sup>2</sup>. Недостаточное питание служит причиной дефицита витаминов, электролитных нарушений, неблагоприятных изменений функций сердечно-сосудистой системы и заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), значимо повышающих перинатальный риск.

Мужчинам следует рекомендовать отказ от привычных интоксикаций (курение, употребление алкоголя, в том числе пива, и др.), медикаментов, оказывающих тератогенный эффект. Следует ограничить воздействие вредных физических факторов, в первую очередь не допускать перегрева репродуктивных органов (как локального — например, при подогреве сидений автомобиля, так и общего — горячие ванны, банные процедуры).

Необходимо также информировать мужчину о негативном влиянии на фертильность вредных производственных факторов. Следует также обратить внимание будущих родителей, что оптимальный для зачатия режим регулярной половой жизни — 2–3 раза в неделю без использования каких-либо методов контрацепции.

#### **4. Профилактика резус-конфликта**

Резус-конфликт возникает при беременности резус-отрицательной матери резус-положительным плодом (зачатым от резус-положительного мужчины). *До зачатия необходимости в превентивных мерах нет*, даже если женщина перенесла искусственное прерывание беременности, возникшей от резус-положительного партнёра, и при этом специфический иммуноглобулин не вводили.

Женщину следует обязательно информировать о том, что, согласно Приказу МЗ РФ №572н, *на сроке 28 нед.* ей будет необходимо ввести специфический анти-D-иммуноглобулин с возможным повторным введением на сроке *34 нед.* и обязательным — *не позднее 72 ч после родов*. На более ранних сроках гестации (от 12 нед) введение анти-D-иммуноглобулина показано в ситуациях, сопровождающихся повышенной вероятностью поступления эритроцитов плода в материнский кровоток: амниоцентез, биопсия ворсин хориона, внематочная беременность, частичная отслойка плаценты и т.д.

#### **5. Витамины и микроэлементы**

**1. Фолаты — обязательное назначение.** Для профилактики пороков развития и осложнённого течения беременности всем без исключения женщинам, готовящимся к зачатию, необходимо в течение 3 мес прекоцепционного периода и как минимум на протяжении I триместра гестации принимать фолаты (оптимально в составе фолатсодержащих комплексов) в дозировке *400–800 мкг/сут*. Назначение фолиевой кислоты

*мужчине* в программах ПП может быть уместно в случае нарушений сперматогенеза, однако это требует дальнейшего изучения.

**2. Йод.** В йоддефицитных регионах (95% территории РФ) для профилактики эндемического кретинизма и врождённых заболеваний щитовидной железы у ребёнка в течение 3 мес до зачатия необходимо дополнительное назначение препаратов йода: женщинам — в дозе **250 мкг/сут**, мужчинам — **100 мкг/сут**. При наступлении беременности количество потребляемого женщиной йода должно быть увеличено.

**3. Железо.** Решение о дотации железа необходимо основывать на данных лабораторной оценки показателей крови. Рекомендации о назначении всем без исключения женщинам профилактической дозы железа **60 мг/сут** следует признать избыточными.

**4. Витамин D.** Всем женщинам, готовящимся к зачатию, желательно получать витамин D в дозе **600–800 МЕ/сут**.

**5. ПНЖК.** У всех женщин в периконцепционный период желательно дополнительное поступление ПНЖК в дозировке **200–300 мг/сут** с последующим продолжением на протяжении всей гестации для профилактики осложнённого течения беременности и физиологического формирования структур головного мозга, органа зрения и иммунной системы плода.

**6. Поливитаминно-минеральные комплексы.** Целесообразность дотации витаминов и микроэлементов в составе некоторых поливитаминно-минеральных комплексов в преконцепционный период и во время гестации доказана в ряде крупных исследований. Дефицит микроэлементов у матери во время гестации негативно сказывается на здоровье ребёнка всю последующую жизнь, поскольку провоцирует специфические гормональные сдвиги и меняет вектор эпигенетического регулирования онтогенеза.

## 6. Коррекция вагинального микробиоценоза

Перед планированием беременности необходимо восстановить вагинальный микробиоценоз в случае его нарушений. Наиболее частая разновидность влагалищных дисбиозов — БВ, обычно устанавливаемый на основании критериев Амсея. У женщин с БВ в 3–4 раза чаще происходят преждевременные роды и в 5–7 раз выше вероятность послеродового эндометрита. Нарушение вагинального микробиоценоза также повышает риск спорадических потерь беременности на ранних сроках, восходящего инфицирования плода, отклонений в объёме околоплодных вод и вероятности послеродовых гнойно-септических осложнений. Для успешного и безрецидивного лечения БВ необходимы следующие мероприятия.

**Этап 0.** Устранение экзогенных и эндогенных факторов, провоцирующих нарушение микробиоценоза, в том числе дефектов мышечной основы тазового дна («зияющий» вход во влагалище).

**Этап I.** Антимикробная терапия для уничтожения условно-патогенных микроорганизмов. Оптимально использовать антисептические средства, не вызывающие, в отличие от антибиотиков, формирования полимикробной резистентности; предпочтительны антисептики, сохраняющие функциональную активность лактобактерий (например, хлоргексидин).

**Этап II.** Восстановление пула нормальной лактофлоры с помощью органических кислот (например, препаратов молочной кислоты, аскорбиновой кислоты для интравагинального применения), пребиотических и/или пробиотических средств.

Для поддержания баланса вагинального биотопа важен гормональный баланс, в первую очередь — оптимальное содержание **эстрогенов** в крови, от которых зависит созревание эпителия половых путей и количество гликогена в слизистой оболочке.

## **Заключение**

Изучила роль прегравидарной подготовки в планировании беременности. И выяснила, что ПП – это целый комплекс мер, направленных на подготовку организма женщины к беременности, на предотвращение ухудшения ее состояния и значительную профилактику целого спектра заболеваний и аномалий у ребенка.

Также овладела методикой подготовки супружеской пары к беременности и поняла принцип построения этапов прегравидарной подготовки.

## Список литературы:

1. Акушерство: учебник. Г.М. Савельева, Р.И. Шалина, Л.Г. Сичинава, О.Б. Панина, М.А. Курцер.- М.:ГЭОТАР - Медиа,2008.-656 с. Ил.
2. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой.- М.:ГЭОТАР-Медиа,2007.-1200 с.
3. Женская консультация. Руководство, Редактор: Радзинский В.Е. 2009 г. Издательство: Гэотар-Медиа.
4. Клиническое руководство по контрацепции. /Перевод с английского/ Под редакцией профессора В.Н. Прилепской – 2009 г., М.:Издательство БИНОМ
5. Клинический протокол МАРС «Прегравидарная подготовка» Утвержден Протоколом №4П-16 Президиума Правления Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС) от 28 июня 2016 года. Москва, 2016 г.



## Рецензия

на научно-исследовательскую работу, предусмотренная программой производственной практики «Производственная клиническая практика модуль Акушерство (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)» обучающегося 4 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия

9 группы

Яловой Алины Олеговны

на тему:

**«Роль прегравидарных факторов в возникновении патологии беременности и неблагоприятных последствий для плода и новорожденного»**

Научно-исследовательская работа выполнена в соответствии с требованиями написания НИР при прохождении производственной клинической практики по акушерству. Данное исследование имеет четкую структуру и состоит из введения, основной части, заключения, списка литературы.

Работа написана грамотным научным языком. Тема является актуальной в современном акушерстве. Четко сформулирована цель, поставлены конкретные задачи. Введение достаточно содержательное и емкое. В результате четкого изложения цели работы в основной части научно-исследовательской работы присутствует логичность, четкость, последовательность. Наличие ссылок показывает детальную работу с научной литературой.

Список литературы включает разнообразные источники оформленные в соответствии с требованиями.

В целом работа заслуживает отличной оценки.

**Оценка 91 балл (отлично)**

РЕЦЕНЗЕНТ:  (Мигулина Н.Н.)