

## **ОПЫТ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ**

Р.К. КУЗИБАЕВА, Н.Н. ГРАНАТОВИЧ

*Медицинский институт, Тульский государственный университет,  
ул. Болдина, д. 128, г. Тула, 300012, Россия, e-mail: medik-2015@list.ru*

**Аннотация.** Цель исследования – Оценить эффективность прегравидарной подготовки в профилактике преждевременных родов у женщин перенесших воспалительные заболевания женских половых органов.

Материал и методы. Проведено проспективное исследование 167 женщин в консультативно-диагностическом отделении Тульского областного перинатального центра, которые до беременности перенесли воспалительные заболевания женских половых органов. Сформированы II группы: I группа ( $n=85$ ), II группа ( $n=82$ ).

Результаты. Проведенный проспективный анализ показал эффективность проводимой комплексной прегравидарной подготовки в профилактике ПР. В I группе ( $n=85$ ) женщины, которым была проведена прегравидарная подготовка родили в сроке беременности >37 недель 84 (98,8%), у 1 (1,2%) женщины произошел самопроизвольный выкидыш в первом триместре беременности. Во II группе ( $n=82$ ) женщины, имеющие ВЗЖПО в анамнезе, прегравидарная подготовка не проводилась. Из них 71 (86%) женщина родили в сроке беременности >37 недель, у 1 (1,2%) имела место внематочная беременность, у 2-х (2,4%) замершая беременность в сроках 11 и 13 недель соответственно, 8 (10,1%) женщин родили до 37 недель беременности (30–35 недель).

Заключение. Комплексная прегравидарная подготовка женщин имеющих в анамнезе урогенитальные инфекции способствует профилактике преждевременных родов, рождению здорового ребёнка. Предлагается внедрение прегравидарной подготовки в женских консультациях Тульской области всем женщинам репродуктивного возраста, имеющих воспалительные заболевания женских половых органов в анамнезе.

**Ключевые слова:** прегравидарная подготовка, преждевременные роды, воспалительные заболевания женских половых органов.

## **EXPERIENCE OF PREGRAVIDAR PREPARATION IN PREMATURE DELIVERY PREVENTION**

R.K. KUZIBAEVA, N.N. GRANATOVICH

*Medical Institute, Tula State University, Boldin str., 128, Tula, Russia, 300012, e-mail: medik-2015@list.ru*

**Abstract.** The research purpose is to evaluate the effectiveness of pregravidar preparation in the prevention of preterm delivery in women with pelvic inflammatory disease.

Material and methods. In the consultative and diagnostic department of the Tula regional perinatal center a prospective study of 167 women, who underwent pelvic inflammatory disease before pregnancy, was carried out. There were II groups: I group ( $n = 85$ ), II group ( $n = 82$ ).

Results. A prospective analysis showed the effectiveness of the complex pregravidar preparation in the prevention of preterm delivery. In the 1- st group ( $n = 85$ ) after pregravidar preparation, the women gave birth in gestation > 37 weeks 84 (98,8%), there was a spontaneous miscarriage in the first trimester of pregnancy in one woman (1,2%). In the 2-nd group ( $n = 82$ ) pregravidar preparation was not performed. In this group 71 (86%), woman gave birth in gestation > 37 weeks, and 1 (1,2%) - ectopic pregnancy, in 2 (2,4%) - missed abortion in terms of 11 and 13 weeks, respectively, 8 (10,1%) women gave birth before 37 weeks of pregnancy (30-35 weeks).

Conclusion. Integrated pregravidar preparation of the women with a history of urogenital infections helps to prevent preterm birth, birth of a healthy child. The authors suggest the introduction the pregravidar preparation in female consultations of the Tula region for all reproductive age women with pelvic inflammatory disease in history.

**Key words:** pregravidar preparation, preterm birth, pelvic inflammatory disease.

*Преждевременные роды (ПР) относятся к медико-социальным проблемам, актуальным для большинства стран и выходят на первое место среди причин влияющих на смертность новорожденных. Выживание недоношенных новорожденных требует больших материальных затрат, внедрения современ-*

ных технологий, квалифицированных кадров и наличия реабилитационных центров для маловесных детей [8]. Последующее поддержание здоровья и жизнеобеспечения этих детей, особенно глубоко недоношенных при сверх ранних ПР, сопровождается длительными социальными последствиями для семьи и общества, потому что нередко недоношенные с экстремально низкой массой тела при рождении имеют не одно заболевание, а сочетание нескольких [7, 8]. Недоношенность формирует 60-70% ранней неонатальной смертности; мертворождаемость при ПР наблюдают в 8-13 раз чаще, чем при своевременных родах. Младенческая заболеваемость при недонашивании беременности на фоне задержки роста плода в 2 раза выше, чем у женщин с задержкой роста плода, но доношенной беременностью. По-прежнему научно-практический интерес представляет поиск эффективных методов профилактики ПР, несмотря на большое количество научных исследований в этой области [5, 6].

Основной причиной ПР является инфекционно-воспалительный процесс женских половых органов который может приводить к прерыванию беременности в разные сроки, ПР, родовому излитию околоплодных вод, развитию хориоамнионита, послеродового эндометрита, мертворождению, аномалиям развития плода. Частота развития ПР у женщин на фоне бактериально-вирусной инфекции составляет 60% [4]. В качестве основного источника воспалительного процесса в матке выступают очаги инфекции, расположенные в нижних отделах репродуктивной системы женщины (эндогенная микрофлора) [7].

Проблема ПР является актуальной и для Тульской области. В Тульской области в период с 01.01.2011 по 31.12.2015 г. родилось 89067 живых новорожденных, в том числе недоношенными – 4619 от всех родившихся живыми (5,19%). По структуре с 22-27 недель составили – 7%, 28-33 недель – 21,5%, 34-37 недель – 81,5%.

Известно, что прегравидарная подготовка женщины в значительной мере определяет течение беременности и перинатальный исход. В статье рассматривается прегравидарная подготовка женщин с инфекционным-воспалительными заболеваниями в анамнезе. Периконцепционная профилактика, подготовка к зачатию, включающая полное обследование женщин, при необходимости – супругов, санация выявленных очагов инфекции, применение поливитаминов и фолиевой кислоты, физиотерапию, ведение беременности с учетом выявленных факторов риска осложненного течения наступившей беременности [7].

**Цель исследования** – оценить эффективность прегравидарной подготовки в профилактике ПР у женщин перенесших *воспалительные заболевания женских половых органов (ВЗЖПО)*.

**Материалы и методы исследования.** Проведено проспективное исследование 167 женщин в консультативно-диагностическом отделении *Тульского областного перинатального центра (ТОПЦ)*, которые до беременности имели ВЗЖПО. Исследование проводилось в период 2013-2015 гг. Сформированы II группы: I группа ( $n=85$ ), II группа ( $n=82$ ).

I группа ( $n=85$ ) женщины с прегравидарной подготовкой и запланированной беременностью, II группа ( $n=82$ ) женщины без прегравидарной подготовки.

**Критерии включения:** Пациентки с желанной беременностью и выявленной ВЗЖПО до беременности, один плод, известна дата последней менструации и подтвержден гестационный срок.

**Критерии исключения:** Многоплодная беременность, острые ВЗЖПО, тяжелая экстрагенитальная патология, замершая беременность, невынашивание беременности в анамнезе, пороки развития матки, непереносимость поливитаминов (аллергические реакции в анамнезе), ЭКО.

– в I группу включены ( $n=85$ ) беременные женщины – взятые на учет, имевшие в анамнезе ВЗЖПО обусловленные урогенитальными инфекциями, планируемой беременностью и прошедшие курс прегравидарной подготовки, которая проводилась в течение 3-6 месяцев и включала полное обследование женщин на инфекции передаваемые половым путем, *TORCH*-инфекции, при необходимости проводилась санация мочеполовой системы, нормализация микрофлоры влагалища, санация очагов инфекции экстрагенитальной локализации (полости рта), обследование и лечение супругов, исключения вредных привычек, вредных факторов производства, вредных пищевых добавок в которых присутствуют (консерванты, искусственные красители, эмульгаторы); полуфабрикаты. Была назначена физиотерапия в виде электрофореза с 2% раствором сульфата цинка во второй фазе менструального цикла, *полиненасыщенные жирные кислоты* (ПНЖК) омега-3, поливитамины – элевит по 1 т в день, фолиевая кислота по 400 мг в сутки. Из наблюдаемых пациенток 30 (35,3%) забеременели в течение двух месяцев после проведенной прегравидарной подготовки. Женщин, у которых не наступила беременность после проведенной прегравидарной подготовки, было 55 (64,7%). Дополнительно был назначен дюфастон в дозе по 10 мг 2 раза в сутки во второй фазе менструального цикла, после чего у всех женщин беременность наступила в течение последующих 4-5 месяцев. Срок гестации на момент взятия на учет беременных и начала наблюдения составил 5-9 недель. Возраст беременных варьировал от 23 до 38 лет, средний возраст составил  $30,5 \pm 2,5$  года. Первородными были 37 (43,5%) женщин.

– во II группу включены ( $n=82$ ) беременные женщины имевшие в анамнезе воспалительные заболевания, но не проходившие прегравидарную подготовку после перенесенного ВЗЖПО. Срок гестации на момент обращения и начала наблюдения составил 9-14 недель. Возраст беременных варьировал от 25 до 39 лет, средний возраст составил  $29 \pm 2,5$  года. Первородными были 33 (40,2%) женщин.

Женщины обеих групп были взяты на учет в женской консультации в первом триместре беременности, обследованы соответственно приказу от 2 ноября 2012 года №572 «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)». Всем пациенткам проводилась микроскопическое и бактериальное исследование из нижних отделов полового тракта и уретры. В последующем осуществлялась динамическая влагалищная *pH*-метрия стандартными тестовыми системами. Помимо предусмотренного общеклинического обследования, проводилось динамическое эхографическое и доплерометрическое исследование. Беременные осмотрены специалистами: терапевтом, окулистом (глазное дно), стоматологом (санация полости рта), отоларингологом.

Женщины обеих групп отнесены к группе риска по невынашиванию беременности. При выявлении короткой шейки матки с помощью *трансвагинального ультразвукового исследования* (ТУЗИ) всем им с профилактической целью был назначен прогестерон (утрожестан) 200 мг в сутки вагинально в один прием.

**Результаты и их обсуждение.** В I группе ( $n=85$ ) женщины, которым была проведена прегравидарная подготовка родили в сроке беременности  $>37$  недель 84 (98,8%), в среднем срок гестации  $37\pm 2$ . У 1 (1,2%) женщины произошел самопроизвольный выкидыш в первом триместре беременности. У 53 (62,3%) женщин беременность протекала без осложнений. Укорочение шейки матки по данным ТУЗИ (менее 25 мм) в 18-20 недель наблюдалась у 9 (10,5%) женщин. Токсикоз I половины беременности наблюдался у 13 (15,2%) женщин. Клиника угрозы невынашивания в сроке 16-18 недель наблюдалась у 5 (5,9%) женщин, в связи с чем потребовалась их госпитализация. Течение беременности осложнилось анемией у 10 (11,7%) женщин. Обострение хронического пиелонефрита наблюдалась у 12 (14,1%). Тяжелая преэклампсия в сроке 34 недель наблюдалась у 1 (1,17%) женщины. Она была родоразрешена в стационаре третьего уровня. У 6 (7,1%) женщин наблюдалась фетоплацентарная недостаточность, многоводие у 5 (5,9%) женщин, маловодие у 4 (4,7%) женщин, внутриутробная задержка роста плода у 3 (3,5%) женщин.

В течение беременности все женщины продолжали принимать элевит, омега 3, фолиевую кислоту. При выявлении анемии беременные получали антианемическую терапию препаратами железа – в течение одного месяца, 14 (16,7%) пациенток с выявленной короткой шейкой матки и клиникой угрозы прерывания беременности получали прогестерон (утрожестан) до 34 недель.

Во II группе ( $n=82$ ) женщины, имеющие ВЗЖПО в анамнезе, прегравидарная подготовка не проводилась. На этапе обследования беременных у 7 (8,5%) выявлена микрофлора, что потребовало противомикробную антибиотикотерапию: *Streptococcus pyogenes* – 1 (1,2%); *Staphylococcus aureus* – 1 (1,2%), *Mycoplasma genitalium* – 2 (2%), *Ureaplasma urealyticum* – 1 (1,2%), *Chlamydia trachomatis* – 2 (2,4%). У 8 (9,7%) женщин был выявлен кандидозный кольпит, у 1 (1,2%) женщины бактериальный вульвовагинит, что потребовало санации влагалища во время беременности.

Из наблюдаемых женщин во II группе 71 (86,6%) родили в сроке беременности  $>37$  недель, у 17 (21,5%) женщин беременность протекала без осложнений, у 1 (1,2%) имела место внематочная беременность, у 2-х (2,4%) – замершая беременность в сроках 11 и 13 недель соответственно, до 36 недель беременности (30-35 нед.) родили 8 (10,1%) женщин. Укорочение шейки матки по данным ТУЗИ (менее 25 мм) в 18-20 недель наблюдалась у 22 (27,8%) женщин. Клиника угрозы невынашивания беременности развилась у 32 (40,5%) женщин. Всем женщинам с выявленной укороченной шейкой матки, а так же имеющим клинику угрозы прерывания беременности, был назначен прогестерон в дозе 200 мг с профилактической целью и 400 мг утрожестана вагинально при клинике угрозы невынашивания. Течение беременности осложнилось анемией у 20 (25,3%) женщин. Обострение хронического пиелонефрита наблюдалась у 14 (17,7%) женщин, преэклампсия умеренная у 2 (2,5%). У 9 (11,3%) женщин наблюдалась фетоплацентарная недостаточность, многоводие у 7 (8,8%) женщин, маловодие у 5 (6,3%) женщин, внутриутробная задержка развития плода у 4 (5,06%) женщин. Клинические признаки угрозы прерывания беременности: боли внизу живота и пояснице, мажущиеся кровянистые выделения из половых путей, гипертонус миометрия – были у 32 (40,5%) женщин, им потребовалась госпитализация и стационарное лечение. Средний срок родов 36,5 недель для этой группы.

Ни в одной из групп не наблюдалась перинатальная смертность. Все женщины обеих групп наблюдались и были родоразрешены в стационарах третьего уровня (ТОПЦ).

**Заключение.** Полученный нами результат проспективного исследования свидетельствует, что проведение прегравидарной подготовки женщин, перенесших воспалительные заболевания половых органов в анамнезе позволяет снизить частоту угрозы невынашивания беременности с 40,5% до 5,9% (ОШ – 10,6; 95%; ДИ – 3,9-29,5;  $P<0.001$ ), анемию беременных с 25,3% до 11,7% (ОШ – 2,5; 95%; ДИ – 1,1-5,8;  $P<0.05$ ), уменьшить риск преждевременных родов в 8,4 раза (ОШ – 9,4; 95%; ДИ – 1,1-76,6;  $P<0.05$ ). Широкое внедрение в практику работы акушеров-гинекологов прегравидарной подготовки женщин, перенесших воспалительные заболевания гениталий позволит улучшить основные показатели работы акушерско-гинекологической службы региона.

**Литература**

1. Башмакова Н.В. Сверхранные преждевременные роды: Оптимизация клинических исходов преждевременных родов: опыт Уральского федерального округа // Status Praesens. 2013. Т. 12, №4. С.13–16.
2. Венцовская И.Б., Белая В.В., Загородная А.С. Преждевременные роды - проблемы и перспективы их решения // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. 2013. № 4 (28). С. 10–11.
3. Занько С.Н., Можейко Л.Ф., Потапов В.А., Захаренкова Т.Н., Зверко В.Л., Бут-Гусаим Л.С. Синдром короткой шейки матки преждевременные роды // Репродуктивное здоровье Восточная Европа. 2013. № 6 (30). С. 96–111
4. Заикина Ф.Я., Мартыненко П.Г., Волков В.Г. Клиническая эффективность состояния скрининга шейки матки для предупреждения спонтанных преждевременных родов // Вестник новых медицинских технологий. 2011. Т.18, №1. С. 46–47.
5. Кулаков В.И., Радзинский В.Е., Савельева Г.М.. Акушерство: Национальное руководство. Текст. / Под ред. Айламазяна Э.К. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. 1200 с.
6. Куликов И.А. Особенности патологии шейки матки во время беременности: автореф. дисс. к.м.н. М., 2011. 114 с.
7. Макаров И.О., Шешукова Н.А., Овсянникова Т.В. Особенности прегравидарной подготовки у женщин с инфекционным генезом невынашивания беременности // Акушерство, гинекология и репродукция. 2011. №1. С. 5–7.
8. Маланина Е.Н., Давидян Л.Ю., Касымова Д.Р., Хаитова Д.Т. Возможности трансвагинальной ультразвуковой оценки шейки матки в прогнозе преждевременных родов // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 3. С. 97–100.
9. Мартыненко П.Г., Волков В.Г. Прогнозирование преждевременных родов на основе выявления наиболее значимых факторов риска // Акушерство и гинекология. 2012. №1. С. 104–107.
10. Марченко Н.Е. Факторы риска угрозы преждевременные родов во II триместре беременности // Здоровье женщины. 2013. № 3. С. 206–209.
11. Падруль М.М., Олина А.А., Кляусова Е.Г. Опыт применение микронизированного прогестерона при угрожающих преждевременных родах, сопровождающихся укорочением длины шейки матки // Уральский медицинский журнал. 2013. № 4 С. 22–26.
12. Серов В.Н., Сухорукова О.И. Профилактика преждевременных родов // Русский Медицинский Журнал. 2014. Т. 22, № 1. С. 3–6.
13. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. Изд-во журнала Status Praesens, 2011. С. 269–288.
14. Радзинский В.Е., Галина Т.В., Кирбасова Н.П., Гондаренко А.С. Преждевременные роды: есть ли перспективы? // Акушерство и Гинекология. 2015. №2. С. 99–103.
15. Резолюция Экспертного совета в рамках 16-го Всемирного конгресса по вопросам репродукции человека (Берлин, 18-21 марта 2015 года). Информационное письмо // Status Praesens. 2015. №4.
16. Репродуктивный потенциал России: Версии и Контраверсии Московские чтения. Общероссийский семинар 14–16 апреля 2016 г. Москва.
17. Современные вопросы патогенеза и терапии невынашивания беременности / Старостина Т.Д., Демидова Е.М., Анкирская А.С. [и др.] // Акушерство и гинекология. 2002. № 5 С. 59–61.
18. Blencowe H., Cousens S., Oestergaard M., Chou D., Moller A.B., Narwal R., Adler A., Garcia C.V., Rohde S., Say L., Lawn J.E. National, regional and worldwide estimates of preterm birth // The Lancet. 2012. №9. P. 72.
19. Grobman W. Randomized controlled trial of progesterone treatment for preterm birth prevention in nulliparous women with cervical length less than 30 mm // Am J Obstet Gynecol. 2012. № 206. P. 367.
20. The preterm birth syndrome: issues to consider in creating a classification system / Goldenberg R.L., Gravett M.G., Iams J., Papageorghiou A.T., Waller S.A. [et al.] // Am J Obstet Gynecol. 2012. №206(2). P. 113–118.

**References**

1. Bashmakova NV. Sverkhranne prezhdevremennye rody: Optimizatsiya klinicheskikh iskhodov prezhde-vremennykh rodov: opyt Ural'skogo federal'nogo okruga [Very early premature births: Optimizing clinical outcomes of preterm labor: the experience of the Urals Federal District]. Status Praesens. 2013;12(4):13-6. Russian.
2. Ventskovskaya IB, Belaya VV, Zagorodnaya AS. Prezhdevremennye rody - problemy i perspektivy ikh resheniya [Premature birth - problems and prospects of their solution]. Reproduktivnoe zdorov'e. Vostochnaya Evropa. 2013;4(28):10-1. Russian.
3. Zan'ko SN, Mozheyko LF, Potapov VA, Zakharenkova TN, Zverko VL, But-Gusaim LS. Sindrom kortkoy sheyki matki prezhdevremennye rody [short cervix preterm labor syndrome]. Reproduktivnoe zdorov'e Vostochnaya Evropa. 2013;6(30):96-111. Russian.

4. Zaikina FY, Martynenko PG, Volkov VG. Klinicheskaya effektivnost' sostoyaniya skrininga sheyki matki dlya preduprezhdeniya spontannykh prezhdevremennykh rodov [Clinical efficacy of cervical screening status for the prevention of spontaneous preterm birth]. Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. 2011;18(1):46-7. Russian.
5. Kulakov VI, Radzinskiy VE, Savel'eva GM. Akusherstvo: Natsional'noe rukovodstvo [Obstetrics: National Leadership.]. Tekst. Pod red. Aylamazyana EK. Moscow: GEOTAR-Media; 2007. Russian.
6. Kulikov IA. Osobennosti patologii sheyki matki vo vremya beremennosti [Features cervical pathology during pregnancy] [dissertation]. Moscow (Moscow region); 2011. Russian.
7. Makarov IO, Sheshukova NA, Ovsyannikova TV. Osobennosti pregravidarnoy podgotovki u zhenshchin s infektsionnym genезом nevnashivaniya beremennosti [Features pregravid training in women with miscarriage of infectious genesis]. Akusherstvo, ginekologiya i reproduksiya. 2011;1:5-7. Russian.
8. Malanina EN, Davidyana LY, Kasymova DR, Khaitova DT. Vozmozhnosti transvaginal'noy ul'trazvukovoy otsenki sheyki matki v prognoze prezhdevremennykh rodov [Features transvaginal ultrasound assessment of the cervix in the prediction of preterm birth]. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2013;3:97-100. Russian.
9. Martynenko PG, Volkov VG. Prognozirovaniye prezhdevremennykh rodov na osnove vyyavleniya naibolee znachimyykh faktorov riska [Prediction of preterm delivery by identifying the most significant risk factors]. Akusherstvo i ginekologiya. 2012;1:104-7. Russian.
10. Marchenko NE. Faktory riska ugrozy prezhdevremennyye rodov vo II trimestre beremennosti [Risk factors for preterm labor in II trimester of pregnancy]. Zdorov'e zhenshchiny. 2013;3:206-9. Russian.
11. Padrul' MM, Olina AA, Klyausova EG. Opyt primeneniya mikronizirovannogo progesterona pri ugrozhayushchikh prezhdevremennykh rodakh, soprovozhdayushchikhsya ukorocheniem dliny sheyki matki [Experience in the use of micronized progesterone in threatened preterm labor, accompanied by a shortening of cervical length]. Ural'skiy meditsinskiy zhurnal. 2013;4:22-6. Russian.
12. Serov VN, Sukhorukova OI. Profilaktika prezhdevremennykh rodov [Prevention of premature birth]. Russkiy Meditsinskiy Zhurnal. 2014;22(1):3-6. Russian.
13. Radzinskiy VE. Akusherskaya agressiya [Obstetric aggression.]. Izd-vo zhurnala Status Praesens; 2011. Russian.
14. Radzinskiy VE, Galina TV, Kirbasova NP, Gondarenko AS. Prezhdevremennyye rody: est' li perspektivy? [Premature birth: Are there any prospects?] Akusherstvo i Ginekologiya. 2015;2:99-103. Russian.
15. Rezolyutsiya Ekspertnogo soveta v ramkakh 16-go Vsemirnogo kongressa po voprosam reproduksii cheloveka (Berlin, 18-21 marta 2015 goda) [Expert Council Resolution in the 16th on the World Congress of Human Reproduction]. Informatsionnoe pis'mo. Status Praesens. 2015;4. Russian.
16. Reproduktivnyy potentsial Rossii: Versii i Kontraversii Moskovskie chteniya [The reproductive potential of Russia: Moscow Kontraversii Versions and reading.]. Obshcherossiyskiy seminar 14–16 aprelya 2016 g. Moscow. Russian.
17. Starostina TD, Demidova EM, Ankirskaya AS, et al. Sovremennyye voprosy patogeneza i terapii nevnashivaniya beremennosti [Modern questions of pathogenesis and therapy of miscarriage]. Akusherstvo i ginekologiya. 2002;5:59-61. Russian.
18. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard M, Chou D, Moller AB, Narwal R, Adler A, Garcia CV, Rohde S, Say L, Lawn JE. National, regional and worldwide estimates of preterm birth. The Lancet. 2012;9:72.
19. Grobman W. Randomized controlled trial of progesterone treatment for preterm birth prevention in nulliparous women with cervical length less than 30 mm. Am J Obstet Gynecol. 2012;206:367.
20. Goldenberg RL, Gravett MG, Iams J, Papageorghiou AT, Waller SA, et al. The preterm birth syndrome: issues to consider in creating a classification system. Am J Obstet Gynecol. 2012;206(2):113-8.

---

**Библиографическая ссылка:**

Кузибаева Р.К., Гранатович Н.Н. Опыт прегравидарной подготовки в профилактике преждевременных родов // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2016. №4. Публикация 2-11. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2016-4/2-11.pdf> (дата обращения: 01.11.2016). DOI: 10.12737/22631.