

Клинические рекомендации

## **Неудачная попытка стимуляции родов (подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение)**

МКБ 10:

**O61** Неудачная попытка стимуляции родов

**O61.0** Неудачная попытка стимуляции родов медикаментозными средствами

**O61.1** Неудачная попытка стимуляции родов инструментальными методами

**O61.8** Другие виды неудачной попытки стимуляции родов

Возрастная группа: взрослые/дети

Год утверждения (частота пересмотра): **2021**

Профессиональные ассоциации

- **ООО «Российское общество акушеров-гинекологов» (РОАГ)**

## Оглавление

Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация по заболеваниям или состоянию (группе заболеваний или состояний).....	6
1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.2. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.4. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.....	7
1.5. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	7
1.6. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	8
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.....	9
2.1 Жалобы и анамнез.....	9
2.2 Физикальное обследование.....	14
2.3 Лабораторные диагностические исследования.....	14
2.4 Инструментальные диагностические исследования.....	15
2.5 Иные диагностические исследования.....	15
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапию, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.....	16
3.1. Медикаментозные методы преиндукции и индукции родов.....	16
3.2. Немедикаментозные методы преиндукции родов.....	18
3.3. Медицинские показания к индукции родов.....	20
4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов.....	28
4.1 Медицинские противопоказания к индукции родов.....	28
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.....	28
6. Организация оказания медицинской помощи.....	29

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния) .....	30
Критерии оценки качества медицинской помощи .....	31
Список литературы.....	32
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	43
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	48
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	50
Приложение Б. Алгоритмы действий врача.....	54
Приложение В. Информация для пациента .....	57
Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях .....	59

## Список сокращений

ДИ	доверительный интервал
ЗРП	задержка роста плода
ИМТ	индекс массы тела
КС	кесарево сечение
КТГ	кардиотокография
ОР	относительный риск
УЗИ	ультразвуковое исследование
ШМ	шейка матки

## **Термины и определения**

**Подготовка шейки матки к родам (преиндукция родов)** – мероприятия, направленные на созревание шейки матки при отсутствии или недостаточной ее готовности к родам.

**Родовозбуждение (индукция родов)** – индуцирование родовой деятельности при достижении зрелости родовых путей с целью родоразрешения через естественные родовые пути.

## **1. Краткая информация по заболеваниям или состоянию (группе заболеваний или состояний)**

### **1.1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

**Досрочное родоразрешение** – завершение беременности искусственным путем (индукция родов и родоразрешение через естественные родовые пути или кесарево сечение) до естественного начала родовой деятельности, в том числе до доношенного срока беременности.

**Программированные роды** – родоразрешение при наличии медицинских показаний или в качестве профилактики осложнений беременности (высокая степень перинатального и материнского риска), проводимое с учетом «зрелости» шейки матки путем родовозбуждения в назначенное время.

**Незрелая шейка матки** – отсутствие клинических признаков готовности шейки матки к родам («зрелости»), оцениваемых по ее состоянию (5 баллов и менее по шкале Бишоп) (Приложение Г).

**Недостаточно зрелая шейка матки** – клинические признаки недостаточной готовности шейки матки к родам (6-7 баллов по шкале Бишоп).

**Зрелая шейка матки** – клинические признаки готовности шейки матки к родам (8 и более баллов по шкале Бишоп).

### **1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Не применимо.

### **1.3. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Индукция родов является одной из наиболее часто применяемых процедур в акушерской практике. Обычно индукцию родов проводят по медицинским показаниям, когда пролонгирование беременности при заболеваниях матери или осложнениях беременности представляет высокий риск неблагоприятных материнских и перинатальных исходов. В некоторых ситуациях также проводят селективную индукцию (индукцию родов в доношенном сроке, без медицинских показаний со стороны матери или плода, но с целью

улучшения исходов путем подбора оптимального времени и условий для наилучшего оказания помощи) [1].

Частота индукции родов растет в мире и составляет от 6,8 до 35,5% в различных странах [2][3]. Причиной роста, с одной стороны, является возрастание числа женщин с высоким перинатальным и акушерским риском, в том числе соматическими заболеваниями (сахарный диабет, ожирение), с первой беременностью в позднем репродуктивном возрасте и, соответственно, растущей частотой осложнений беременности. С другой стороны, рост частоты индукции родов обусловлен улучшением ее исходов для матери и плода, благоприятным эффектом на снижение частоты осложнений беременности и кесарева сечения (КС) за счет внедрения новых технологий подготовки шейки матки и родовозбуждения [4][5][6][7][8][9][10][11][12][13]. Появились новые данные о снижении частоты гипертензивных осложнений, КС и улучшении перинатальных исходов также в группе беременных низкого риска при elective родовозбуждении 39-40 недель беременности [14][15].

#### **1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем**

Об1 Неудачная попытка стимуляции родов

Об1.0 Неудачная попытка стимуляции родов медикаментозными средствами

Об1.1 Неудачная попытка стимуляции родов инструментальными методами

Об1.8 Другие виды неудачной попытки стимуляции родов

#### **1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Классификация в зависимости от срока беременности, паритета родов и количества плодов [16].

№ группы	Группа индукции
1	Первородящие, 37-38 недель, один плод в головном предлежании
2	Первородящие, 39-40 недель, один плод в головном предлежании
3	Первородящие, 41 неделя и более, один плод в головном предлежании
4	Повторнородящие, без КС в анамнезе, 37-38 недель, один плод в головном предлежании
5	Повторнородящие, без КС в анамнезе, 39-40 недель, один плод в головном предлежании
6	Повторнородящие, без КС в анамнезе, 41 неделя и более, один плод в головном предлежании

7	Без КС в анамнезе, 36 и менее недель, один плод в головном предлежании
8	КС в анамнезе, один плод в головном предлежании
9	Один плод, не в головном предлежании
10	Многоплодная беременность

**1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

Не применимо.



## **2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики**

**Отсутствие родовой деятельности при незрелой или недостаточно зрелой шейке матки, требующее преиндукции родов** - отсутствие родовой деятельности при зрелости шейки матки менее 8 баллов по шкале Бишоп.

**Отсутствие родовой деятельности при зрелой шейке матки, требующее индукции родов** - отсутствие родовой деятельности при зрелости шейки матки 8 и более баллов по шкале Бишоп.

### **2.1 Жалобы и анамнез<sup>1</sup>**

- Для обеспечения успеха индукции родов рекомендовано учитывать возраст в качестве фактора риска КС [17], [18].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).**

**Комментарий:** Возраст менее 20 и старше 35 лет сочетается с повышенным риском КС после индукции родов.

- Для обеспечения успеха индукции родов рекомендовано учитывать высокий индекс массы тела (ИМТ) ( $>30 \text{ кг/м}^2$ ) и/или избыточную прибавку веса во время беременности ( $> 20 \text{ кг}$ ) в качестве фактора риска КС [19], [20], [21].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 3).**

**Комментарий:** У женщин с ожирением частота осложнений в родах (слабости родовой деятельности, КС и послеродовых кровотечений) выше, чем у женщин с нормальной массой тела [22], [23]. Частота отсутствия эффекта от родовозбуждения и КС также выше у женщин с ожирением и растет пропорционально увеличению ИМТ [24], [25]. Однако, индукция родов в 39-40 недель у женщин с ожирением сочетается со снижением частоты макросомии, КС и улучшением перинатальных исходов [26], [27], [28].

---

<sup>1</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

- Рекомендовано учитывать наличие соматической патологии (сахарный диабет, артериальная гипертензия и др.) и осложненное течение данной беременности для определения показаний и срока индукции родов [29].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3).**

**Комментарий:** Соматическая патология и осложнения беременности, являющиеся показанием к индукции родов представлены в разделе «Медицинские показания к индукции родов».

- Для обеспечения успеха индукции родов рекомендовано учитывать уменьшение размеров таза как фактор риска КС [30], [31], [32], [33].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3).**

**Комментарий:** При анатомическом сужении таза 2-й и 3-й степени проводить родовозбуждение нецелесообразно в связи с высоким риском формирования клинического несоответствия таза матери и головки доношенного плода в родах. При сужении таза 1-й степени индукция родов возможна, если срок беременности не более 41 недели и предполагаемая масса плода не более 3600 граммов.

- Рекомендовано при индукции родов учитывать отсутствие спонтанных родов в анамнезе в качестве фактора риска КС [34].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).**

**Комментарий:** Первые предстоящие роды являются независимым фактором риска КС при индукции родов [7].

- Рекомендовано учитывать быстрые и/или стремительные роды в анамнезе при определении показаний к индукции родов для снижения риска родов без оказания медицинской помощи [35].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).**

**Комментарий:** При быстрых и/или стремительных родах в анамнезе целесообразно своевременно рассмотреть вопрос о подготовке шейки матки к родам и/или родовозбуждения в условиях стационара (программированные роды).

- Для обеспечения благоприятного исхода индукции родов рекомендовано учитывать срок беременности [36], [37], [38].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** При досрочном родоразрешении высока вероятность рождения незрелого ребенка; частота неблагоприятных материнских и перинатальных исходов возрастает при увеличении срока беременности более 39-40 недель [37], [39]. По сравнению с выжидательной тактикой индукция родов в доношенном сроке беременности сочетается со снижением перинатальной смертности, более высокой оценкой по шкале Апгар (Приложение Г) и снижением необходимости интенсивной терапии у новорожденных, снижением частоты КС при увеличении количества влагалищных оперативных родоразрешений [40].

- Рекомендовано учитывать готовность шейки матки к родам по шкале Бишоп для обеспечения успешного родоразрешения через естественные родовые пути при выборе срока и метода преиндукции и индукции родов [41].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Оценка шейки матки по шкале Бишоп 8 и более баллов указывает на готовность к родам («зрелая шейка матки»), прогноз благоприятный и родовозбуждение можно начинать немедленно. Оценка шейки матки по шкале Бишоп 5 баллов и менее («незрелая шейка матки») свидетельствует об отсутствии готовности к родам, прогноз для родовозбуждения неблагоприятный, для достижения успеха индукции родов необходим период подготовки для «созревания шейки матки», который может занимать несколько дней, что следует учитывать при оценке клинической ситуации. Оценка шейки матки по шкале Бишоп 6-7 баллов («недостаточно зрелая шейка матки») представляет собой промежуточную стадию, прогноз успеха индукции родов сомнительный, но для достижения «зрелости» возможно использование коротких схем подготовки [42], [43], [44] (Приложение Г).

- Рекомендовано для снижения частоты осложнений в родах у беременных с предполагаемыми крупными размерами плода предусмотреть проведение преиндукции/индукции родов после 38 недель беременности [45].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Сравнение индукции родов после 38 недель беременности с выжидательной тактикой при крупном плоде у беременных без диабета не обнаружило различий в частоте КС, самопроизвольного или оперативного влагалищного родоразрешения, дистоции плечиков, внутричерепных кровоизлияний, паралича плечевого сплетения, низкой оценки по шкале Апгар и ацидоза у новорожденных. Однако в группе индукции родов был значительно короче интервал до родоразрешения (средняя разница – 7,55 дней, 95% ДИ от – 8,20 до – 6,89), ниже частота рождения детей с массой тела 4000 г и более (ОР 0,50, 95% ДИ 0,42–0,59) и 4500 г и более (ОР 0,21, 95% ДИ 0,11–0,39) и ниже частота родового травматизма у новорожденных (перелом костей, обычно ключиц) (ОР 0,7, ДИ 0,03–0,79) [45]. Кокрановский систематический обзор показал, что индукция родов при крупном плоде без учета срока ее проведения не влияла на частоту КС и оперативного влагалищного родоразрешения, но снижала частоту дистоции плечиков (ОР 0,60, 95% ДИ 0,37 – 0,98) и переломов костей у новорожденных (ОР 0,20, 95% ДИ 0,05 – 0,79) [46].

- Рекомендовано при индукции родов учитывать наличие маловодия для снижения частоты осложнений в родах [47].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарий:** Маловодие сочетается с повышением частоты КС, низкой оценки по шкале Апгар и необходимости в интенсивной терапии новорожденных [47]. В ретроспективном когортном исследовании было показано, что по сравнению с выжидательной тактикой индукция родов при изолированном маловодии в сроке беременности 34 недели – 36 недель 6 дней сочеталась со снижением частоты КС и более благоприятными исходами для новорожденного, однако эти данные следует интерпретировать с осторожностью, учитывая срок недоношенной беременности [48].

- Рекомендовано планировать индукцию родов для своевременного родоразрешения при многоводии для снижения частоты осложнений во время беременности и родов [49], [50].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).**

**Комментарий:** Многоводие осложняет течение беременности и родов, сочетается с повышенной частотой задержки роста плода (ЗРП), макросомии, неправильного положения плода, КС и низкой оценки по шкале Апгар [50], [51] (Приложение Г). При проведении

индукции родов необходимо учитывать риск таких осложнений, как выпадение петель пуповины, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, дистоция плечиков, дистресс плода, пролонгированное течение 1-го периода родов. Если нет других показаний, то индукцию родов при многоводии проводить не ранее 39 недель [52].

- Рекомендовано при наличии рубца на матке после КС учитывать роды через естественные родовые пути в анамнезе как фактор, повышающий вероятность благоприятного исхода индукции родов [53], [54].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).**

**Комментарий:** Наличие самопроизвольных родов в анамнезе у беременных с рубцом на матке после КС повышает вероятность успеха индукции родов и является значимым положительным фактором в моделях прогнозирования успеха индукции родов [55], [56], [57].

- С целью профилактики неуспеха индукции родов у беременных с отсутствием готовности шейки матки к родам (оценка менее 8 баллов по шкале Бишоп) рекомендовано провести мероприятия по ее подготовке (преиндукцию родов) [58], [59], [60].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Невозможность сразу приступить к индукции родов вследствие неготовности шейки матки к родам, определяющая необходимость применения дополнительных методов, сочетается с повышением вероятности удлинения продолжительности родов, частоты упорной слабости родовой деятельности и КС [61], [62].

- При использовании для преиндукции и индукции родов простагландинов, мифепристона, окситоцина\*\* рекомендовано учитывать повышенный риск развития маточной тахисистолии и изменения сердечного ритма плода с целью снижения данного риска [63], [64], [60].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** В сравнении с плацебо или отсутствием лечения применение для преиндукции/индукции родов простагландинов, мифепристона и окситоцина\*\* сопровождается увеличением риска чрезмерно высокой частоты маточных сокращений, что может сопровождаться изменением сердечного ритма плода [63].

## 2.2 Физикальное обследование<sup>2</sup>

- Рекомендовано для выявления факторов риска осложнений перед преиндукцией/индукцией родов провести обследование беременной в соответствии с клиническими рекомендациями «Нормальная беременность» [65].<sup>3</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** Обследование беременной в объеме рекомендаций «Нормальная беременность» позволяет выявить факторы риска осложненного течения родов и неблагоприятного исхода индукции.

- Рекомендовано перед преиндукцией и индукцией родов при бимануальном влагалищном исследовании оценивать зрелость шейки матки по шкале Бишоп [66][67].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)**

**Комментарий:** Несмотря на известные ограничения, оценка по шкале Бишоп является лучшим доступным инструментом для оценки степени зрелости шейки матки. Результаты систематического обзора показали, что оценка по шкале Бишоп одинаково предсказывает успешную индукцию, как фетальный фибронектин или сонографическое измерение длины шейки матки [66], [67]. Расширение цервикального канала или маточного зева считается наиболее важным элементом оценки по шкале Бишоп [66].

## 2.3 Лабораторные диагностические исследования<sup>4</sup>

- Рекомендовано перед началом преиндукции или индукции родов оценить результаты лабораторного обследования и, при необходимости, провести дообследование в соответствии с клиническими рекомендациями «Нормальная беременность» для выявления факторов риска [65].<sup>5</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

---

<sup>2</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

<sup>3</sup> [http://roag-portal.ru/recommendations\\_obstetrics](http://roag-portal.ru/recommendations_obstetrics)

<sup>4</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

<sup>5</sup> [http://roag-portal.ru/recommendations\\_obstetrics](http://roag-portal.ru/recommendations_obstetrics)

**Комментарий:** Обследование беременной в объеме рекомендаций «Нормальная беременность» позволяет выявить факторы риска осложненного течения родов и неблагоприятного исхода индукции.

#### **2.4 Инструментальные диагностические исследования<sup>6</sup>**

- Рекомендовано перед индукцией родов провести инструментальные диагностические исследования в соответствии с клиническими рекомендациями «Нормальная беременность» для выявления факторов риска [65].<sup>7</sup>

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** Обследование беременной в объеме рекомендаций «Нормальная беременность» позволяет выявить факторы риска осложненного течения родов и неблагоприятного исхода индукции.

- Рекомендована кардиотокография (КТГ) плода перед началом и в процессе проведения преиндукции и индукции родов для своевременной диагностики нарушений его состояния [2].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** КТГ плода следует проводить всем беременным, которые готовятся к преиндукции/индукции родов для оценки исходного состояния плода. После начала и в процессе проведения мероприятий по преиндукции и индукции родов следует проводить оценку состояния плода с помощью КТГ в соответствии с рекомендациями к используемому методу. При применении Динопростона\*\* - непосредственно после введения препарата, при инфузии окситоцина\*\* – после начала и постоянно в процессе введения препарата [2].

#### **2.5 Иные диагностические исследования**

Не применимо.

---

<sup>6</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

<sup>7</sup> [http://roag-portal.ru/recommendations\\_obstetrics](http://roag-portal.ru/recommendations_obstetrics)

### **3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапию, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения**

#### **3.1. Медикаментозные методы преиндукции и индукции родов<sup>8</sup>**

- Рекомендовано с целью преиндукции родов в доношенном сроке беременности при незрелой или недостаточно зрелой шейкой матки назначить #Мифепристон перорально однократно в дозе 200 мг в присутствии врача с повторным приемом через 24 часа в той же дозе (Приложение А3) [61], [60].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий: Мифепристон** – синтетический антагонист прогестерона на уровне его рецепторов. Мифепристон инициирует как созревание шейки матки, так и начало родовой деятельности [60]. Применение Мифепристона чаще способствует развитию родовой деятельности или созреванию шейки матки через 48 часов по сравнению с плацебо, при этом действие препарата продолжается до 72-96 часов [60]. В группе Мифепристона реже требуется применение окситоцина\*\*, меньше частота кесарева сечения, но выше - оперативных влагалищных родов, нарушений сердечного ритма плода без различий в неонатальных исходах [60]. При использовании дозы Мифепристона 200 мг уровень его содержания в грудном молоке низкий и грудное вскармливание можно не прерывать [68]. Следует избегать одновременного применения нестероидных противовоспалительных препаратов, включая ацетилсалициловую кислоту\*\*, так как это может снижать эффективность мифепристона.

- Рекомендовано с целью преиндукции родов в доношенном сроке беременности назначить Динопростон\*\* - при незрелой шейке матки интравагинально в дозе 10 мг, при недостаточно зрелой шейке матки – интрацервикально в дозе 0,5-1,0 мг при строгом соблюдении условий стерильности (Приложение А3) [64].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

---

<sup>8</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное



**Комментарий:** Динопростон\*\* – относится к группе простагландинов, при местном применении способствует размягчению, сглаживанию и раскрытию шейки матки, стимулирует сокращения гладкой мускулатуры матки, увеличивает ее кровоснабжение. Динопростон\*\* по сравнению с плацебо повышает возможность родоразрешения в течение 24 часов, однако его применение сопровождается большей частотой гиперстимуляции матки с изменением сердцебиения плода, при этом частота КС не снижается [64].

- Рекомендовано с целью индукции родов при зрелой шейке матки использовать инфузию Окситоцина\*\* внутривенно капельно в дозе 5 МЕ (1мл) по схеме (Приложение А3) [69], [63].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Внутривенное введение окситоцина\*\* приводит к периодическим маточным сокращениям. Чувствительность миометрия к окситоцину\*\* повышается со сроком беременности за счет увеличения экспрессии окситоциновых рецепторов [70]. Путь введения окситоцина\*\* с целью родовозбуждения – внутривенный, период полураспада в плазме 3-6 минут. Низкие баллы по шкале Бишоп при родовозбуждении (менее 8 баллов) ассоциированы с высоким риском КС, более высокие баллы с большей вероятностью родоразрешения через естественные родовые пути [71]. Амниотомия повышает вероятность успешной индукции родов окситоцином\*\* [72].

- Рекомендовано проводить индукцию родов Окситоцином\*\* по схеме для обеспечения эффективности и безопасности родовозбуждения [73], [74].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** В настоящее время применяют инфузии низко- и высокодозированного Окситоцина\*\* (схемы представлены в приложении А3). При использовании высокодозированной инфузии отмечено уменьшение продолжительности родов, но выше риск тахисистолии и дистресса плода [74].

- Рекомендовано при использовании Окситоцина\*\* для индукции родов прервать инфузию Окситоцина\*\* при достижении активной фазы родов [75], [76].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Прекращение введения Окситоцина\*\* в активной фазе родов способствует снижению частоты КС и тахисистолии матки. Следует оценить динамику родовой деятельности через 2 часа и, при необходимости, возобновить инфузию Окситоцина\*\* [75].

### 3.2. Немедикаментозные методы преиндукции родов<sup>9</sup>

- Рекомендовано с целью немедикаментозной подготовки шейки матки к родам использовать гигроскопические расширители цервикального канала DILAPAN-S [11].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).**

**Комментарий:** Дилапан-S – осмотический гигроскопический расширитель второго поколения, изготовленный из анизотропного ксерогеля AQUACRYL®. Представляет собой стерильный стержень из синтетического геля, работа которого основана на впитывании жидкости из цервикального канала, что приводит к обратимой дегидратации шейки матки и её размягчению. Увеличение расширителя в размерах влияет на эндогенное высвобождение простагландинов, с результирующим созреванием шейки матки за счёт механического растяжения [11].

- Рекомендовано с целью немедикаментозной подготовки шейки матки к родам использовать катетер цервикальный дилатационный [58].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарий:** Принцип действия дилатационных цервикальных катетеров заключается в оказании механического воздействия на шейку матки, ее растяжения, что опосредованно приводит к высвобождению эндогенных простагландинов на локальном уровне и повышению уровней интерлейкинов (IL-6, IL-8), матриксных металлопротеиназ ((ММП)-8), синтетазы оксида азота и гиалуронсинтетазы, что в свою очередь способствует процессу «созревания» шейки матки. По данным исследований риск развития гиперстимуляции, тяжелой неонатальной заболеваемости и смертности значительно ниже при использовании баллонных катетеров по сравнению с препаратами простагландинов [58].

---

<sup>9</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

- Рекомендовано проводить амниотомию для индукции родов при достижении полной зрелости шейки матки (8 баллов и более по шкале Бишоп) для сокращения интервала времени до родоразрешения [77].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Амниотомия при зрелой шейке матки не увеличивает риск КС, но укорачивает интервал времени до родоразрешения в среднем на 5 часов [78].

- Рекомендовано с целью повышения эффективности и улучшения исходов преиндукции родов использовать комбинацию немедикаментозных и медикаментозных методов [79], [80], [81].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарий:** Сочетание немедикаментозного и медикаментозного методов преиндукции родов способствует более быстрому «созреванию» шейки матки, уменьшению продолжительности родов, частоты слабости родовой деятельности и КС [82], [79], [83], [80], [81].

- Рекомендовано с целью сокращения интервала времени до родоразрешения при первых родах сочетать родовозбуждение путем амниотомии с немедленной внутривенной инфузией Окситоцина\*\* [84].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарий:** По сравнению с амниотомией с отсроченной на 4 часа инфузией окситоцина\*\*, индукция родов с амниотомией и немедленным началом инфузии окситоцина\*\* у первородящих женщин сокращает интервал времени до рождения плода (в среднем на 2-2,5 часа), при отсутствии различий в частоте оперативного родоразрешения [84]. У повторнородящих женщин немедленное начало инфузии окситоцина\*\* после амниотомии сокращает время до родоразрешения (в среднем на 1-1,5 часа) и частоту эпидуральной аналгезии (с 9,9% до 2,9%), но в этой группе возрастает частота нарушений сердечного ритма плода по данным КТГ (28,6% против 16,8%). Кроме того, откладывании времени начала инфузии окситоцина\*\* после амниотомии у повторнородящих позволяет избежать его применения в 35,6% [85].

- Рекомендовано для повышения эффективности мероприятий по преиндукции/индукции родов при выборе метода учитывать механизм его действия, интервал времени достижения эффекта, противопоказания к использованию и возможность комбинации с другими методами [43], [80], [11].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** Фармакологические и механические агенты, используемые для преиндукции/индукции родов, отличаются по механизму действия, скорости развития ответной реакции организма беременной, а также противопоказаниям к применению. В связи с этим выбор метода или схемы последовательного или комбинированного применения методов для подготовки шейки матки и родовозбуждения должен учитывать клинические данные, индивидуальные особенности здоровья беременной, имеющийся интервал времени для достижения необходимого эффекта. Примеры схем для преиндукции и индукции родов представлены в Приложении А3.

### **3.3. Медицинские показания к индукции родов<sup>10</sup>**

- Рекомендована индукция родов при преждевременном разрыве плодных оболочек в 37 недель беременности и более для снижения риска инфекционных осложнений [86].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Индукция родов по сравнению с выжидательной тактикой при преждевременном разрыве плодных оболочек в 37 недель и более ассоциирована со снижением риска развития инфекционных осложнений матери (ОР 0,49, 95% ДИ 0,33-0,72), септических осложнений новорожденного (ОР 0,73, 95% ДИ 0,58-0,92) [86]. Время и метод преиндукции/индукции родов определяются клинической ситуацией, в первую очередь «зрелостью» шейки матки.

- Рекомендована индукция родов при отсутствии показаний к плановой операции КС и неосложненном течении многоплодной монохориальной диамниотической беременности в сроке 36-37 недель, дихориальной диамниотической – в 37-38 недель для снижения риска мертворождения [87], [88], [89].

---

<sup>10</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** Пролонгирование беременности монохориальной двойней более 36 недель, дихориальной двойней – более 37 недель сопряжено с увеличением риска мертворождения [90]. Неонатальные осложнения с наиболее высокой частотой наблюдаются до 36 и 37 недель беременности, а наименьших значений достигают в 38 и 39 недель при монохориальной и дихориальной двойнях, соответственно [91]. Пациенткам, отказавшимся от родоразрешения в указанные сроки, рекомендовано консультирование о рисках, оформление информированного отказа от вмешательства и назначение еженедельных визитов к врачу для ультразвукового исследования (УЗИ), доплеровского и КТГ плодов.

- Рекомендована индукция родов при отсутствии показаний к КС при внутрипеченочном холестазах в сроке 37-38 недель беременности для снижения риска мертворождения [92].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарий:** При внутрипеченочном холестазах беременных досрочное родоразрешение оправдано, поскольку снижает вероятность мертворождений, перинатальной смертности, мекониальной аспирации, КС и лечения новорожденных в отделении реанимации и интенсивной терапии [93]. Досрочное родоразрешение (до 37 недель) рекомендовано в случае тяжелого течения внутрипеченочного холестаза беременных с нарастанием интенсивности зуда, желтухи и содержания желчных кислот, при нарушении состояния плода и неэффективности терапии [94]. При хорошем эффекте от лечения и стабильно низких значениях уровня желчных кислот, срок для родоразрешения может быть 38 недель [95]. Следует учитывать, что после 38 недель возрастает риск внутриутробной гипоксии плода [92].

- Рекомендована индукция родов при хронической артериальной гипертензии и контролируемых цифрах АД (до 160/110 мм. рт. ст.) после 37 недель беременности [96].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

- Рекомендована индукция родов при гестационной артериальной гипертензии с учетом ее тяжести и эффективности терапии в 37 недель беременности и более в качестве предпочтительной тактики для снижения частоты материнских осложнений [97], [98], [99].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).**

- Рекомендовано при отсутствии показаний к КС при преэклампсии проводить программированное родоразрешение независимо от степени тяжести преэклампсии в сроке 37 недель и более для снижения частоты материнских осложнений [96].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

- Рекомендовано при отсутствии показаний к КС при тяжелой преэклампсии проводить программированное родоразрешение в сроке 34 недели и более для снижения частоты материнских осложнений [100], [96].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** Программированные роды после 37 недель беременности у женщин с артериальной гипертензией уменьшают частоту материнской заболеваемости и вероятность развития гипертензии тяжелой степени [101], [97]. Вследствие высокого риска жизнеугрожающих осложнений в настоящее время ведущие медицинские ассоциации не рекомендуют при тяжелой преэклампсии пролонгирование беременности в сроке более 34 недель [102], [103], [104]. У женщин с нетяжелыми формами гипертензивных нарушений во время беременности родоразрешение в сроке 34-37 недель беременности также улучшает материнские исходы, однако повышает риск респираторного дистресс-синдрома новорожденного, поэтому при отсутствии клинико-лабораторных данных о прогрессировании возможна выжидательная тактика на фоне лечения [105].

- При гестационном сахарном диабете без метаболических нарушений и массе плода, соответствующей сроку беременности, рекомендована индукция родов в 39-40 недель для снижения перинатальной смертности [106], [8], [107].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).**

**Комментарий:** При гестационном сахарном диабете риск мертворождения и младенческой смертности при родоразрешении в 39 недель ниже, чем в группе женщин, продолжавших беременность в течение недели [108]. По сравнению с выжидательной тактикой частота КС при гестационном сахарном диабете ниже при индукции родов в 38-39 недель беременности. Однако частота лечения новорожденных в палате интенсивной терапии выше, если индукцию начинали ранее 39 недель [8]. При программном родоразрешении женщин с гестационным сахарным диабетом в 39-40 недель беременности снижается частота КС, родовой травмы и перинатального поражения центральной нервной системы у новорожденных [107].

- При диабете I и II типа, гестационном сахарным диабетом и нарушенном, несмотря на диетотерапию, гликемическим профилем, при лечении инсулинами и их аналогами, при наличии сосудистых нарушений, при массе плода более 90 перцентилей или других признаков фетопатии рекомендована индукция родов между 37 и 39 неделями беременности для снижения частоты КС, осложнений для матери и плода [109], [106], [110], [51], [104], [111], [112], [113].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)**

**Комментарий:** Учет нарушений гликемического профиля при выборе срока родоразрешения у беременных с диабетом улучшает неонатальные исходы [114]. При сахарном диабете индукция родов в доношенном сроке беременности у женщин, получающих инсулины и их аналоги, позволяет снизить частоту макросомии и дистоции плечиков в родах [109]. Риск мертворождения у беременных с гестационным сахарным диабетом повышается после 39 недель беременности, потому родоразрешение женщин этой группы, получающих инсулины и их аналоги, целесообразно проводить до этого срока [108], [106].

- Рекомендовано при врожденных пороках сердца матери и прогрессировании легочной гипертензии до II степени, появлении субъективной симптоматики, плацентарной недостаточности для профилактики дальнейшего ухудшения своевременно проводить индукцию родов [115].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** У пациенток с врожденными пороками сердца вопрос о способе и сроке родоразрешения решается индивидуально, в зависимости от характера порока, совместно с врачом-кардиологом, и после выполнения УЗИ сердца [115].

- При наличии онкологических заболеваний вопрос о сроке и возможности индуцированных родов рекомендовано решить индивидуально совместно с врачом-онкологом [116], [117].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** Показанием к индукции родов у беременных с онкологическими заболеваниями может являться необходимость очередного курса химиотерапии, прогрессирование основного заболевания [118].

- Рекомендовано при отсутствии иных медицинских показаний предлагать индукцию родов в 41 неделю беременности для снижения частоты КС и перинатальной смертности [40], [119], [120].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Комментарий:** При индукции родов в 41 неделю беременности снижается частота КС, мертворождения и неонатальной смертности без увеличения неблагоприятных исходов для матери [119], [121], [122].

- Рекомендовано для снижения риска мертворождения при предполагаемой массе плода между 3 и 10 перцентилем и нормальных показателях индексов сосудистой резистентности по данным ультразвуковой доплерографии фето-плацентарного кровотока (в артерии пуповины) приступать к родоразрешению путем индукции родов в 38<sup>0/7</sup>-39<sup>6/7</sup> недель беременности [123], [124], [125].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** Риск мертворождения у маловесных плодов значительно повышается после 40 недель беременности, поэтому нецелесообразно откладывать родоразрешение позднее этого срока [123], [124], [126].



- Рекомендовано при предполагаемой массе плода между 3 и 10 перцентилем и повышенных показателях сосудистой резистентности по данным ультразвуковой доплерографии фето-плацентарного кровотока (в артерии пуповины) (выше 95 перцентиля) приступить к родоразрешению путем индукции родов в 37<sup>0/7</sup> недель беременности или после установления диагноза ЗРП, если он установлен позже [123], [124], [126].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4).**

**Комментарий:** При ЗРП и повышении индексов сосудистого сопротивления в артерии пуповины выше 95 перцентиля риск мертворождения значительно повышается после 37 недель беременности. Однако при родоразрешении беременных с ЗРП и повышенными индексами сосудистого сопротивления в 37 недель беременности перинатальные исходы не отличались от исходов родов в 39 недель у беременных с ЗРП и нормальными результатами ультразвуковой доплерографии фето-плацентарного кровотока. Выбор срока беременности для родоразрешения зависит о степени выраженности ухудшения кровотока (прогрессирование нарушений, сочетание с повышением сопротивления в маточных артериях выше 95 перцентиля), наличия сопутствующих отягчающих факторов (маловодие, отсутствие динамики роста плода, появление нарушений сердечного ритма плода по данным КТГ, присоединение признаков централизации кровообращения у плода – снижение пульсационного индекса в средней мозговой артерии и цереброплацентарного соотношения ниже 5 перцентиля и др.). При тяжелой форме ЗРП и/или сочетании с отсутствием диастолического или реверсным кровотоком в артерии пуповины по данным ультразвуковой доплерографии фето-плацентарного кровотока предпочтительным методом родоразрешения является КС [127], [128], [129], [130].

- Рекомендована индукция родов при многоплодной беременности и наличии изолированной (селективной) ЗРП с положительным диастолическим компонентом кровотока в артерии пуповины: при дихориальной диамниотической двойне – в 36-37 недель гестации, при монохориальной диамниотической двойне – в 34-35 недель гестации [124].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** При сочетании изолированной ЗРП с маловодием, отсутствием положительного диастолического компонента кровотока в артерии пуповины,

материнскими факторами риска, сопутствующими заболеваниями или осложнениями беременности решение о более раннем сроке и методе родоразрешения принимается консилиумом врачей в индивидуальном порядке.

- Рекомендована индукция родов при антенатальной гибели плода независимо от срока беременности для снижения риска инфекционных осложнений [131], [132], [133], [134].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

- Рекомендована индукция родов при антенатальной гибели одного из плодов и удовлетворительном состоянии живого плода при многоплодной беременности: дихориальной диамниотической – в 37-39 недель гестации, монохориальной диамниотической – в 34-36 недель гестации после профилактики респираторного дистресс-синдрома плода [135], [136], [137].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** При гибели одного плода из двойни беременную рекомендовано наблюдать в стационаре в течение 7–14 дней под строгим контролем клиничко-лабораторных показателей (клинический анализ крови, С-реактивный белок, показатели свертывающей системы крови), состояния живого плода [138]. Затем пациентка наблюдается амбулаторно, контроль УЗИ плода проводится 1 раз в 2 недели при монохориальной двойне и 1 раз в 4 недели при дихориальной двойне. При отсутствии признаков воспаления (лейкоцитоза, повышения уровня С-реактивного белка), антибактериальная терапия не рекомендована [136]. Гибель одного из плодов при дихориальной двойне, как правило, не представляет угрозы для выжившего, так как при дихориальном типе плацентации отсутствуют сосудистые анастомозы между системами гемодинамики плодов. При гибели одного из плодов из монохориальной двойни до 28 недель беременности значительно возрастает риск внутриутробной гибели и неврологических нарушений у второго плода [139].

- Рекомендовано рассмотреть возможность индукции родов при гемолитической болезни плода после 37 недель беременности с учетом степени ее тяжести и готовности родовых путей для снижения риска развития анемии у плода [140].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** При тяжелой степени гемолитической болезни плода, проведенных внутриутробных переливаниях крови предпочтительно родоразрешение путем операции КС. Индукция родов возможна при начальных проявлениях изосенсибилизации по данным лабораторно-инструментального исследования [140].

- Рекомендовано принятие консультативного решения об индукции родов при таких клинических ситуациях, как неблагоприятный перинатальный исход в анамнезе, для профилактики родов без оказания квалифицированной медицинской помощи, психических заболеваний и некоторых других состояниях [141], [134].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** В клинической практике могут складываться ситуации невозможности оказания экстренной акушерской помощи (логистические причины, психические заболевания, семейные обстоятельства), определяющие необходимость плановой госпитализации в отделение патологии или сестринского ухода и программированных родов.

#### **4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов**

##### **4.1 Медицинские противопоказания к индукции родов<sup>11</sup>**

- Рекомендовано учитывать клинические состояния, определяющие невозможность родов через естественные родовые пути, показания к родоразрешению путем операции КС в качестве противопоказаний к индукции родов [43], [133], [142].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** При решении вопроса о показаниях, сроках и методе проведения преиндукции/индукции родов следует учитывать противопоказания. Обычно это те же клинические состояния, которые определяют противопоказания к влагалищным родам. Они включают, но не ограничиваются следующими клиническими состояниями: соматические заболевания матери в стадии декомпенсации, острая и хроническая почечная и печеночная недостаточность, острые воспалительные заболевания половых органов; хориоамнионит; первичный эпизод герпетической инфекции менее 6 недель или имеющиеся клинические признаки рецидива накануне родоразрешения; заболевание, вызванное вирусом иммунодефицита человека (вирусная нагрузка после 34-36 недель беременности неизвестна или  $\geq 1000$  коп/мл, антиретровирусная терапия во время беременности не проводилась и/или невозможно проведение антиретровирусной профилактики в родах). Кроме того, необходимо учитывать противопоказания к применению фармакологических и механических агентов, используемых для подготовки шейки матки и родовозбуждения в соответствии с инструкцией производителя. [43], [133], [141], [143], [144].

#### **5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики**

Не применимо.

---

<sup>11</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

## 6. Организация оказания медицинской помощи<sup>12</sup>

- Рекомендовано для обеспечения безопасности и эффективности преиндукцию/индукцию родов проводить в медицинской организации акушерского профиля 2-го – 3-го уровня [43], [2].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарий:** Условиями безопасности мероприятий по индукции родов является полноценность обследования, выбор соответствующего метода и обеспечение контроля за состоянием матери и плода, готовность к проведению экстренного КС. Поэтому проведение индукции родов следует осуществлять в медицинских организациях акушерского профиля 2-го – 3-го уровня [43], [2].

---

<sup>12</sup> Относится ко всем роженицам, которым показана преиндукция и индукция родов, если не указано иное

**7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)**

Не применимо.

## Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	ДА	НЕТ
1.	Перед преиндукцией и индукцией родов при бимануальном влагалищном исследовании оценена зрелость шейки матки по шкале Бишоп		
2.	Перед началом и в процессе проведения преиндукции/индукции родов проведена кардиотокография плода для своевременного выявления нарушений его состояния		
3.	Учтены клинические состояния, определяющие невозможность родов через естественные родовые пути, показания к родоразрешению путем операции кесарева сечения в качестве противопоказаний к индукции родов		

## Список литературы

1. Rayburn W.F., Zhang J. Rising rates of labor induction: Present concerns and future strategies // *Obstet. Gynecol.* 2002. Vol. 100, № 1. P. 164–167.
2. World Health Organization. WHO recommendations: Induction of labour at or beyond term // *WHO recommendations: Induction of labour at or beyond term.* 2018.
3. Martin J.A. et al. Births: Final for 2017 // *Natl. Vital Stat. Reports.* 2018. Vol. 67, № 8. P. 1–49.
4. Aaron Caughey I.B. et al. Evidence Report/Technology Assessment No. 176: Maternal and Neonatal Outcomes of Elective Induction of Labor. 2009. № 176.
5. Hedegaard M. et al. Perinatal outcomes following an earlier post-term labour induction policy: A historical cohort study // *BJOG An Int. J. Obstet. Gynaecol.* 2015. Vol. 122, № 10. P. 1377–1385.
6. Hussain A.A. et al. Elective induction for pregnancies at or beyond 41 weeks of gestation and its impact on stillbirths: A systematic review with meta-analysis // *BMC Public Health.* BioMed Central Ltd, 2011. Vol. 11, № SUPPL. 3. P. S5.
7. Laughon S.K. et al. Induction of labor in a contemporary obstetric cohort // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2012. Vol. 206, № 6. P. 486.e1-486.e9.
8. Melamed N. et al. PInduction of labor before 40 weeks is associated with lower rate of cesarean delivery in women with gestational diabetes mellitus resented at the 36th annual meeting of the Society for Maternal-Fetal Medicine, Atlanta, GA, February 1-6, 2016. // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc., 2016. Vol. 214, № 3. P. 364.e1-364.e8.
9. Souter V. et al. Maternal and newborn outcomes with elective induction of labor at term // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2019. Vol. 220, № 3.
10. Chodankar R., Sood A., Gupta J. An overview of the past, current and future trends for cervical ripening in induction of labour // *Obstet. Gynaecol.* 2017. Vol. 19, № 3. P. 219–226.
11. Gupta J. et al. Synthetic osmotic dilators in the induction of labour—An international multicentre observational study // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 2018. Vol. 229. P. 70–75.
12. Marconi A. Recent advances in the induction of labor [version 1; peer review: 2 approved] // *F1000Research.* Faculty of 1000 Ltd, 2019. Vol. 8.
13. Penfield C.A., Wing D.A. Labor Induction Techniques: Which Is the Best? // *Obstet. Gynecol. Clin. North Am.* Elsevier Inc, 2017. Vol. 44, № 4. P. 567–582.
14. Bailit J.L. et al. Nonmedically indicated induction vs expectant treatment in term



nulliparous women // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Mosby, Inc, 2015. Vol. 212, № 1. P. 103.e1-103.e7.

15. Grobman W.A. et al. Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women // *N. Engl. J. Med.* 2018. Vol. 379, № 6. P. 513–523.

16. Nippita T.A. et al. Methods of classification for women undergoing induction of labour: A systematic review and novel classification system // *BJOG An Int. J. Obstet. Gynaecol.* 2015. Vol. 122, № 10. P. 1284–1293.

17. Nakano T. et al. Factors associated with emergency cesarean delivery during induction of labor in nulliparous women aged 35 years or older at term // *J. Obstet. Gynaecol. Res.* 2018. Vol. 44, № 9. P. 1747–1751.

18. Bergholt T. et al. Maternal age and risk of cesarean section in women with induced labor at term—A Nordic register-based study // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2020. Vol. 99, № 2. P. 283–289.

19. Gunatilake R.P. et al. Predictors of failed trial of labor among women with an extremely obese body mass index // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc, 2013. Vol. 209, № 6. P. 562.e1-562.e5.

20. Maged A.M. et al. Effect of maternal obesity on labor induction in postdate pregnancy // *Arch. Gynecol. Obstet.* 2018. Vol. 298, № 1.

21. Wolfe H. et al. Risk of cesarean in obese nulliparous women with unfavorable cervix: Elective induction vs expectant management at term // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc, 2014. Vol. 211, № 1. P. 53.e1-53.e5.

22. Carpenter J.R. Intrapartum management of the obese gravida // *Clin. Obstet. Gynecol.* 2016. Vol. 59, № 1. P. 172–179.

23. Carlson N.S., Hernandez T.L., Hurt K.J. Parturition dysfunction in obesity: Time to target the pathobiology // *Reprod. Biol. Endocrinol. Reproductive Biology and Endocrinology*, 2015. Vol. 13, № 1. P. 1–14.

24. Garabedian M.J. et al. Extreme morbid obesity and labor outcome in nulliparous women at term // *Am. J. Perinatol.* 2011. Vol. 28, № 9. P. 729–734.

25. Rossi R. et al. Predictive Model for Failed Induction of Labor Among Obese Women // *Obstet. Gynecol.* Wolters Kluwer Health, 2019. Vol. 134, № 3.

26. Gibbs Pickens C.M. et al. Term Elective Induction of Labor and Pregnancy Outcomes among Obese Women and Their Offspring // *Obstet. Gynecol.* 2018. Vol. 131, № 1. P. 12–22.

27. Kawakita T. et al. 53: Predicting vaginal delivery in nulliparous women undergoing induction of labor // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2017. Vol. 216, № 1. P. S38–S39.

28. Hermann M. et al. The risk of prelabor and intrapartum cesarean delivery among overweight and obese women: Possible preventive actions // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Ltd, 2015. Vol. 212, № 2. P. 241.e1-241.e9.
29. Coates D. et al. A systematic scoping review of clinical indications for induction of labour // *PLoS One* / ed. Mastrolia S.A. 2020. Vol. 15, № 1. P. e0228196.
30. Stålberg K. et al. A narrow pelvic outlet increases the risk for emergency cesarean section // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2006. Vol. 85, № 7. P. 821–824.
31. Korhonen U., Taipale P., Heinonen S. The diagnostic accuracy of pelvic measurements: threshold values and fetal size // *Arch. Gynecol. Obstet.* 2014. Vol. 290, № 4. P. 643–648.
32. Gleason R.L. et al. A safe, low-cost, easy-to-use 3D camera platform to assess risk of obstructed labor due to cephalopelvic disproportion // *PLoS One.* 2018. Vol. 13, № 9. P. 1–30.
33. Malonga F.K. et al. External anthropometric measurement and pelvimetry among nulliparous women in lubumbashi: Risk factors and predictive score of mechanical dystocia // *Pan Afr. Med. J.* 2018. Vol. 31. P. 1–9.
34. Ehrenthal D.B., Jiang X., Strobino D.M. Labor induction and the risk of a cesarean delivery among nulliparous women at term // *Obstet. Gynecol.* 2010. Vol. 116, № 1. P. 35–42.
35. Kenny T.H. et al. Induction of labor in women with a history of fast labor // *J. Matern. Neonatal Med. Informa UK Ltd,* 2016. Vol. 29, № 1. P. 148–153.
36. Saccone G. et al. Induction of labor at full-term in pregnant women with uncomplicated singleton pregnancy: A systematic review and meta-analysis of randomized trials // *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica.* 2019. Vol. 98, № 8.
37. Ayala N.K., Lewkowitz A.K., Rouse D.J. Delivery at 39 Weeks of Gestation // *Obstet. Gynecol.* 2020. Vol. 135, № 4. P. 949–952.
38. Sinkey R.G. et al. Elective Induction of Labor in the 39th Week of Gestation Compared With Expectant Management of Low-Risk Multiparous Women // *Obstet. Gynecol.* 2019. Vol. 134, № 2. P. 282–287.
39. Caughey A.B. et al. Maternal and obstetric complications of pregnancy are associated with increasing gestational age at term // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2007. Vol. 196, № 2. P. 155.e1-155.e6.
40. Middleton P., Shepherd E., Crowther C.A. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018. Vol. 2018, № 5.
41. Teixeira C. et al. The Bishop Score as a determinant of labour induction success:

A systematic review and meta-analysis // Arch. Gynecol. Obstet. 2012. Vol. 286, № 3. P. 739–753.

42. Subramanian D., Penna L. Induction of labour // Best Practice in Labour and Delivery. 2009. № July. 195–206 p.
43. Подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение . (. 2012.
44. Giugliano E. et al. The risk factors for failure of labor induction: A cohort study // J. Obstet. Gynecol. India. 2014. Vol. 64, № 2. P. 111–115.
45. Magro-Malosso E.R. et al. Induction of labour for suspected macrosomia at term in non-diabetic women: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // BJOG An Int. J. Obstet. Gynaecol. 2017. Vol. 124, № 3. P. 414–421.
46. Boulvain M. et al. Induction of labour at or near term for suspected fetal macrosomia // Cochrane Database Syst. Rev. 2016. Vol. 2016, № 5.
47. Shrem G. et al. Isolated Oligohydramnios at Term as an Indication for Labor Induction: A Systematic Review and Meta-Analysis // Fetal Diagn. Ther. 2016. Vol. 40, № 3. P. 161–173.
48. Brzezinski-Sinai N.A. et al. Induction of labor in cases of late preterm isolated oligohydramnios: is it justified? // J. Matern. Neonatal Med. 2019. Vol. 32, № 14. P. 2271–2279.
49. Zeino S. et al. Delivery outcomes of term pregnancy complicated by idiopathic polyhydramnios // J. Gynecol. Obstet. Hum. Reprod. Elsevier Masson SAS, 2017. Vol. 46, № 4. P. 349–354.
50. Luo Q.Q. et al. Idiopathic polyhydramnios at term and pregnancy outcomes: a multicenter observational study // J. Matern. Neonatal Med. 2017. Vol. 30, № 14. P. 1755–1759.
51. Aviram A. et al. Association of isolated polyhydramnios at or beyond 34 weeks of gestation and pregnancy outcome // Obstet. Gynecol. 2015. Vol. 125, № 4. P. 825–832.
52. Dashe J.S., Pressman E.K., Hibbard J.U. SMFM Consult Series #46: Evaluation and management of polyhydramnios // Am. J. Obstet. Gynecol. Elsevier Inc., 2018. Vol. 219, № 4. P. B2–B8.
53. Cahill A.G. et al. Is vaginal birth after cesarean (VBAC) or elective repeat cesarean safer in women with a prior vaginal delivery? // Am. J. Obstet. Gynecol. 2006. Vol. 195, № 4. P. 1143–1147.
54. Carlsson Fagerberg M., Källén K. Third-trimester prediction of successful vaginal birth after one cesarean delivery—A Swedish model // Acta Obstet. Gynecol. Scand. 2020. Vol. 99, № 5. P. 660–668.
55. Grobman W. a et al. Development of a Nomogram for Prediction // Obstet. Gynecol. 2007. Vol. 109, № 4. P. 806–812.

56. Chaillet N. et al. Validation of a prediction model for vaginal birth after caesarean. // *J. Obstet. Gynaecol. Can.* 2013. Vol. 35, № 2. P. 119–124.
57. Li Y.X. et al. Predicting the success of vaginal birth after caesarean delivery: A retrospective cohort study in China // *BMJ Open.* 2019. Vol. 9, № 5. P. 1–8.
58. de Vaan M.D.T. et al. Mechanical methods for induction of labour // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2019. Vol. 2019, № 10.
59. Hofmeyr G.J., Gülmezoglu A.M., Pileggi C. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labour // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2010. № 1.
60. Hapangama D., Neilson J.P. Mifepristone for induction of labour // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2009. № 3.
61. Schoen C., Navathe R. Failed induction of labor // *Semin. Perinatol.* Elsevier, 2015. Vol. 39, № 6. P. 483–487.
62. Vahratian A. et al. Labor progression and risk of cesarean delivery in electively induced nulliparas // *Obstet. Gynecol.* 2005. Vol. 105, № 4. P. 698–704.
63. Alfirovic Z. et al. Which method is best for the induction of labour? A systematic review, network meta-analysis and cost-effectiveness analysis // *Health Technol. Assess. (Rockv).* 2016. Vol. 20, № 65. P. 1–583.
64. Thomas J. et al. Vaginal prostaglandin (PGE2 and PGF2a) for induction of labour at term // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2014. Vol. 2014, № 6.
65. Мкб Z. Нормальная беременность. 2020.
66. Crane J.M.G. Factors predicting labor induction success: A critical analysis // *Clin. Obstet. Gynecol.* 2006. Vol. 49, № 3. P. 573–584.
67. Verhoeven C.J.M. et al. Transvaginal sonographic assessment of cervical length and wedging for predicting outcome of labor induction at term: A systematic review and meta-analysis // *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2013. Vol. 42, № 5. P. 500–508.
68. Sääv I. et al. Medical abortion in lactating women - Low levels of mifepristone in breast milk // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2010. Vol. 89, № 5. P. 618–622.
69. Alfirovic Z., Kelly A.J., Dowswell T. Intravenous oxytocin alone for cervical ripening and induction of labour // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2009. № 4.
70. Fuchs A.R. et al. Oxytocin receptors in the human uterus during pregnancy and parturition // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1984. Vol. 150, № 6. P. 734–741.
71. Gibson K.S., Waters T.P. Measures of success: Prediction of successful labor induction // *Semin. Perinatol.* Elsevier, 2015. Vol. 39, № 6. P. 475–482.
72. Tesemma M.G., Sori D.A., Gameda D.H. High dose and low dose oxytocin regimens as determinants of successful labor induction: A multicenter comparative study // *BMC*

Pregnancy Childbirth. BMC Pregnancy and Childbirth, 2020. Vol. 20, № 1. P. 4–11.

73. Budden A., Chen L.J.Y., Henry A. High-dose versus low-dose oxytocin infusion regimens for induction of labour at term // Cochrane Database Syst. Rev. 2014. Vol. 2016, № 3.

74. Selin L. et al. High-dose versus low-dose of oxytocin for labour augmentation: a randomised controlled trial // Women and Birth. Australian College of Midwives, 2019. Vol. 32, № 4. P. 356–363.

75. Diven L. et al. Discontinuing oxytocin infusion in the active phase of labor: A systematic review and meta-analysis // Obstet. Gynecol. Wolters Kluwer Health, 2017. Vol. 130, № 5.

76. Boie S. et al. Discontinuation of intravenous oxytocin in the active phase of induced labour // Cochrane database Syst. Rev. 2018. Vol. 8. P. CD012274.

77. DeVivo V. et al. Early amniotomy after cervical ripening for induction of labor: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials // Am. J. Obstet. Gynecol. Elsevier, 2019.

78. De Vivo V. et al. Early amniotomy after cervical ripening for induction of labor: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // Am. J. Obstet. Gynecol. Elsevier Inc., 2020. Vol. 222, № 4. P. 320–329.

79. Connolly K.A. et al. A randomized trial of Foley balloon induction of labor trial in nulliparas (FIAT-N) // American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2016. Vol. 215, № 3.

80. Levine L.D. et al. Mechanical and Pharmacologic Methods of Labor Induction: A Randomized Controlled Trial // Obstet. Gynecol. 2016. Vol. 128, № 6. P. 1357–1364.

81. Schoen C.N. et al. Intracervical Foley Catheter with and Without Oxytocin for Labor Induction: A Randomized Controlled Trial // Obstet. Gynecol. 2017.

82. Baev O.R. et al. A comparison between labor induction with only Dilapan-S and a combination of mifepristone and Dilapan-S in nulliparous women: a prospective pilot study // J. Matern. Neonatal Med. 2019.

83. Kehl S. et al. Double-balloon catheter and sequential vaginal prostaglandin E2 versus vaginal prostaglandin E2 alone for induction of labor after previous cesarean section // Arch. Gynecol. Obstet. 2016. Vol. 293, № 4. P. 757–765.

84. Selo-Ojeme D.O. et al. A randomised controlled trial of amniotomy and immediate oxytocin infusion versus amniotomy and delayed oxytocin infusion for induction of labour at term // Arch. Gynecol. Obstet. 2009. Vol. 279, № 6. P. 813–820.

85. Tan P.C. et al. Oxytocin After Amniotomy Labor Induction in Parous Women // Obstet. Gynecol. 2013. Vol. 121, № 2. P. 253–259.

86. Middleton P. et al. Planned early birth versus expectant management (waiting) for

prelabour rupture of membranes at term (37 weeks or more) // *Cochrane Database Syst. Rev.* Wiley-Blackwell, 2017. Vol. 2017, № 1.

87. National Collaborating Center for Women's and Children's Health. Multiple Pregnancy: twin and triplet pregnancies. Evidence Update. Commissioned by the National Institute for Clinical Excellence. // *NICE Guid. Guidel.* 2013.

88. Fong F., Thangaratinam S., Zamora J. Increased stillbirth in uncomplicated monochorionic twin pregnancies: a systematic review and meta-analysis. // *Obstet. Gynecol.* 2013. Vol. 122, № 6. P. 1302.

89. Thangatorai R., Lim F.C., Nalliah S. Cervical pessary in the prevention of preterm births in multiple pregnancies with a short cervix: PRISMA compliant systematic review and meta-analysis. // *J. Matern. Fetal. Neonatal Med.* 2018. Vol. 31, № 12. P. 1638–1645.

90. Cheong-See F. et al. Prospective risk of stillbirth and neonatal complications in twin pregnancies: Systematic review and meta-analysis // *BMJ.* 2016. Vol. 354.

91. Lee H.-J. et al. Gestational age at delivery and neonatal outcome in uncomplicated twin pregnancies: what is the optimal gestational age for delivery according to chorionicity? // *Obstet. Gynecol. Sci.* 2016. Vol. 59, № 1. P. 9.

92. Chappell L.C. et al. Ursodeoxycholic acid versus placebo, and early term delivery versus expectant management, in women with intrahepatic cholestasis of pregnancy: Semifactorial randomised clinical trial // *BMJ.* 2012. Vol. 344, № 7862. P. 1–16.

93. Puljic A. et al. The risk of infant and fetal death by each additional week of expectant management in intrahepatic cholestasis of pregnancy by gestational age // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc., 2015. Vol. 212, № 5. P. 667.e1-667.e5.

94. Внутрипеченочный холестаз при беременности. 2020.

95. Gabzdyl E.M., Schlaeger J.M. Intrahepatic cholestasis of pregnancy: A critical clinical review // *J. Perinat. Neonatal Nurs.* 2015. Vol. 29, № 1. P. 41–50.

96. Cluver C. et al. Planned early delivery versus expectant management for hypertensive disorders from 34 weeks gestation to term // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2017. Vol. 2017, № 1.

97. Koopmans C.M. et al. Induction of labour versus expectant monitoring for gestational hypertension or mild pre-eclampsia after 36 weeks' gestation (HYPITAT): a multicentre, open-label randomised controlled trial // *Lancet.* 2009. Vol. 374, № 9694. P. 979–988.

98. NICE. Hypertension in pregnancy: diagnosis and management (NG133) // *NICE Guidel.* 2020. № June 2019. P. 55.

99. Deliveries E. The American College of Obstetricians and Gynecologists

Committee on Obstetric Practice The Society for Maternal – Fetal Medicine. 2013. Vol. 121, № 4. P. 908–910.

100. Churchill D. et al. Interventionist versus expectant care for severe pre-eclampsia between 24 and 34 weeks' gestation // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2018. Vol. 2018, № 10.

101. Chappell L.C. et al. Planned early delivery or expectant management for late preterm pre-eclampsia (PHOENIX): a randomised controlled trial // *Lancet.* 2019. Vol. 394, № 10204. P. 1181–1190.

102. Butalia S. et al. Hypertension Canada's 2018 Guidelines for the Management of Hypertension in Pregnancy // *Can. J. Cardiol.* 2018. Vol. 34, № 5. P. 526–531.

103. ACOG. ACOG Practice Bulletin Clinical Management Guidelines for Obstetrician Gynecologists. Gestational Hypertension and Preeclampsia // *Obstet. Gynecol.* 2020. Vol. 135, № 6. P. e237–e260.

104. Mounier-Vehier C. et al. Hypertension and pregnancy: expert consensus statement from the French Society of Hypertension, an affiliate of the French Society of Cardiology // *Fundam. Clin. Pharmacol.* 2017. Vol. 31, № 1. P. 83–103.

105. Broekhuijsen K. et al. Immediate delivery versus expectant monitoring for hypertensive disorders of pregnancy between 34 and 37 weeks of gestation (HYPITAT-II): An open-label, randomised controlled trial // *Lancet.* Elsevier Ltd, 2015. Vol. 385, № 9986. P. 2492–2501.

106. Berger H., Gagnon R., Sermer M. Guideline No. 393-Diabetes in Pregnancy // *J. Obstet. Gynaecol. Canada.* Elsevier Inc., 2019. Vol. 41, № 12. P. 1814-1825.e1.

107. Радзинский В.Е. et al. Эффективность Программированных Родов При Гестационном Сахарном Диабете В Снижении Частоты Кесарева Сечения // *Акушерство И Гинекология* Новости, Мнения, Обучение. 2019. Vol. 7, № 3. P. 25–31.

108. Rosenstein M.G. et al. The risk of stillbirth and infant death stratified by gestational age in women with gestational diabetes // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc., 2012. Vol. 206, № 4. P. 309.e1-309.e7.

109. Boulvain M., Stan C.M., Irion O. Elective delivery in diabetic pregnant women // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2009. № 4.

110. National Institute for Health and Care Excellence. Diabetes in pregnancy : management from preconception to the postnatal period // *NICE.* 2015. № February. P. 2–65.

111. Pilliod R.A. et al. HHS Public Access. 2020. Vol. 32, № 3. P. 442–447.

112. Shields L.E., Goffman D., Caughey A.B. ACOG practice bulletin: Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists // *Obstet. Gynecol.* 2017. Vol. 130, № 4. P. e168–e186.

113. Witkop C.T. et al. Active compared with expectant delivery management in women with gestational diabetes: A systematic review // *Obstet. Gynecol.* 2009. Vol. 113, № 1. P. 206–217.
114. Metcalfe A. et al. Timing of delivery in women with diabetes: A population-based study // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2020. Vol. 99, № 3. P. 341–349.
115. Regitz-Zagrosek V. et al. 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy // *European Heart Journal.* 2018. Vol. 39, № 34. 3165–3241 p.
116. Dotters-Katz S. et al. Cancer and pregnancy: The clinician’s perspective // *Obstet. Gynecol. Surv.* 2014. Vol. 69, № 5. P. 277–286.
117. Albright C.M., Wenstrom K.D. Malignancies in pregnancy // *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* Elsevier Ltd, 2016. Vol. 33. P. 2–18.
118. Kuo K., Caughey A.B. Optimal timing of delivery for women with breast cancer, according to cancer stage and hormone status: a decision-analytic model // *J. Matern. Neonatal Med.* Informa UK Ltd., 2019. Vol. 32, № 3. P. 419–428.
119. Clegg D.R. Obstetric care // *Trop. Doct.* 2003. Vol. 33, № 3. P. 129.
120. Wennerholm U.B. et al. Induction of labour at 41 weeks versus expectant management and induction of labour at 42 weeks (SWEdish Post-term Induction Study, SWEPIIS): Multicentre, open label, randomised, superiority trial // *BMJ.* 2019. Vol. 367.
121. Keulen J.K. et al. Induction of labour at 41 weeks versus expectant management until 42 weeks (INDEX): Multicentre, randomised non-inferiority trial // *BMJ.* 2019. Vol. 364.
122. Vitner D. et al. Induction of labor versus expectant management among women with macrosomic neonates: a retrospective study // *J. Matern. Neonatal Med.* 2018. Vol. 7058.
123. Martins J.G., Biggio J.R., Abuhamad A. Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #52: Diagnosis and management of fetal growth restriction: (Replaces Clinical Guideline Number 3, April 2012) // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc., 2020. Vol. 223, № 4. P. B2–B17.
124. Spong C.Y. et al. Timing of indicated late-preterm and early-term birth // *Obstetrics and Gynecology.* 2011. Vol. 118, № 2. P. 323–333.
125. ACOG Committee Opinion No. 764: Medically Indicated Late-Preterm and Early-Term Deliveries // *Obstet. Gynecol.* 2019. Vol. 133, № 2. P. e151–e155.
126. Pilliod R.A. et al. The growth-restricted fetus: risk of mortality by each additional week of expectant management // *J. Matern. Neonatal Med.* Informa UK Ltd., 2019. Vol. 32, № 3. P. 442–447.
127. Estation B.E.W.E.G. G Uideline for the M Anagement of P Regnancy. 2011. №



June 2000. P. 1–10.

128. McCowan L.M., Figueras F., Anderson N.H. Evidence-based national guidelines for the management of suspected fetal growth restriction: comparison, consensus, and controversy. // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2018. Vol. 218, № 2S. P. S855–S868.

129. Trudell A.S. et al. Risk of stillbirth after 37 weeks in pregnancies complicated by small-for-gestational-age fetuses // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc., 2013. Vol. 208, № 5. P. 376.e1-376.e7.

130. Maggio L. et al. Perinatal outcomes with normal compared with elevated umbilical artery systolic-to-diastolic ratios in fetal growth restriction // *Obstet. Gynecol.* 2015. Vol. 125, № 4. P. 863–869.

131. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Late intrauterine fetal death and stillbirth (Green-top Guideline No. 55) // *Obstet. Evidence-Based Algorithms.* 2016. № 55. P. 14–18.

132. Management C., For G. ACOG practice bulletin No. 102: Management of stillbirth // *Obstet. Gynecol.* 2009. Vol. 113, № 3. P. 748–761.

133. Management C., For G. ACOG practice bulletin no. 107: Induction of labor // *Obstet. Gynecol.* 2009. Vol. 114, № 2 PART 1. P. 386–397.

134. Nice. NICE Guidance: Induction of labour Evidence Update July 2013 // *Evidence.* 2013. Vol. 44, № July. P. 1–124.

135. Burgess J.L. et al. Risk of late-preterm stillbirth and neonatal morbidity for monochorionic and dichorionic twins // *Am. J. Obstet. Gynecol.* Elsevier Inc, 2014. Vol. 210, № 6. P. 578.e1-578.e9.

136. Management of Monochorionic Twin Pregnancy: Green-top Guideline No. 51. // *BJOG.* 2017. Vol. 124, № 1. P. e1–e45.

137. Suzuki S. Single Fetal Demise at 10 - 14 Weeks of Monochorionic and Dichorionic Twin Pregnancy // *J. Clin. Med. Res.* 2016. Vol. 8, № 4. P. 331–333.

138. Meehan F.P., Magani I.M., Mortimer G. Perinatal mortality in multiple pregnancy patients // *Acta Genet. Med. Gemellol. (Roma).* 1988. Vol. 37, № 3–4. P. 331–337.

139. Mackie F.L. et al. Prognosis of the co-twin following spontaneous single intrauterine fetal death in twin pregnancies: a systematic review and meta-analysis // *BJOG An Int. J. Obstet. Gynaecol.* 2019. Vol. 126, № 5. P. 569–578.

140. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. The Management of Women with Red Cell Antibodies during Pregnancy // *Manag. Women with Red Cell Antibodies Dur. Pregnancy.* 2014. № 65. P. 1–26.

141. Leduc D. et al. Induction of Labour // *J. Obstet. Gynaecol. Canada.* Elsevier

Masson SAS, 2013. Vol. 35, № 9. P. 840–857.

142. Leduc D. et al. Induction of Labour: Review // J. Obstet. Gynaecol. Canada. Elsevier Masson SAS, 2015. Vol. 37, № 4. P. 380–381.

143. Sénat M.-V. et al. Prevention and management of genital herpes simplex infection during pregnancy and delivery: Guidelines from the French College of Gynaecologists and Obstetricians (CNGOF). // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 2018. Vol. 224. P. 93–101.

144. ВИЧ-инфекция : Профилактика перинатальной передачи вируса иммунодефицита человека. 2017. Vol. 2017.

145. Mori R. et al. High dose versus low dose oxytocin for augmentation of delayed labour // Cochrane Database of Systematic Reviews / ed. Mori R. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd, 2011.

146. Consultation D.F.O.R. NICE - Induction of Labour guidelines // Induction labour 2008 Updat. 2007. Vol. 2007, № December 2007. P. 1–107.

147. Методическое письмо МЗ РФ №15-4/И/2-2570 от 04.03.2020 «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родильном зале».

## **Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций**

1. **Баев Олег Радомирович** - д.м.н., профессор, заслуженный врач Российской Федерации, руководитель 1-го родильного отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России, профессор кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.
2. **Петрухин Василий Алексеевич** - д.м.н., профессор, директор ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии» (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.
3. **Логотова Лидия Сергеевна** - д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник отделения координации НИР и издательской деятельности ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии» (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.
4. **Зазерская Ирина Евгеньевна** – д.м.н., зав. кафедрой акушерства и гинекологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Минздрава России (г. Санкт-Петербург).

Конфликт интересов отсутствует
5. **Солодовникова Нелли Григорьевна** – к.м.н., научный сотрудник НИЛ репродукции и здоровья женщины ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Минздрава России (г. Санкт-Петербург).

Конфликт интересов отсутствует.
6. **Фаткуллин Ильдар Фаридович** – д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева Казанского ГМУ, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии в ПФО (г. Казань).

Конфликт интересов отсутствует.

7. **Фаткуллина Лариса Сергеевна** - к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева Казанского ГМУ, шеф акушерско-гинекологической клиники ГАУЗ "РКБ МЗ РТ", перинатальный центр ГАУЗ "Республиканская клиническая больница МЗ РТ" (г. Казань).  
Конфликт интересов отсутствует.
8. **Башмакова Надежда Васильевна** – д.м.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии, главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью женщин в УФО (г. Екатеринбург).  
Конфликт интересов отсутствует.
9. **Путилова Наталья Викторовна** – д.м.н., руководитель отделения антенатальной охраны плода и центра тромбофилии ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества» Минздрава России (г. Екатеринбург).  
Конфликт интересов отсутствует.
10. **Мартиросян Сергей Валериевич** – к.м.н., главный врач МБУ «Екатеринбургский клинический перинатальный центр», доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета Уральского государственного медицинского университета (г. Екатеринбург).  
Конфликт интересов отсутствует.
11. **Перевозкина Ольга Владимировна** – к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета Уральского государственного медицинского университета (г. Екатеринбург).  
Конфликт интересов отсутствует.
12. **Карапетян Анна Овиковна** – к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии, врач акушер-гинеколог 1-го родильного отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует.
13. **Бабич Дмитрий Александрович** - врач акушер-гинеколог 1-го родильного отделения ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует.

14. **Адамян Лейла Владимировна** - д.м.н., профессор, академик РАН, заместитель директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует.
15. **Артымук Наталья Владимировна** - д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии имени профессора Г.А. Ушаковой ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии, главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью женщин в СФО (г. Кемерово).  
Конфликт интересов отсутствует.
16. **Баранов Игорь Иванович** – д.м.н., профессор, заведующий отделом научных и образовательных программ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует.
17. **Беженарь Виталий Федорович** - д.м.н., профессор, руководитель клиники акушерства и гинекологии, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и неонатологии, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и репродуктологии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, главный внештатный специалист по акушерству и гинекологии Минздрава России в СЗФО (г. Санкт-Петербург).  
Конфликт интересов отсутствует.
18. **Белокриницкая Татьяна Евгеньевна** – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Минздрава России, заслуженный врач Российской Федерации, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии, главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью женщин в ДФО (г. Чита).  
Конфликт интересов отсутствует.

19. **Гладкова Кристина Александровна** - к.м.н., заведующая 1-м акушерским отделением патологии беременности, с.н.с. института акушерства ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует.
20. **Долгушина Наталия Витальевна** – д.м.н., профессор, заместитель директора – руководитель департамента организации научной деятельности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по репродуктивному здоровью женщин (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует.
21. **Костин Игорь Николаевич** - д.м.н., профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института Российского университета дружбы народов (г. Москва).  
Конфликт интересов отсутствует.
22. **Крутова Виктория Александровна** – д.м.н., профессор, главный врач клиники, проректор по лечебной работе ФГБОУ ВО Кубанский Государственный университет Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии, главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью женщин в ЮФО (г. Краснодар).  
Конфликт интересов отсутствует.
23. **Малышкина Анна Ивановна** – д.м.н., профессор, директор ФГБУ "Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова" Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству, главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии, главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью женщин в ЦФО (г. Иваново).  
Конфликт интересов отсутствует.
24. **Михайлов Антон Валерьевич** – д.м.н., профессор, главный врач СПб ГУЗ «Родильный Дом №17», профессор кафедры акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО "СЗГМУ им. И.И. Мечникова" Минздрава России, и кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству,

главный внештатный специалист Минздрава России по гинекологии в СЗФО (г. Санкт-Петербург).

Конфликт интересов отсутствует.

25. **Николаева Анастасия Владимировна** – к.м.н., главный врач ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.

26. **Павлович Станислав Владиславович** – к.м.н., доцент, ученый секретарь ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.

27. **Радзинский Виктор Евсеевич** - член-корреспондент РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов, заслуженный деятель науки РФ (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.

28. **Серов Владимир Николаевич** - академик РАН, д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, президент Российского общества акушеров-гинекологов, главный научный сотрудник ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова" Минздрава России (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.

29. **Ходжаева Зульфия Сагдуллаевна** – д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе института акушерства ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.

30. **Шмаков Роман Георгиевич** – д.м.н., профессор, директор института акушерства ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. акад. В.И. Кулакова» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по акушерству (г. Москва).

Конфликт интересов отсутствует.

## Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

### Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи акушеры-гинекологи
2. Акушерки

**Таблица 1.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

**Таблица 2.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

**Таблица 3.** Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)



В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

**Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата**

**Мифепристон**

**Схема подготовки:** перорально в дозе 200 мг (1 таблетка) один раз в сутки в течение 2 дней с интервалом 24 часа. Оценка эффективности через 48-72 ч.

**Противопоказания:**

- гиперчувствительность;
- надпочечниковая недостаточность;
- длительное лечение глюкокортикоидами;
- острая или хроническая почечная и/или печеночная недостаточность порфирия;
- наличие рубца на матке;
- воспалительные заболевания женских половых органов;
- наличие тяжелой экстрагенитальной патологии;
- нарушение гемостаза (в том числе предшествующее лечение антикоагулянтами);
- анемия;
- курение женщиной старше 35 лет (без предварительной консультации терапевта);
- преэклампсия тяжелой степени;
- эклампсия;
- недоношенная или переносимая беременность;
- миома матки больших размеров.

**Динопростон (гель)**

**Схема подготовки:** содержимое шприца (3 г геля соответствует 0,5 или 1 мг динопростона) с помощью прилагающего катетера вводят в цервикальный канал (ниже уровня внутреннего зева). После процедуры 10-15 мин лежать на спине, чтобы избежать вытекания геля.

Если ответ на начальную дозу не достигнут, то препарат вводят повторно. Рекомендуемая повторная доза – 0,5 мг, а интервал от предыдущего введения – не менее 6 часов.

Необходимость дополнительного назначения определяется клинической ситуацией.

Максимальная рекомендуемая доза за 24-часовой период – 1,5 мг.

**Противопоказания:**

- гиперчувствительность;
- 6 или более доношенных беременностей в анамнезе;
- кесарево сечение в анамнезе;
- большие хирургические вмешательства на матке (в анамнезе);
- трудные и/или травматичные роды (в анамнезе);
- предшествующий дистресс плода;
- несоответствие размеров таза матери и головки плода;
- кровянистые выделения из половых путей неуточненного характера;
- инфекции нижних отделов половых путей;
- аномальное положение плода;
- вскрывшийся плодный пузырь.

## **Динопростон (система вагинальная терапевтическая Цервидил)** Система вагинальная терапевтическая содержит 10 мг динопростона

### **Введение**

1. Чтобы извлечь систему вагинальную терапевтическую из упаковки, сначала оторвите фольгу вдоль верха саше. Не используйте ножницы или другие острые инструменты, чтобы разрезать фольгу, так как это может повредить препарат. Используйте систему извлечения, чтобы аккуратно вытащить препарат из саше. Держите систему вагинальную терапевтическую между указательным и средним пальцем и введите ее во влагалище. При необходимости можно использовать небольшое количество водорастворимой смазки
2. Поместите систему вагинальную терапевтическую глубоко в задний свод и поверните на 90 градусов, чтобы она установилась поперек (для предотвращения экспульсии).
3. Оставьте часть ленты (около 2см) вне влагалища, чтобы обеспечить легкое извлечение.
4. Пациентка должна находиться в положении сидя или лежа в течение 20-30 минут после введения для набухания системы вагинальной терапевтической.

### **Извлечение**

Система вагинальная терапевтическая может быть быстро и легко извлечена путем осторожного потягивания за ленту. После извлечения следует убедиться, что весь препарат (капсула из пластика, помещенная в систему извлечения) удалена из влагалища.

**Для завершения действия системы вагинальной терапевтической ее необходимо удалить если:**

- созревание шейки матки считается завершенным;
- начались роды (схватки каждые 3 минуты, независимо от изменений шейки матки)
- произошел разрыв плодных оболочек;
- появились симптомы подозрительные на гиперстимуляцию (больше 5 за 10 мин) или гипертонус матки (более 90-120 сек);
- имеются признаки нарушения состояния плода;
- имеются признаки системного эффекта у матери (тошнота, рвота, гипотензия, тахикардия);
- также систему следует удалить не позднее чем за 30 мин до назначения окситоцина (риск гиперстимуляции).

**Максимальная продолжительность нахождения системы вагинальной терапевтической во влагалище 24 часа.**

### **Противопоказания:**

Аллергия на динопростон или другие компоненты системы

Родовая деятельность

Одновременное введение окситоцина или других стимуляторов родовой деятельности

Предлежание плаценты

Влагалищное кровотечение невыясненной этиологии во время беременности

Несоответствие размеров головки плода и таза матери

Неправильное положение плода

Нарушение состояния плода

Разрыв шейки матки 3 степени или серьезная операция на шейке матки

Рубец на матке

Текущий инфекционно-воспалительный процесс в матке, яичниках, маточных трубах и\или в шейке матки

**С осторожностью применять при:**

Бронхиальной астме

Глаукоме

Многоплодной беременности

Стремительных родах в анамнезе

Преждевременном разрыве плодных оболочек

Заболеваниях легких, печени или почек

Более трех доношенных беременностей в анамнезе

Прием нестероидных противовоспалительных препаратов

**Окситоцин**

(приготовление раствора: для в/венного введения перфузором - - 1 мл (5 МЕ) в 49 мл 0,9% раствора натрия хлорида).

**#Схемы введения:**

1. Низкодозированная инфузия – стартовая доза 3 мЕд/мин – 1,8 мл/ч («шаг» – 1,8 мл/ч)

2. Высокодозированная инфузия – стартовая доза 6 мЕд/мин – 3,6 мл/ч («шаг» – 3,6 мл/ч) [73], [72], [145], [74].

Увеличивать скорость введения окситоцина каждые 20-30 минут на 1 «шаг» до достижения 4-5 схваток за 10 минут под контролем состояния матери и плода, далее зафиксировать данную минимально эффективную дозу.

33 мЕд/мин (19,8 мл/час) – предельно опасный уровень.

При отсутствии эффекта от введения Окситоцина\*\* (отсутствие родовой деятельности и динамики раскрытия шейки матки в течение 3-5 ч или невозможность достичь активную фазу родов в течение 5-15 часов) - решить вопрос о родоразрешении путем операции КС.

**Гигроскопические расширители цервикального канала Дилапан-S**

**Схема подготовки:** интрацервикально установить 3-5 расширителей Дилапан-S в соответствии с инструкцией производителя.

**Удалить, если:**

- начались роды;
- по прошествии 12 часов с момента установки.

После удаления по необходимости возможно назначение простагландинов и/или проведение амниотомии.

**Противопоказания:**

- наличие клинических признаков инфекции половых путей;
- повышенная чувствительность к компонентам изделия.
- 

**Катетер цервикальный дилатационный**

**Схема подготовки:** в асептических условиях интрацервикально устанавливают цервикальный дилатационный катетер, после чего манжета(-ы) наполняются стерильным 0,9% раствором хлорида натрия\*\*.

**Удалить, если:**

- начались роды;
- произошел разрыв плодных оболочек;
- по прошествии 12 часов с момента установки.

После удаления по необходимости возможно проведение амниотомии.

**Противопоказания:**

- применение простагландинов до или после баллонного катетера;
- предлежание плаценты или сосудов пуповины;
- вращение плаценты;
- поперечное положение плода;
- выпадение петель пуповины;
- кесарево сечение в анамнезе;
- большие хирургические вмешательства на матке (в анамнезе);
- аномалии строения таза;
- герпетическая инфекция в стадии обострения;
- инвазивный рак шейки матки;
- нарушения сердечной деятельности плода;
- тазовое предлежание плода;
- заболевания сердца у матери;
- многоплодная беременность;
- многоводие;
- предлежащая часть плода над входом малого таза;
- тяжелая гипертензия;
- преждевременный разрыв плодных оболочек; иные противопоказания к индукции родов.

**Амниотомия**

*Технология:* в асептических условиях браншей пулевых щипцов (или амниотомом) под контролем пальца вне схватки, эксцентрично вскрыть плодные оболочки и дать возможность изливаться водам в течение 10-15 мин.

**Противопоказания:**

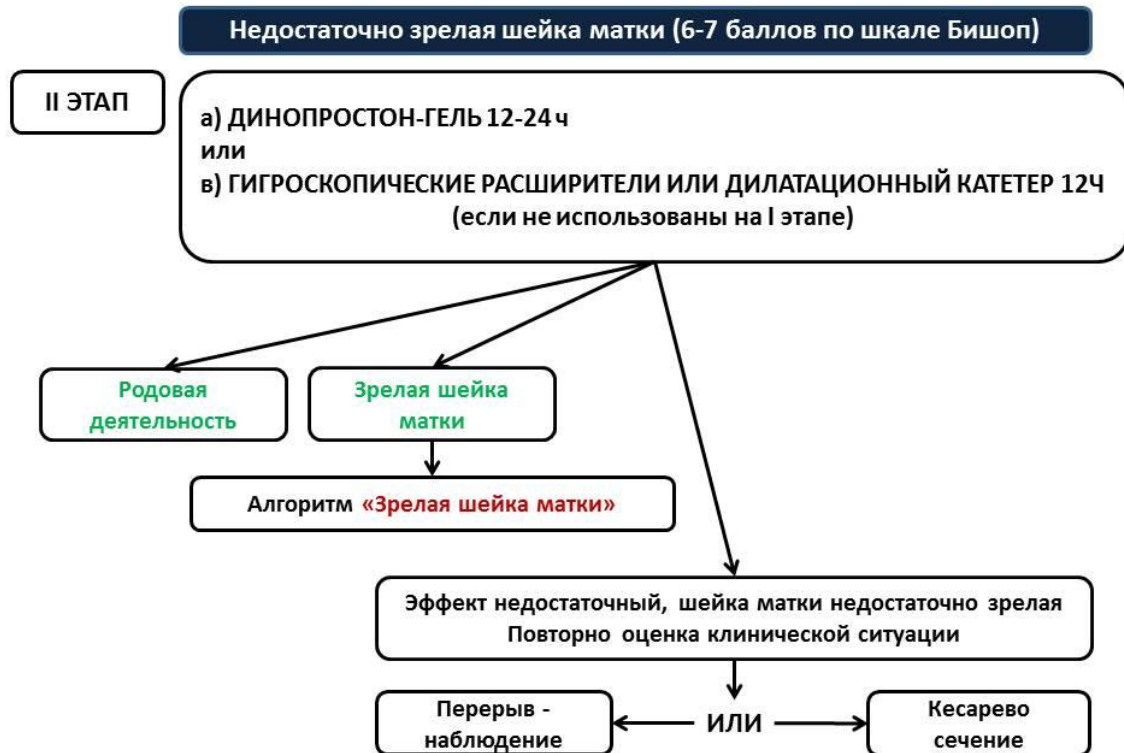
- головка плода над входом в малый таз;
- предлежание петель пуповины.

## Приложение Б. Алгоритмы действий врача

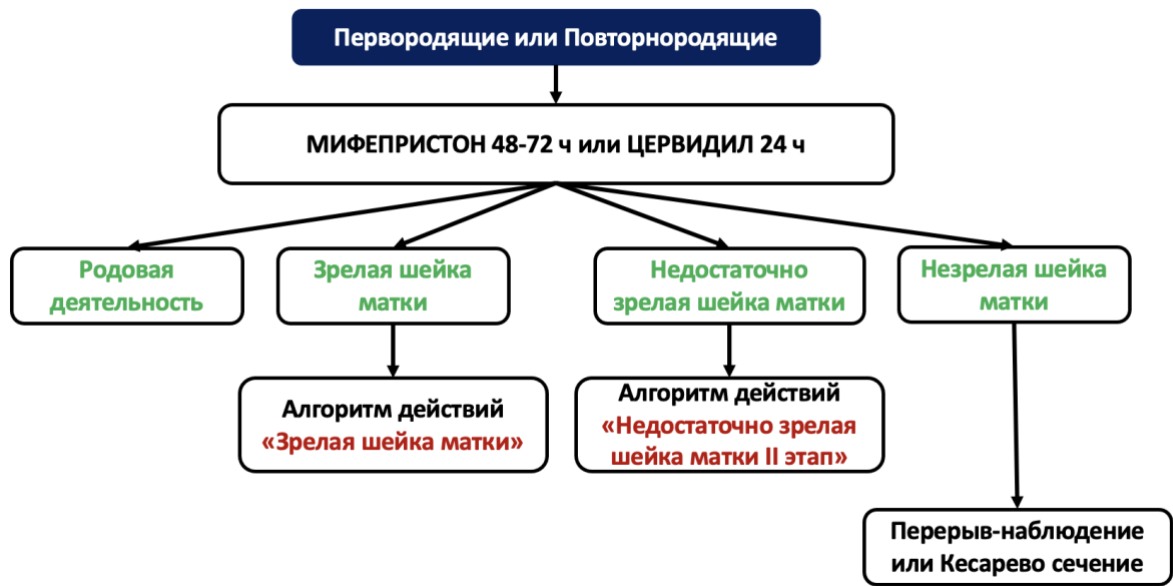
Зрелая шейки матки (8 баллов по шкале Бишоп и более)



## Недостаточно зрелая (6-7 баллов по шкале Бишоп)



Незрелая шейка (0-5 баллов по шкале Бишоп)



Незрелая шейка (0-5 баллов по шкале Бишоп)

Комбинация методов





## Приложение В. Информация для пациента

*Что такое преиндукция и индукция родов?*

Преиндукция родов, иначе говоря, подготовка шейки матки к родам – мероприятия, направленные на «созревание» шейки матки при отсутствии или недостаточной ее готовности к родам.

Индукция родов, то есть родовозбуждение – индуцирование родовой деятельности при достижении зрелости родовых путей с целью родоразрешения через естественные родовые пути.

*При каких ситуациях проводится?*

Если Вам предложена процедура подготовки шейки матки к родам или родовозбуждение, это означает, что дальнейшее пролонгирование Вашей беременности является нецелесообразным, имеет определенные риски для Вас и здоровья Вашего будущего ребенка, а в ряде ситуаций является жизнеугрожающим. Таким образом, преиндукция и индукция родов проводятся в случае, если потенциальные риски от пролонгирования Вашей беременности превышают пользу.

*Как проводится?*

Существуют медикаментозные и немедикаментозные методы преиндукции/индукции родов. К медикаментозным методам относится пероральный прием таблетки, содержащей Мифепристон, введение в шейку матки геля с Динопростоном и внутривенное введение Окситоцина. Немедикаментозные методы направлены на механическое воздействие на шейку матки (гигроскопические расширители, дилатационные катетеры), при помощи которого происходит ее раскрытие, укорочение, или же на начало схваток путем вскрытия плодного пузыря при достижении полноценной зрелости шейки матки.

*Что влияет на принятие решения – преиндукция или индукция?*

Возможно использование медикаментозного или немедикаментозного метода, а также комбинации данных методов. Врач подберет наиболее рациональный и безопасный метод подготовки для Вас, ориентируясь на существующие показания, противопоказания, факторы риска, готовность Вашего организма и запаса времени.

*Имеются ли противопоказания?*

Да, к каждому из методов преиндукции и индукции родов имеется ряд противопоказаний, например, некоторые соматические заболевания, аллергические реакции, осложнения беременности и др. Для Вас будет выбран наиболее безопасный, но в то же время эффективный метод.

*Возможно проведение в амбулаторных условиях?*

В настоящее время в РФ данные мероприятия проводятся в стационаре. Возможно проведение в амбулаторных условиях в рамках научного исследования, о котором Вы будете осведомлены.

*Сколько времени занимает?*

Индивидуально, с учетом показаний и готовности Ваших родовых путей (от 3-4 часов до нескольких дней).

*Влияют ли данные мероприятия на состояние плода?*

На сегодняшний день не обнаружено связи между преиндукцией или индукцией родов и нарушением состояния плода. Несмотря на это, в обязательном порядке будет проводиться оценка состояния Вашего ребенка до начала данных мероприятий, в процессе подготовки к родам и на протяжении родоразрешения.

*Возможно ли грудное вскармливание?*

После любого метода (медикаментозного и немедикаментозного) подготовки к родам Вы сможете кормить ребенка. Также данные мероприятия не влияют на количество и состав грудного молока.

## Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

### Шкала Бишоп (Bishop score) [134],[146]

**Тип:** шкала оценки

**Назначение:** оценка степени зрелости шейки матки

**Содержание:**

Состояние шейки матки	Баллы				Оценка
	0	1	2	3	
Положение шейки матки	кзади	по центру/кпереди	-	-	
Консистенция шейки матки	плотная	умеренно размягчена	мягкая	-	
Длина шейки матки, см	>4	2-4	1-2	<1	
Открытие, см	<1	1-2	2-4	>4	
Положение головки	-3 над входом	-2 прижата	-1/0 малый/большой сегмент	+1/+2 в полости	
Общий балл по Бишоп					

**Интерпретация:**

Степень зрелости шейки матки	Незрелая	Недостаточно зрелая	Зрелая
Баллы по Бишоп	0-5	6-7	8-9 и более

**Пояснения:**

Заполнять перед каждым этапом преиндукции/индукции родов.

Оценка по шкале Бишоп является лучшим доступным инструментом для оценки степени зрелости шейки матки.

Зрелая шейка матки – клинические признаки готовности шейки матки к родам (8 и более баллов).

Недостаточно зрелая шейка матки – клинические признаки недостаточной готовности шейки матки к родам (6-7 баллов).

Незрелая шейка матки – отсутствие клинических признаков готовности шейки матки к родам (5 баллов и менее).

## Шкала Апгар (Apgar score) [147]

**Тип:** шкала оценки

**Назначение:** оценка состояния новорожденного

**Содержание:**

Параметр/Баллы	0	1	2
Частота сердечных сокращений	Сердцебиение отсутствует	<100 ударов/минуту	≥100 ударов/минуту
Дыхание	Отсутствует	Брадикардия, нерегулярное	Активное, регулярное, крик громкий
Мышечный тонус	Отсутствует, конечности свисают	Снижен, некоторое сгибание конечностей	Активные движения
Рефлекторная возбудимость (реакция на раздражение при санации дыхательных путей)	Реакция отсутствует	Реакция слабо выражена (grimace, движение)	Реакция в виде движения, кашля, чихания, громкого крика
Окраска кожного покрова	Генерализованная бледность или генерализованный цианоз	Розовая окраска тела и синюшная окраска конечностей (акроцианоз)	Розовая окраска всего тела и конечностей

**Интерпретация:**

Оценка 4-7 баллов через 1 минуту после рождения соответствует средней или умеренной асфиксии при рождении (P21.1, МКБ-10), 0-3 балла через 1 минуту после рождения – тяжелой асфиксии (P21.0, МКБ-10). Несмотря на то, что по МКБ-10 сумма 7 баллов через 1 минуту после рождения соответствует асфиксии средней и умеренной тяжести, нецелесообразно выставлять этот диагноз, поскольку оценка 7 баллов по шкале Апгар к концу 1-й минуты не является клинически и/или прогностически значимой. Прогностическая ценность первой оценки по Апгар в принципе является крайне низкой. Неблагоприятные ближайшие и отдалённые последствия коррелируют с низкой оценкой по Апгар через 5 и 10 минут после рождения.

**Пояснение:** Тест обычно проводится через 1 и 5 минут после рождения и может быть повторен позже, если оценка остается низкой.

## ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ ПАЦИЕНТА

### на процедуру подготовки шейки матки к родам и родовозбуждения

Я, \_\_\_\_\_ (Фамилия, инициалы), подтверждаю, что в доступной мне форме получила информацию от врача о показаниях, противопоказаниях и методе проведения подготовки шейки матки и родовозбуждения. Я предупреждена о рисках, связанных с продолжением беременности в моей клинической ситуации.

Я знаю, что подготовка шейки матки к родам может осуществляться как медикаментозным, так и механическим методами, и предупреждена о возможных побочных эффектах проводимой терапии (например, чувство дискомфорта внизу живота, слабость, головная боль, головокружение, тошнота, рвота, диарея (жидкий стул), гипертермия (повышение температуры), но все эти эффекты временные.

Я согласна приступить к подготовке к родам и родовозбуждению с использованием препаратов, действующей основой которых является Мифепристон, Динопростон, Окситоцин и, при необходимости, использованием механического расширения шейки матки дилатационным катетером или гигроскопическими расширителями с последующим проведением амниотомии. Я знаю, что в 12–15% подготовка шейки матки и родовозбуждение может быть неэффективным и в этой ситуации для завершения беременности может быть предложена операция кесарева сечения.

Я поняла, что подготовка шейки матки включает:

— приём 2-х таблеток Мифепристона, по одной таблетке с интервалом в 24 часа (при целом плодном пузыре) или с интервалом 6 часов (при излившихся околоплодных водах) и/или

— введение в шейку матки или влагалище геля, содержащего Динопростон (до трех раз с интервалом 6 часов, 12 часов) и/или

— введение дилатационного катетера или гигроскопических расширителей (Дилапан-S) в шейку матки на 12 часов с последующим вскрытием плодного пузыря и/или внутривенном капельным введением окситоцина.

или

– введение системы вагинальной терапевтической с Динопростоном (до 24 часов)

Я предупреждена, что мероприятия по подготовке к родам и родовозбуждению будут сопровождаться клиническим и мониторным (осмотр врачом, кардиотокография, по решению врача ультразвуковое исследование, доплерометрия) контролем.

Я прочитала и понимаю всё, о чём говорится в данном информированном согласии.

На все свои вопросы я получила ответы.

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Лечащий врач Ф.И.О \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_