

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ
«ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ В СРОКЕ 41+ НЕДЕЛЬ.
ПЕРЕНОШЕННАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ.
ИНДУКЦИЯ РОДОВ»**

Введение

Переношенная беременность (далее – ПБ) – беременность, продолжающаяся более 42 полных недель (294 дня), считая с первого дня последней менструации.

Частота переношенной беременности, по различным данным оставляет от 0,8-4% до 8-10%.

Причины перенашивания не выяснены, но существует связь между частотой ПБ и факторами:

- Генетическими
- Мужским полом плода
- Высоким ИМТ пациентки

Диагностика:

1. По данным УЗИ - наиболее точный метод:
 - а. При проведении УЗИ в 1–м триместре (при сроке 8-12 нед.) наиболее точные результаты по копчикотемному размеру (КТР)
 - б. При проведении УЗИ во 2-м триместре (при сроке до 20 нед.) наиболее точные результаты при учете нескольких параметров: бипариетальный размер (БПР), окружность живота (ОЖ) и длина бедра (ДБ)
2. По первому дню последней менструации (только при регулярном цикле!) – менее точный метод

Осложнения, связанные с переношенностью:

- Во время беременности - антенатальная гибель плода
- Во время родов:
 - Аномалия родовой деятельности;
 - Дистоция плечиков;
 - Материнский травматизм;
 - Послеродовое кровотечение;
- После родов:
 - Рождение ребенка с низкой оценкой по шкале Апгар;
 - Необходимость перевода в неонатальную ПИТ;
 - Синдром аспирации меконием;
 - Травматизм новорожденных: перелом ключицы, паралич Эрба

Алгоритм ведения (амбулаторный этап):

При гестационном сроке 40+0 нед.:

1. Провести консультирование по вопросам переношенной беременности – памятка для пациентов «Индукция родов» (Приложение 2)
2. Предложить влагалищное исследование для оценки шейки матки и отслойки нижнего полюса плодного пузыря (Приложение 4), предупредив об ожидаемых побочных эффектах:
 - дискомфорт и болезненные ощущения
 - кровянистые выделения

- нерегулярные схватки в течение 24 часов после манипуляции
- 3. Обсудить дальнейший план наблюдения, включая возможную индукцию родов в 41+0 неделю. При получении информированного согласия на проведение индукции (Приложение 1) выдать направление на госпитализацию в стационар (не ниже II-го уровня)
- 4. При отказе от индукции родов в 41.0 нед. проводить дальнейшее наблюдение по алгоритму усиленного наблюдения за состоянием плода:
 - Предоставить контактную информацию родовспомогательных учреждений; ближайших к месту жительства, не ниже II-го уровня (в условиях стационара или амбулаторно)
- 5. Обучить пациентку качественной оценке шевеления плода («шевелится так же как вчера», «...хуже» и т.д.)
- 6. Проконсультировать о тревожных признаках, при которых необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью в рекомендованный стационар
- 7. В случае выбора амбулаторного наблюдения - пригласить на прием через 3 дня для оценки модифицированного БПП (биофизический профиль плода): НСТ (нестрессовый тест) + АИ (амниотический индекс):
 - При реактивном НСТ - выдать направление на госпитализацию через 3-4 дня (в 42.0 нед.)
 - При ареактивном НСТ – срочно госпитализировать в стационар не ниже II-го уровня

Алгоритм индукции родов

Показания:

- Риск пролонгации беременности для матери, плода, или обоих превышает риск самой индукции
- Переношенная или 41 нед. + беременность
- ПРПО при доношенной и недоношенной беременности
- Осложнения беременности, требующие досрочного окончания беременности (преэклампсия, СЗРП и др.)
- Экстрагенитальные заболевания матери (ухудшение, декомпенсация), требующие прерывания беременности
- Антенатальная гибель плода
- Социальные (отдаленное место жительства, быстрые роды в анамнезе).

Противопоказания:

- Со стороны матери:
 - Общие противопоказания к родам через естественные родовые пути
 - Рубец на матке после КС или миомэктомии (с вхождением в полость матки)
 - Гипертермия (неуточненная);
- Со стороны плода:
 - Лобное или лицевое предлежание;
 - Поперечное/косое положение плода, ножное предлежание
 - СЗРП + нарушение маточно-плацентарного кровотока II, III ст., подозрительный или патологический тип КТГ, ареактивный НСТ;
- Плацентарные:
 - Предлежание плаценты
 - Предлежание сосудов (vasa previa)
 - Вагинальное кровотечение (неуточненное).

Методы индукции: 1. Фармакологические. 2. Механические. 3. Хирургические

Выбор метода зависит от множества факторов: паритета, предпочтений пациентки, наличия препаратов для подготовки шейки матки и т.п. Наиболее важный фактор, определяющий выбор метода индукции – оценка зрелости шейки матки по Бишопу. Обязательно получение информированного согласия от матери после обсуждения возможных рисков и преимуществ.

Модифицированная шкала Бишопа

Баллы	Оцениваемый признак				
	Раскрытие шейки матки	Длина шейки матки (см)	Расположение предлежащей части относительно остей таза	Консистенция шейки матки	Положение шейки относительно проводной оси
0	< 1	> 4	- 3	Плотная	Кзади
1	2	2-4	-2	Средней (частично размягчена)	По центру
2	2-4	2	-1 или 0	Мягкая	
3	> 4	< 1	+1 или + 2		

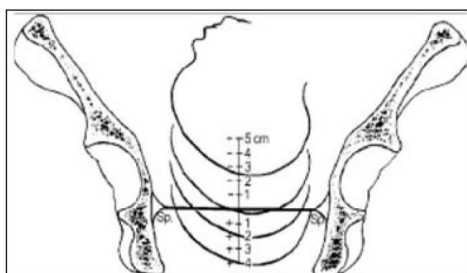


Рисунок 1. Оценка расположения головки относительно остей таза (0-уровень остей)
Источник IMPAC/WHO 2002 ⁴

Оценка:

- 8 и более баллов – частота вагинальных родов при естественном начале родов и индукции одинакова
- более 6 баллов – зрелая шейка, хороший прогностический признак успешной индукции, предварительная подготовка не требуется
- 6 и менее баллов – незрелая, предварительная подготовка требуется.

Сравнение методов индукции

Метод	Преимущества	Недостатки
Фармакологический	Наиболее эффективен	Выше риск гиперстимуляции, нарушений сердечной деятельности плода, требует специальных условий хранения, дороже. Чаще побочные эффекты со стороны матери
Механический	Дешевый	Чаще дискомфорт во время введения, кровотечения при низком расположении плаценты, инфекция
Хирургический	Дешевый и простой	Чаще случаи выпадения петель пуповины, инфекция

Фармакологические методы

- Простагландины PGE для вагинального введения (в задний свод влагалища) – предпочтительный метод индукции при незрелой шейке матки. Формы:
 - Гель (1 - 2.5 мг) – по 1 дозе каждые 6 часов – до 2-х доз;
Динопростон 1 мг
- PGE для интрацервикального введения
 - Динопостон 0,5 мг

ЗАПРЕЩЕН! PGE для внутривенного введения

Нефармакологические методы:

- Отслойка нижнего полюса плодного пузыря

Механические методы:

- Катетер Фолея - вводится в цервикальный канал и наполняется 30—60 мл (в зависимости от допустимого объема) стерильного раствора — оставляется на 24 часа или до выпадения;
- Ламинарии – вводятся ежедневно на 24 часа или до выпадения

Хирургический метод: Амниотомия +/- окситоцин

Рекомендуемый алгоритм индукции:

- Индукция родов проводится в учреждениях II-III уровней
- Перед проведением индукции родов необходимо оценить:
 - Состояние плода (модифицированный биофизический профиль плода, доплерометрия – по показаниям);
 - Зрелость шейки матки по шкале Бишопа
- Индукция родов в зависимости от оценки шейки матки:
 - Шейка по Бишопу 6 и менее баллов:
 - PGE интравагинально/интрацервикально;
- При отсутствии эффекта введение повторной дозы через 6 часов;
- Переоценка через 6 часов, решение о дальнейшей тактике;
 - Окситоцин может быть назначен при отсутствии плодного пузыря не ранее чем через 6 часов после введения последней дозы PGE
 - Катетер Фолея
 - Мифепристон 200 мг 1 таб двукратно с интервалом 24 часа и оценкой эффективности через 48-72 часа после второй таблетки
 - Шейка по Бишопу более 6 баллов:
 - PGE интравагинально/интрацервикально;
ИЛИ
 - Амниотомия + выжидательная тактика в течение 2-х часов, при отсутствии эффекта + окситоцин в/в
ИЛИ
 - Амниотомия + окситоцин в/в

Рекомендуемая низкодозированная схема назначения окситоцина:

- Введение методом титрования, предпочтительно использование инфузомата
- Стартовая доза - 1 милли Ед/мин;
- При отсутствии эффекта увеличивать дозу каждые 30 мин.;

- 1 мЕд/мин–2 мЕд/мин–4 мЕд/мин–8 мЕд/мин–16 мЕд/мин - 24 мЕд/мин–32 мЕд/мин (максимально допустимая дозировка);
- Использовать минимально эффективные дозы: при достижении эффекта– 3-4 схватки за 10 минут продолжительностью до 1 минуты – зафиксировать вводимую дозу окситоцина;
- Не прекращать введение окситоцина до родов;
- Продолжить введение окситоцина в течение не менее 30 минут после рождения ребенка; при этом 3-й период родов ведется по обычному протоколу (Приложение 3)

Возможные осложнения и методы профилактики/лечения:

Осложнения	Признаки	Методы профилактики/лечения
Гиперстимуляция (частота 1-5%)	Более 5 схваток за 10 минут Продолжительность схваток более 2 минут Без или с нарушениями сердечной деятельности плода	Прекратить индукцию: извлечь или прекратить введение препарата Повернуть пациентку на левый бок Дать кислород маской - 8-10 л/мин Начать острый токолиз (болюсное введение 10 мкг (1 ампула – 2 мл) гексопреналина сульфата, разведенного 10 мл физиологического раствора хлорида натрия в/в в течение 5-10 минут)
Выпадение петель пуповины	Петли пуповины во влагалище	Не проводить амниотомию при подозрении на предлежание петель пуповины, при высоко стоящей головке При выпадении петель - срочное оперативное родоразрешение, возвышенное положение таза или коленно-грудное положение, попытка пальцами оттолкнуть головку
Разрыв матки	Нарушения сердечной деятельности плода, вплоть до его гибели Признаки внутреннего кровотечения, геморрагического шока	Не использовать PGE для индукции при рубце на матке Строго выполнять алгоритм использования окситоцина – тщательное наблюдение за состоянием плода, использование минимально эффективных дозировок окситоцина, вводить только в/в методом титрования (предпочтительно инфузоматом)
Неудачная индукция	При шейке матки 6 и менее баллов – использование двух доз PGE При амниотомии + окситоцин – отсутствие эффекта (раскрытие шейки матки менее 1 см/час при 3-4 схватках за 10 минут продолжительностью не менее 40 секунд) при	Переоценка плана родов, возможна следующая попытка через допустимый временной интервал для различных методов индукции. КС

	использовании максимальных доз окситоцина в течение 1 часа	
--	--	--

Алгоритм наблюдения за состоянием роженицы и плода при назначении окситоцина:

Мониторинг состояния роженицы и плода:

- АД, пульс каждые 30 мин.;
- Контроль диуреза;
- КТГ: периодически (в течение 20-30 минут через 1 час) или постоянно.

**Информированное добровольное согласие
на индукцию родов**

Я _____
(фамилия, имя, отчество - полностью)

_____ года рождения, проживающая по адресу: _____

Находясь на родоразрешении в отделении _____
(название отделения, номер палаты)

добровольно даю свое согласие на проведение мне (представляемому): **Индукции родов.** *(Индукция родов – искусственное родовозбуждение до естественного начала родов. Необходимость индукции родов (родовозбуждения) рассматривается только в том случае, когда риск от продолжения беременности для матери и/или плода превышает риски самой индукции)* и прошу персонал о ее проведении.

Подтверждаю, что я ознакомлена с характером предстоящей процедуры.

- Мне разъяснены, и я понимаю особенности и ход индукции родов, которая может быть выполнена с использованием фармакологических препаратов – простагландинов, антигестагенов или искусственного разрыва плодных оболочек (амниотомии), затем, при необходимости может быть назначен окситоцин – препарат, стимулирующий схватки.
- В некоторых случаях – при незрелой шейке матки может быть необходимым предварительная подготовка шейки матки различными методами: с использованием фармакологических препаратов или физических методов путем введения в цервикальный канал (в шейку матки) катетера Фолея или ламинарий (высушенных водорослей), а также комбинацией методов.
- Мне разъяснено и я осознаю, что во время операции могут возникнуть непредвиденные обстоятельства и осложнения. В таком случае я согласна на то, что ход процедуры может быть изменен врачами.
- Я предупреждена о факторах риска и понимаю, что проведение процедуры сопряжено с рядом осложнений (хотя и редкими):
 - Гиперстимуляцией матки (возникновением частых и продолжительных схваток) - редко.
 - ✓ Гиперстимуляция матки может привести к нарушению частоты сердцебиения плода, появлению мекония в водах – редко, что может потребовать экстренного родоразрешения путем кесарева сечения или щипцов или вакуума – редко. *(Для снижения риска во время индукции состояние ребенка будет регулярно контролироваться путем КТГ);*
 - ✓ Выпадением петель пуповины при амниотомии – крайне редко;
 - ✓ Физиологической незрелости новорожденного (чаще при индукции ранее 39 недель беременности) – редко;
 - ✓ Следствием гиперстимуляции матки может быть преждевременная отслойка плаценты, разрыв матки – крайне редко;

- ✓ Индукция родов может оказаться неудачной, роды не начнутся и может возникнуть необходимость повторной индукции или выполнения кесарева сечения - редко;
 - ✓ Неудовлетворительный прогресс родов может потребовать применения кесарева сечения или инструментов (вакуум, щипцы) для рождения - редко
 - ✓ Увеличением риска инфекции вследствие необходимости проведения вагинальных исследований для оценки «зрелости» шейки матки.
- Я поставила в известность врача обо всех проблемах, связанных со здоровьем, в том числе об аллергических проявлениях или индивидуальной непереносимости лекарственных препаратов, обо всех перенесенных мною и известных мне травмах, операциях, заболеваниях, в т.ч. носительстве ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитах, туберкулезе, инфекциях, передаваемых половым путем, об экологических и производственных факторах физической, химической или биологической природы, воздействующих на меня во время жизнедеятельности, принимаемых лекарственных средствах, проводившихся ранее переливаниях крови и ее компонентов. Сообщила правдивые сведения о наследственности, а также об употреблении алкоголя, наркотических и токсических средств.
 - Я знаю, что во время родов возможна потеря крови и даю согласие на переливание донорской или ауто (собственной) крови и ее компонентов.
 - Мне была предоставлена возможность задать вопросы о степени риска и пользе индукции родов, в т.ч. переливаний донорской или ауто (собственной) крови и/или ее компонентов и врач дал понятные мне исчерпывающие ответы.
 - Мне разъяснены показания к индукции родов, и я понимаю, что все вышеперечисленные риски оправданы, потому что тяжесть осложнений и их вероятность при продолжении беременности у меня больше, чем при индукции.
 - Я ознакомлена и согласна со всеми пунктами настоящего документа, положения которого мне разъяснены, мною поняты и добровольно даю свое согласие на проведение мне индукции родов _____

«__» _____ 20__ года Подпись пациента _____ / _____

Расписалась в моем присутствии:

Врач _____
(подпись)

(должность, И.О. Фамилия)

ИНДУКЦИЯ РОДОВ

Памятка для пациентов

Индукция родов – это искусственная (при помощи лекарственных препаратов или других методов) стимуляция начала родовой деятельности. Причин для данного вмешательства достаточно много (см. ниже).

Частота индуцированных родов в России составляет от 5 до 20%. Наиболее частой причиной, из-за которой Вам могут предложить родовозбуждение, является переношенная беременность (42 и более недель от первого дня последней менструации при регулярном цикле или по данным УЗИ).

Чем больше срок беременности, тем сложнее ребенку развиваться, так как плацента уже не обеспечивает его потребности в кислороде и питательных веществах в полном объеме. Хотя риск для плода минимален (не более 1 случая внутриутробной гибели плода на 2-3 тысячи беременностей), современные акушерские протоколы рекомендуют рассмотреть возможность искусственной стимуляции родов даже несколько ранее – после наступления полной 41 недели (медики часто используют термин: «41 нед. +»). Это связано с тем, что сегодня существуют эффективные препараты для индукции, а методика родовозбуждения хорошо отработана и относительно безопасна.

Другими показаниями для выполнения индукции могут быть:

- Дородовое излитие вод при доношенной и недоношенной беременности;
- Осложнения беременности, требующие прерывания беременности (артериальная гипертензия);
- Состояния, связанные ухудшением в течении хронического заболевания, которые были ранее или проявились уже в течение беременности.

Существует ряд противопоказаний для проведения индукции:

- Общие противопоказания к родам через естественные родовые пути;
- Рубец на матке (только в некоторых случаях – чаще роды с рубцом на матке через естественные родовые пути возможны и не более опасны, чем обычные роды безопасны)
- Неправильное положение или предлежание плода;
- Неудовлетворительное состояние плода по данным обследования;
- Предлежание плаценты.

Выбор метода индукции во многом зависит от состояния шейки матки, готовности к родам.

Матка состоит из шейки (примерно 1/3 длины матки до беременности) и тела матки (в этой части и располагается плод).

В процессе родов шейка и матка играют ключевую роль. Под воздействием схваток (сокращений мышц матки) шейка раскрывается и пропускает предлежащую часть ребенка (головку или тазовый конец).

Изменения в шейке матки начинаются задолго до начала родов (иногда за несколько недель). Она становится более короткой и мягкой.

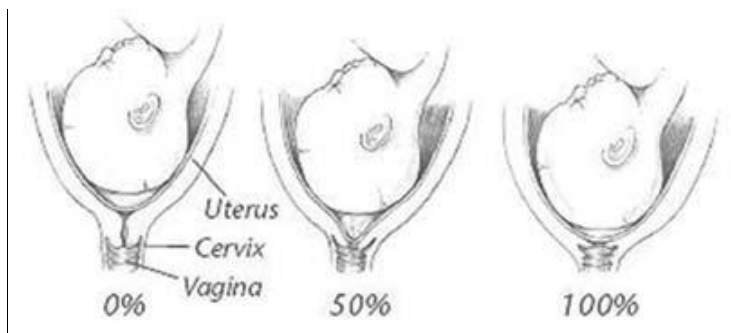


Рисунок 1. Три состояния шейки матки Источник: обучающие материалы для пациентов общества акушеров-гинекологов США (Patient Education Pamphlet, ACOG, 2009)

На рисунке 1 показано три состояния шейки матки, процесс ее последовательных изменений. Слева: шейка представляет собой цилиндр длиной до 3-4 см, в центре: шейка укорочена на 50%, на правом рисунке – полностью размягчена и сглажена.

На следующем рисунке показаны изменения шейки матки в процессе родов. Слева – начало родов – 0 см, в центре – 5 см, справа – полное раскрытие – 10 см.

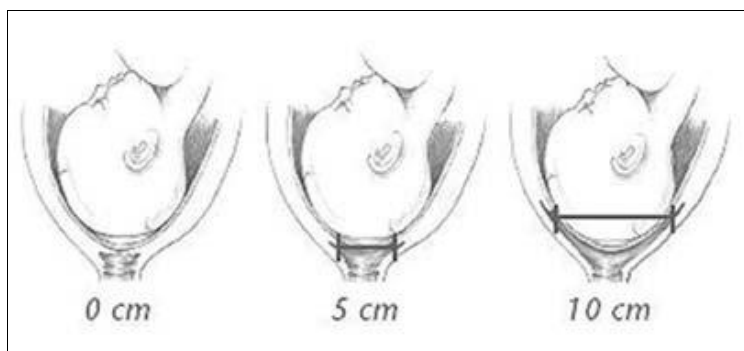


Рисунок 2. Раскрытие шейки матки Источник: тот же.

Перед родовозбуждением Вам проведут влагалищное исследование для:

- оценки готовности шейки матки;
- возможно, отслойки нижнего полюса плодного пузыря.

Отслойка пузыря может рассматриваться как самостоятельный метод индукции родов, так как увеличивает частоту спонтанного начала родов в ближайшие дни после манипуляции.

Шейка матки может быть оценена как «незрелая». В этом случае Вам могут быть предложены несколько методик для подготовки шейки:

- С использованием специальных препаратов – простагландинов, которые могут быть введены во влагалище;
- С использованием механических средств, которые вводятся в канал шейки матки и воздействуют на нее за счет введенной в небольшом количестве жидкости (катетер Фолея) или увеличиваясь в размерах за счет впитывания жидкости (засушенные водоросли - ламинарии).

При «зрелой» шейке матки для родовозбуждения могут быть использованы:

- Простагландины;
- Амниотомия – вскрытие плодного пузыря специальным инструментом:
 - Сразу после амниотомии может быть назначен окситоцин (гормон, который заставляет матку сокращаться, также усиливает схватки). Окситоцин вводится только внутривенно методом титрования с использованием специального шприца-насоса или капельницы;

- В некоторых случаях окситоцин назначается через определенный промежуток времени (2-3-4 часа).

Разные клиники имеют собственные протоколы проведения индукции. Вам должна быть предоставлена полная информация об используемых методиках индукции родов.

Возможные осложнения индукции родов:

- Достаточно редки;
- Зависят от метода;
- Гиперстимуляция родовой деятельности (чрезмерно сильные и частые схватки);
- Нарушения сердечной деятельности плода (после появления регулярных схваток медицинские работники будут внимательно следить за частотой сердечных сокращений плода, регулярно выслушивая его сердцебиение с помощью стетоскопа и записывая с помощью аппарата для кардиотографии (КТГ);
- Повышенный риск инфицирования (при амниотомии, использовании ламинарий) (редко);
- Кровотечение из влагалища, особенно при низко расположенной плаценте (крайне редко);
- Выпадение петель пуповины (крайне редко);
- Разрыв матки (крайне редко).

Итак, в некоторых случаях состояние Вашего собственного здоровья, развитие осложнений беременности, а также ухудшение состояния Вашего будущего ребенка может потребовать родовозбуждения до момента наступления спонтанных родов.

Надеемся, что данная информация поможет Вам сделать собственный осознанный выбор после дополнительной консультации с Вашим доктором.

К региональному алгоритму
«Ведение беременности в сроке 41+ недель.
Переношенная беременность. Индукция родов»

ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ СКОРОСТИ ВВЕДЕНИЯ ОКСИТОЦИНА ПРИ СТИМУЛЯЦИИ РОДОВ

Скорость введения окситоцина при использовании введения инфузوماتом (50 мл) или системы для капельного введения (на физ. растворе 400мл и 500мл)

Время от начала инфузии окситоцина	Количество, мЕд/мин	Инфузомат 5ЕД (1мл) окситоцина 49мл физ.р-ра	Капельно 5ЕД(1мл) окситоцина 400мл физ.р-ра	Капельно 5ЕД (1мл) окситоцина 500мл физ.р-ра
0	1	0,6 мл/ч	2 кап/мин	2 кап/мин
30 мин	2	1,2 мл/ч	3 кап/мин	4 кап/мин
1 час	4	2,4 мл/ч	6 кап/мин	8 кап/мин
1 час 30мин	8	4,8 мл/ч	12 кап/мин	16 кап/мин
2 часа	16	9,6 мл/ч	25 кап/мин	32 кап/мин
2 часа 30мин	24	14,4 мл/ч	25 кап/мин	48 кап/мин
3 часа	32	19,2 мл/ч	50 кап/мин	64 кап/мин

Проведение отслойки нижнего полюса плодного пузыря в 40-41 нед. беременности

Условия:

1. Противопоказания к ведению родов через естественные родовые пути отсутствуют
2. Признаки предлежания плаценты по УЗИ отсутствуют
3. Признаки подтекания околоплодных вод отсутствуют
4. Степень зрелости шейки матки при влагалищном исследовании более 6

Оцениваемый признак (подчеркнуть)					Сумма баллов
Раскрытие шейки матки	Длина шейки матки (см)	Расположение предлежащей части относительно остей таза	Консистенция шейки матки	Положение шейки относительно проводной оси	
< 1(0)	> 4(0)	- 3 (0)	Плотная (0)	Кзади (0)	
2(1)	2-4(1)	- 2 (1)	Размягчена (1)	по центру(1)	
2-4(2)	2(2)	- 1-0 (2)	Мягкая (2)		
>4(3)	< 1(3)	+1-+2 (3)			

Проведена отслойка нижнего полюса плодного пузыря дата _____ время _____

Врач _____