



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

# Затрудненные роды [дистоция] вследствие предлежания плечика. Дистоция плечиков

Кодирование по Международной статистической  
классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **О66.0**

Год утверждения (частота пересмотра): **2024**

Возрастная категория: **Взрослые, Дети**

Пересмотр не позднее: **2026**

ID: **595**

Разработчик клинической рекомендации

- **Российское общество акушеров-гинекологов**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

---

# Оглавление

- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)
- 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
- 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики
- 2.1 Жалобы и анамнез
- 2.2 Физикальное обследование
- 2.3 Лабораторные диагностические исследования
- 2.4 Инструментальные диагностические исследования
- 2.5 Иные диагностические исследования
- 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения
- 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
- 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
- 6. Организация оказания медицинской помощи
- 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата
- Приложение Б. Алгоритмы действий врача
- Приложение В. Информация для пациента
- Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

# Список сокращений

<b>ДП</b>	<b>дистоция плечиков</b>
<b>ГСД</b>	гестационный сахарный диабет
<b>ИМТ</b>	индекс массы тела
<b>КТГ</b>	кардиотокография
<b>СД</b>	сахарный диабет

# Термины и определения

**Симфизиотомия** – хирургическое вмешательство – пересечение симфиза, при ДП имеет целью увеличение емкости таза матери.

# **1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)**

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

Дистоция плечиков (ДП) – остановка родов после рождения головки плода вследствие отсутствия самопроизвольного опускания плечевого пояса и неэффективности лёгких вспомогательных низводящих тракций при потугах в течение более 60 с. Для устранения данного осложнения необходимы дополнительные пособия для рождения плечевого пояса плода.

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

При неосложнённом течении второго периода родов в момент разгибания и рождения головки плода его плечики опускаются в плоскость входа в малый таз в косом или поперечном размере таза. Затем, при прохождении плечиков через полость таза, происходит их внутренний поворот. В результате поступательно-вращательного движения плечики на тазовом дне устанавливаются в прямом размере плоскости выхода. Внутренний поворот плечиков сопровождается наружным поворотом головки. После установления плечиков в прямом размере выхода таза акушерка бережно придает плоду направление книзу и кзади, помогая плечику, обращенному кпереди, выкатиться до его верхней трети из-под лонной кости. Затем направление осторожно меняется на противоположное и из промежности рождается плечико, обращенное кзади, после чего полностью рождается весь плечевой пояс. Примерно в 20% наблюдений во время разгибания и рождения головки плода его плечики остаются в прямом или слегка в косом размере входа в таз и не опускаются в полость таза до следующей схватки-потуги. Если в последующую потугу плечики не совершают поворот, то механизм родов нарушается. Плечики плода фиксируются в этом положении, дальнейшее продвижение плода останавливается и формируется ДП. При этом наиболее часто переднее плечико упирается в лонное сочленение, реже – заднее в крестец, очень редко препятствия встречаются оба плечика. Нарушение механизма родов встречается при форсировании опускания плечиков нисходящими тракциями за головку или в случае оперативного родоразрешения.

Кроме того, ДП может быть обусловлена несоответствием между размерами плода и таза матери (крупный плод, узкий таз) и другими факторами риска, перечисленными ниже.

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

Частота ДП колеблется от 0,2 до 3%. Распространённость ДП варьирует в зависимости от массы тела плода: от 0,6% до 1,4% при весе плода от 2500 до 4000 г, и повышается до 5-9% при массе плода от 4000 до 4500 г [1].



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

**О66.0.** Затруднённые роды [дистоция] вследствие предлежания плечика.

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

Классификация отсутствует

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

- после рождения головки плода задержка рождения плечиков продолжается более 60 секунд;
- бережное отклонение родившейся головки (не более чем на 30-40° от оси вниз) во время следующей потуги не сопровождается рождением плечика;
- симптом «черепахи» – головка плода родилась, но шея осталась плотно охваченная вульвой, подбородок втягивается обратно в промежность.

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

**Критерии установления диагноза/состояния.**

Диагноз устанавливается на основании клинической картины (пункт 1.6).

## 2.1 Жалобы и анамнез

При сборе жалоб, анамнеза и оценке течения родов для обеспечения повышенного внимания в связи с высокой вероятностью развития ДП врачу рекомендовано учитывать следующие факторы риска [61]:

- **Рекомендовано** учитывать факт ДП во время предыдущих родов [2,3,4].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендовано** учитывать наличие сахарного диабета (СД), гестационного сахарного диабета (ГСД) у беременной [5,6,7].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендовано** учитывать высокий индекс массы тела (ИМТ) матери  $> 30 \text{ кг/м}^2$  и/или избыточную прибавку веса во время беременности ( $> 20 \text{ кг}$ ) [6, 8].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендовано** учитывать перенашивание беременности [6,9].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендовано** предполагать вероятность развития ДП при проведении влагалищных оперативных родов [7,10].

### Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

- **Рекомендовано** учитывать затянувшийся второй период родов у первородящих с эпидуральной анальгезией и повторнородящих [7,9,10,11,12].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарии:** Риск повторной ДП составляет по данным литературы от 1 до 25%, а при наличии СД у матери риск развития ДП в 2-4 раза выше по сравнению с плодами такой же массы, матери которых не болеют СД. При вакуум-экстракции плода частота ДП достигает 2,7%, наложении акушерских щипцов - 3,4%. [13,14,15]. С затянувшимся длительным течением второго периода родов могут быть связаны такие факторы риска как родостимуляция окситоцином\*\*, выраженная конфигурация головки с образованием большой родовой опухоли, раннее форсирование потуг (при положении головки выше плоскости выхода таза) [16]. Даже правильно проведенная оценка факторов риска обладает недостаточно выраженным прогностическим потенциалом, чтобы предотвратить развитие ДП. Традиционные факторы риска предсказывают лишь 16% ДП [17]. В 48% ДП наблюдается при массе плода менее 4000 г [15]. Таким образом, ДП трудно прогнозировать и заранее предотвратить в конкретной ситуации [14,15,18,19,20].

## 2.2 Физикальное обследование

- **Рекомендовано** срочно произвести влагалищное исследование для уточнения уровня положения плечиков плода в малом тазу и последующего рационального выбора приема для разрешения ДП [8].

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

## 2.3 Лабораторные диагностические исследования

Не применимо.

## **2.4 Инструментальные диагностические исследования**

Не применимо.



## 2.5 Иные диагностические исследования

Не применимо.

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

## 3.1. Перечень начальных действий, направленных на разрешение ДП

- **Рекомендовано** с момента постановки диагноза действовать систематически, четко представляя порядок действий. Последовательность приемов зависит от клинической ситуации и опыта врача, продолжительность приема до 30 сек. (см. Приложение Б. Алгоритм действий врача) [14,15].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

**Комментарий:** С момента постановки диагноза необходимо: соблюдать спокойствие; своевременно предпринимать действия; четко отдавать команды; спокойно объяснить женщине и партнёру, что происходит, и что вы будете делать; отметить время рождения головки (есть 5 минут, в течение которых возможность тяжёлого гипоксического повреждения или гибели плода низка) [21]. При наличии возможности необходимо выделить специалиста для фиксации всех моментов и последовательности оказания помощи (для контроля времени целесообразно использовать таймер или нанесённые «метки» на КТГ). Возможно применить обезболивание (без потери времени на ожидание), так как ряд лечебных приёмов, связанных с введением во владалище всей кисти руки, может потребовать обезболивания для более лёгкого и быстрого их осуществления. Если роды проходят в условиях регионарных методов обезболивания, то этого достаточно. В остальных случаях можно применить инфильтрационную анестезию промежности или общую анестезию [22].

- **Рекомендовано** немедленно вызвать помощь: двух специалистов, владеющих всем объемом навыков при ДП (при наличии возможности), дополнительно - акушерку(ок), врача-неонатолога и детскую реанимационную бригаду, врача-анестезиолога-реаниматолога и сестру-анестезистку, так как для мероприятий по разрешению ДП требуется дополнительная помощь персонала, высока вероятность необходимости в оказании реанимационных мероприятий новорожденному, обезболивания матери [23], [61], [62].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендовано** дать указание роженице прекратить тужиться, так как продолжение потуг способствует дальнейшему вколачиванию плечика [24].

### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Не рекомендовано** использовать давление на дно матки, так как это может способствовать дальнейшему вклиниванию плечевого пояса, кровотечению вследствие отслойки плаценты, а

также разрыву матки [25].

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

- **Рекомендовано** обеспечить условия для выполнения лечебных манипуляций: положение женщины на спине (стол для родовспоможения, кровать-трансформер), когда ее тазовый конец располагается на краю кровати [15,28].

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

- **Не рекомендовано** пересекать пуповину при обвитии [27].

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

- **Не рекомендовано** при оказании помощи по разрешению ДП тянуть за головку плода, чрезмерно отклонять головку в стороны и вниз [26].

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

**Комментарий:** Чрезмерная тракция повышает уровень младенческой заболеваемости, в том числе частоту повреждения плечевого сплетения (паралич Эрба, Клюмпке, синдром Горнера) [63].

### **3.2. Приемы для разрешения ДП**

- **Рекомендовано** начинать оказание помощи при ДП с приемов первой линии, при этом осуществлять выбор приемов и последовательность их применения в зависимости от клинической ситуации [8,29].

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

**Комментарий:** Каждый из приёмов не должен продолжаться более чем 30 с, что соответствует примерно двум попыткам выполнить маневр, при неудаче необходима смена тактики, так как продолжение выполнения повышает уровень младенческой заболеваемости [16].

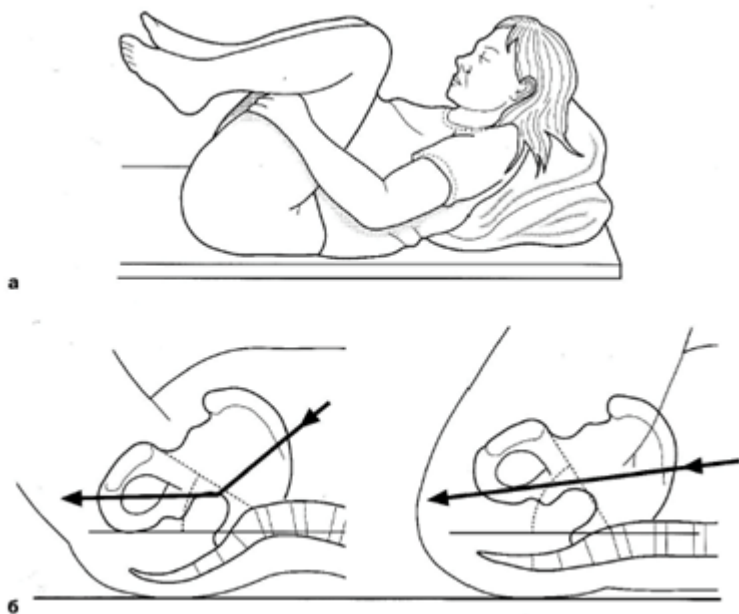
#### **Наружные и внутренние приемы первой линии**

- Первым **рекомендовано** использовать прием МакРобертс (в литературе: McRoberts maneuver), который является простым и относительно безопасным [14,15,20].

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

**Комментарий:** Техника выполнения приема: в положении на спине согнуть ноги роженицы в коленях и привести бедра максимально к груди (Рис.1). Данный приём отклоняет лобковый симфиз кпереди, выпрямляя пояснично-крестцовый угол (что приводит к сглаживанию лордоза). Это позволяет заднему плечу опуститься ниже мыса крестца. Кроме того,

уменьшается угол наклона таза, а плоскость входа в малый таз располагается перпендикулярно изгоняющим силам, что облегчает продвижение плечевого пояса. Женщина может сделать это сама, обхватив ноги руками, либо ей поможет медицинский персонал или партнёр. Прием МакРобертс является наиболее простым и относительно безопасным приемом, эффективным при ДП в 40-90%, в связи с чем рекомендован к выполнению первым [20]. Однако описаны случаи развития осложнений при форсированном или чрезмерно длительном применении приема: парез плечевого нерва у новорожденного, расхождение лонного сочленения, смещение крестцово-подвздошного сочленения, нейропатия латерального бедренного нерва [30,31,32].



**Рис.1** Приём МакРобертс

- **Рекомендовано** использовать прием «надлобковое давление», чтобы уменьшить биакромиальный размер и способствовать повороту плечиков в один из косых размеров таза [8,14,15,28].

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

**Комментарий:** При выполнении приема надлобкового давления (Рис. 2) движения должны быть резкими, короткими и достаточно сильными. Проводящий прием ассистент должен стоять с той стороны от матери, куда обращена спинка плода. Давить необходимо над лонем, на плечо со стороны спинки плода, в направлении к позвоночнику женщины и латерально [8], чтобы сдвинуть плечевой пояс в один из косых размеров плоскости входа в малый таз. Эффективность приема выше при опорожненном мочевом пузыре. Возможно одновременное выполнение двух предыдущих приёмов, а также сочетание с внутренним ротационным приёмом Рубина.



**Рис. 2** Надлобковое давление.

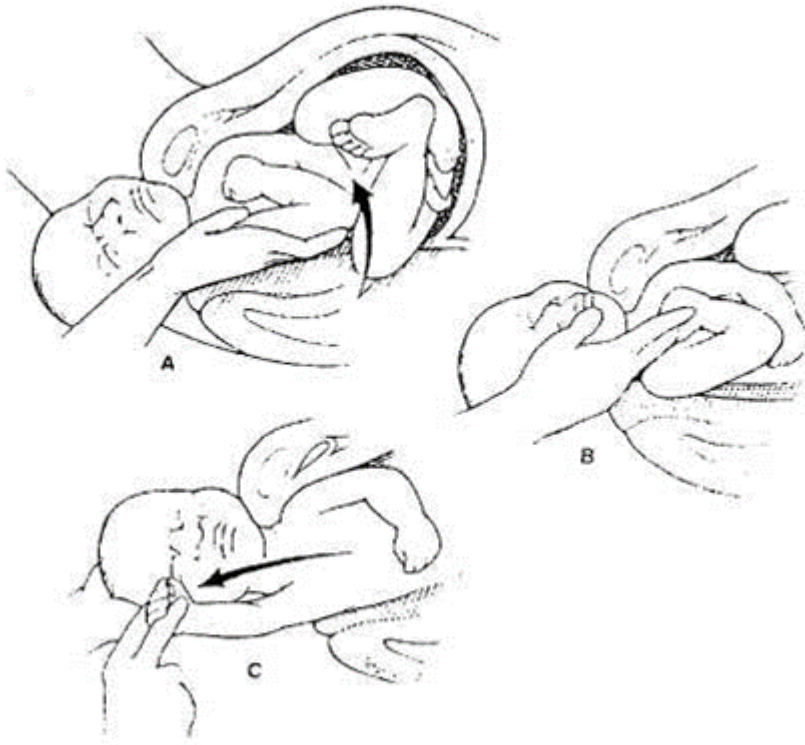
- **Рекомендован** разрез промежности (эпизиотомия) при необходимости, так как следующие приемы требуют введения во влагалище пальцев или всей кисти руки (внутренние приемы) для манипуляции с задней ручкой или плечиком, если это увеличит пространство для действий и облегчит оказание помощи [30].

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

- **Рекомендовано** использовать прием «извлечение задней ручки» (прием Жакмира) [8,28,29,33].

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

**Комментарий:** В результате успешного применения этого приема туловище рождается не биакромиальным (>12 см), а акромио-аксиллярным (9,5 см) размером (Рис. 3). При правильном выполнении прием характеризуется высокой эффективностью. С целью извлечения задней ручки необходимо ввести одноименную руку по спинке плода, лопатке, по плечу до локтя. Большой палец погружается в локтевую ямку, четыре других пальца огибают локоть, при этом происходит сгибание ручки в локтевом суставе. Далее рука акушера двигается по предплечью дойдя до запястья, захватывается кисть ручки плода в лучезапястном суставе первым и вторым или вторым и третьим пальцами, ручка выводится наружу «умывательным» движением вдоль груди к лицу. Если все сделать правильно, сначала выводится из влагалища кисть и предплечье задней ручки, затем плечевая часть и плечо. Если при данных условиях рождения переднего плечика не происходит, необходимо выполнить внутренний поворот плода так, чтобы перевести переднее плечико в заднюю позицию. Возможным осложнением маневра является перелом плечевой кости [8].



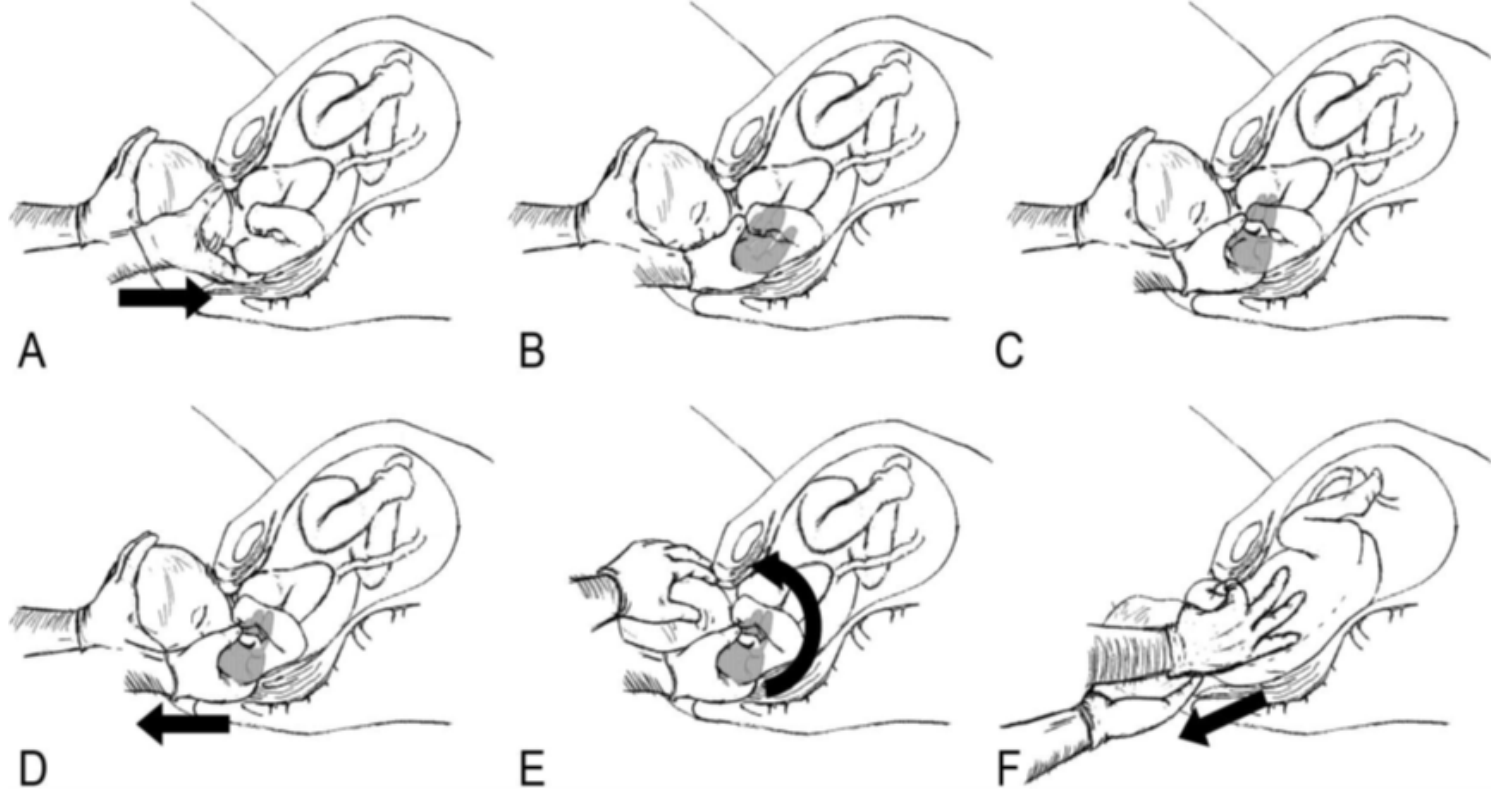
**Рис. 3.** Извлечение задней ручки (прием Жакмира).

### **Внутренние ротационные приемы первой линии**

- **Рекомендовано** использовать прием «захват заднего плечика плода» (в литературе: «the shoulder shrug maneuver») для поворота плечиков с целью разрешения ДП [34].

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

**Комментарий:** Для выполнения данного приема необходимо ввести руку во влагалище под заднее плечико плода (при первой позиции плода левую руку, при второй правую), располагая большой палец на его передней поверхности, остальные 4 - на задней (Рис. 4). Обхватите заднее плечико большим и указательным пальцем в кольцо (знак «ok») через подмышечную впадину. Произведите небольшое вытяжение заднего плечика наружу («движение пожимания плечом»). Придержите головку плода и вытянутое плечико вместе (единым блоком «голова-шея») и проведите его поворот на 180 градусов в направлении груди плода. Переднее плечико перейдет в заднее, и дисточия разрешится. Рождение будет завершено легкими тракциями. Маневр эффективен, его применение особенно полезно при недостижимости кисти или локтевого сгиба задней ручки.



**Рис. 4** Ротационный прием захвата заднего плечика плода

- **Рекомендовано** использовать прием Рубин (в литературе: Rubin's II maneuver) для смещения плечевого пояса в косой размер таза для разрешения ДП [8,28,29].

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

**Комментарий:** Для выполнения приема необходимо ввести два пальца со стороны спинки плода к переднему плечу и оказать на него давление, чтобы сместить плечевой пояс на  $45^\circ$  в соответствующий косой размер (Рис.5). При недоступности переднего плечика необходимо переместить пальцы в область заднего, и, оказывая давление, смещать плечевой пояс на 45 градусов в косой размер (подобно тому, как осуществляют давление на плечико плода при приеме обратный «винт» Вудса – смотри ниже рис.8).



**Рис. 5** Прием Рубин.

- **Рекомендовано** использовать прием «винт» Вудса (в литературе: Woods's screw maneuver) [8,29,35].

## Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарий:** Прием «винт» Вудса заключается в переводе заднего плечика в переднее путем давления на него пальцами руки врача, введенной в полость таза со стороны, к которой обращена грудная клетка плода (Рис.6). Если имеет место I позиция (спинка слева), ввести ладонь левой руки в правую часть полости таза к заднему плечу со стороны груди плода и попытаться перевести заднее плечико в переднее (на 180°). В этом положении возможно сочетание с приёмом Рубина (рис. 7). Если имеет место II позиция (спинка справа), ввести ладонь правой руки в левую часть полости таза к заднему плечу со стороны груди плода и попытаться перевести заднее плечико в переднее (на 180°). Прием эффективен, однако, сопряжен с риском перелома плечевой кости [22]. При неэффективности приема, целесообразно без задержки переходить к следующему приему – «обратный «винт Вудса»».

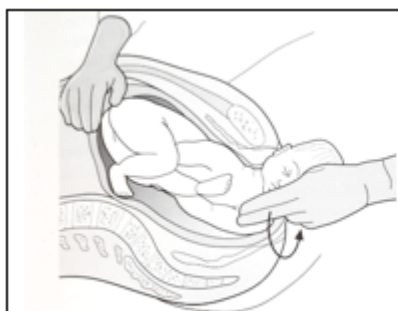


Рис. 6. Приём «винт» Вудса

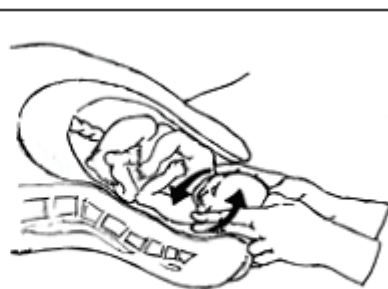


Рис. 7 Сочетание приема Рубин и Вудс

- **Рекомендовано** использовать прием «обратный «винт» Вудса» (в литературе: reserved Woods's screw maneuver) [8,29,35].

## Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарий:** Обратный «винт» Вудса предусматривает перевод заднего плечика в переднее путем давления на него пальцами руки врача, введенной в полость таза со стороны, к которой обращена спинка плода (Рис. 8). При I позиции врач использует правую руку, при II позиции - левую. Рука врача подходит к заднему плечу плода со стороны спинки и пытается столкнуть плечико в направлении, противоположном прямому «винту Вудса».

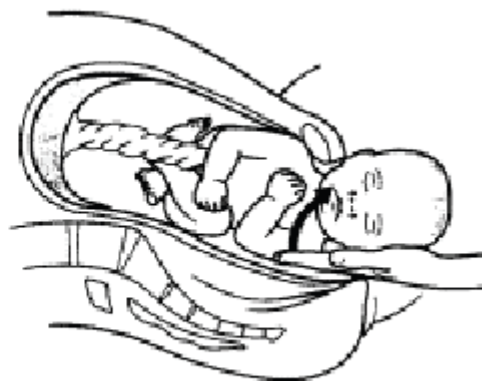
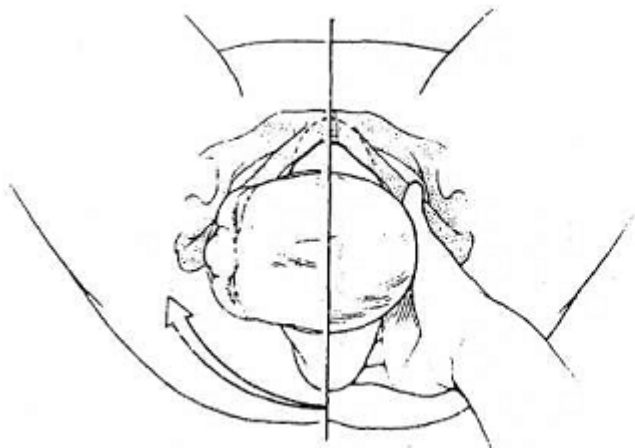


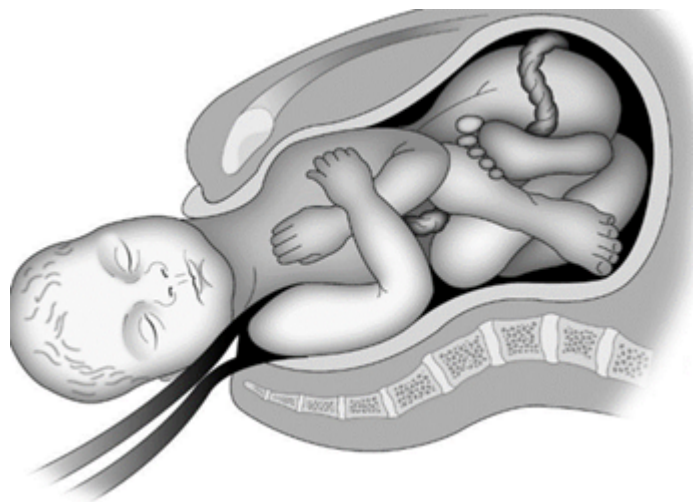
Рис. 8 Обратный «винт» Вудса.



- **Рекомендовано** использовать прием «задняя аксиллярная слинговая тракция» (РА(S)Т - Posterior axilla (sling) traction) [36,37,38].

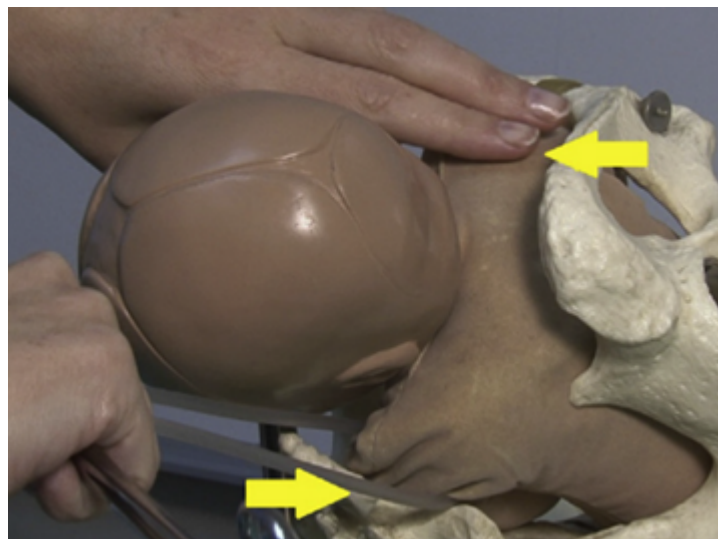
### Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарий:** Из мягкой пластиковой трубки (например, катетер дуоденальный СН/FR 14-16, реже катетер Фолея) формируется петля. Одной рукой петля подводится под подмышечную впадину заднего плечика. Указательным пальцем другой руки с противоположной стороны петля захватывается и выводится. Вокруг заднего плечика формируется слинг путем наложения на свободные концы пластиковой трубки зажима. Далее осуществляются прямые тракции и рождается заднее плечико (Рис. 9). Возможна помощь второй руки для выведения задней ручки.



**Рис. 9** Задняя аксиллярная слинговая тракция

Если вышеупомянутый способ неуспешен, возможно использование ротационных движений с помощью слинга. Для этого тракции за слинг осуществляются одной рукой в сторону, а другую руку подводят к переднему плечу и применяют давление в противоположном направлении (Рис. 10) [37]. Вместо слинга возможна задняя аксиллярная тракция, осуществляемая средними пальцами обеих рук акушера [35].



**Рис. 10** Ротация с использованием слинга

- **Рекомендовано** врачу использовать приём Гаскин (в литературе: Gaskin, rotation of the woman onto all fours) [8,14,15,39].

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

**Комментарий:** Женщина должна стать на четвереньки, опираясь на кисти рук и колени (Рис. 11). С помощью осторожных тракций первым рождается заднее плечико. Зачастую плечико плода высвобождается уже во время поворота роженицы из положения на спине в коленно-локтевое. Данное положение женщины совместимо с выполнением вышеописанных приёмов поворота плода, кроме приёма МакРобертса и давления в надлобковой области. Это пособие обычно используют если предыдущие оказались неэффективными. В ряде случаев при родах в вертикальном положении (например, на четвереньках или сидя на стуле) целесообразно начать оказание помощи с данного приема.



**Рис. 11** Прием Гаскин

- **Рекомендовано** при неэффективности вышеперечисленных приемов на следующем этапе рассмотреть возможность их повторения (стремясь не превышать суммарный период действий 5 минут) или рассмотреть переход к приемам второй линии [8,14,15].

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

**Комментарий:** Приемы второй линии используют обычно при неэффективности вышеперечисленных, когда уже израсходован 5-минутный лимит времени, в течение которого вероятность необратимых и тяжелых нарушений у плода еще относительно невелика. Эти приемы являются более травматичными для матери и плода. В связи с плохим перинатальным прогнозом и травматичностью применение этих методов в современном акушерстве является дискуссионным [8,14,15].

#### **Приемы второй линии**

- **Рекомендовано** быть осведомленным, что прием «перелом ключицы плода» позволяет уменьшить биакромиальный размер плода, и при наличии клинической возможности применить этот прием для разрешения ДП [8,14,15].

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

**Комментарий:** Для выполнения приема рекомендовано нащупать пальцем среднюю треть передней (верхней) ключицы плода и надавить пальцем снизу – вверх, в результате произойдет перелом ключицы, и расстояние между плечиками плода уменьшится. К осложнениям приема относятся: повреждение подлежащего сосудисто-нервного пучка, ткани легкого. Вместе с тем, следует учитывать, что в ситуации ДП перелом ключицы не всегда легко произвести, особенно при крупных размерах плода [14,40].

- **Рекомендовано** быть осведомленным, что имеются сообщения об успешном применении приема Заванелли (возвращение головки плода назад в родовые пути с последующим кесаревым сечением), для разрешения ДП, чтобы при наличии благоприятной клинической ситуации его применить [8,14,15,41,42,43].

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

**Комментарий:** При выполнении приема Заванелли осуществляют поворот головки затылком кпереди (стреловидный шов в прямом размере), затем сгибание головки и осторожное введение ее назад в родовые пути. То есть, выполняемые движения точно повторяют механизм рождения головки плода в обратном порядке. После вправления головки рука врача остается в родовых путях и продолжает постоянно давить кверху, удерживая головку внутри, пока операционная бригада не произведет кесарево сечение. Иногда при выполнении приема может потребоваться использование острого токолиза и обезболивания. Одним из наиболее грозных возможных осложнений приема является разрыв матки [41].

- **Рекомендовано** быть осведомленным, что в некоторых случаях ДП возможно использование приема «абдоминально-ассистированные роды», чтобы при благоприятной клинической ситуации применить его для разрешения ДП [8,14,15].

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

**Комментарий:** В некоторых случаях при тяжелой ДП выполняют кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Затем хирург, подтянув вверх переднее плечико, выполняет внутренний поворот плода, устанавливая плечики в косом размере таза. В результате облегчается опускание заднего плечика с последующим опусканием переднего и рождением плода через влагалище с помощью второго ассистента [44].

- **Рекомендовано** быть осведомленным, что прием «симфизиотомия» (пересечение симфиза) позволяет увеличить емкость таза и способствует рождению плечиков при ДП, чтобы при наличии благоприятной клинической ситуации использовать этот прием для разрешения ДП [8,15,45,46].

## Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарий:** В современном акушерстве симфизиотомию практикуют в развивающихся странах, и в очень редких случаях применяют в странах с высоким уровнем развития здравоохранения [47]. При невозможности кесарева сечения симфизиотомию может провести под местной анестезией хирург, хорошо владеющий техникой операции. Пациентка при этом находится в литотомической позиции с фиксацией разведенных ног не более чем на 80°. Мочевой пузырь опорожняют катетером. Указательный и средний пальцы одной руки вводят во влагалище, находят мочевой катетер и смещают его вместе с уретрой в сторону так, чтобы средний палец лежал прямо под суставной щелью лобкового симфиза. Скальпелем делают небольшой разрез на коже по средней линии на границе верхней и средней трети симфиза. Разрез продолжают через более глубокие слои, пока палец не почувствует кончик лезвия. Затем одним движением разрезают вниз 2/3 лобкового симфиза. После этого скальпель извлекают из раны, и, повернув его на 180°, разрезают верхнюю треть. Разделение лонных костей не должно превышать ширину большого пальца или 2,5 см. Возможны осложнения (около 2%) в виде кровотечения, травм нижних отделов мочевыводящих путей, может развиваться остит лобковых костей или нестабильность крестцово-подвздошных суставов и лобкового симфиза [22,28,40].

### Ведение послеродового периода:

- a) Мочевой катетер оставляют на 4-7 суток, пока моча не будет светлой.
- b) Назначают антибактериальные препараты системного действия на 7 дней.
- c) Проводят профилактику тромбоэмболии соответственно риску.
- d) Большую часть времени пациентка должна проводить на боку с не туго связанными коленями, чтобы предотвратить разведение ног. Такое положение она должна занимать первые 3 суток.

• **Рекомендовано** выполнить следующий перечень действий после разрешения дистоции плечиков:

1. Оформление документации [48] (см. Приложение А3. Карта оказания помощи при ДП).
2. Консультирование родильницы и родственников.
3. Обсуждение выполненных действий и их исхода бригадой с целью анализа возможных ошибок для повышения эффективности работы в будущем [49].

## Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

### 3.3. Особенности реанимации новорождённых

- **Рекомендовано** неонатологу, оказывающему реанимационную помощь новорожденному после ДП, учитывать высокую вероятность развития у него состояний, ассоциированных с гиповолемией (в том числе гиповолемического шока), проводить мониторинг гемодинамики новорождённого и, по показаниям, своевременную коррекцию [28,50,51,52].

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

**Комментарий:** Даже при своевременном (в течение 5 минут) родоразрешении риск рождения ребёнка, требующего реанимационных мероприятий при плечевой дистоции, достаточно высок. Даже при отсутствии регистрации страдания плода до момента развития дистоции и своевременном извлечении ребёнка (продолжительность острой гипоксии составляет не более 5 мин) дети часто рождаются с низкой оценкой состояния по шкале Апгар, требуют реанимации и интенсивной терапии и имеют неблагоприятные неврологические исходы [28]. Тяжесть состояния ребёнка при ДП обусловлена не только гипоксией, но и гиповолемией, которая развивается вследствие пережатия сосудов пуповины и, следовательно, снижения количества крови, поступающей к ребёнку [28,50,51,52]. Имеются данные об эффективности отсроченного пережатия пуповины (как способа коррекции гиповолемии) и начала реанимационных мероприятий до пересечения пуповины (при наличии технической возможности) [53].

**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**

Не применимо

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

- **Рекомендовано** при влагалищных оперативных родах учитывать повышенный риск развития ДП для своевременной диагностики данного осложнения [7,54,55].

### **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3)**

- **Рекомендована** индукция родов не позднее 38-39 недель гестации у беременных с СД или ГСД, если плод крупный для данного срока гестации (по ультразвуковой фетометрии масса плода >95% референтного интервала для конкретного срока гестации) [56].

### **Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2)**

- **Рекомендована** индукция родов независимо от наличия диабета при «зрелой» шейке матки, если срок превысил 39 недель беременности, и плод крупный для данного срока гестации (по ультразвуковой фетометрии масса плода >95% референтного интервала) [57].

### **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)**

- **Рекомендовано** плановое кесарево сечение при наличии макросомии (предполагаемая масса плода более 4500 г) у беременных с СД или ГСД [57,58].

### **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)**

**Комментарий:** Для предотвращения одного случая серьезных осложнений ДП, таких как, например, парез Дюшена-Эрба, потребуется выполнить 443 операции кесарева сечения у беременных с ГСД и массой плода более 4500 г, тогда как при отсутствии ГСД у матери и аналогичной массе плода для предотвращения одного такого случая необходимо выполнить уже 3695 абдоминальных родоразрешений [15].

- **Рекомендовано** плановое кесарево сечение при наличии макросомии (предполагаемая масса плода более 5000 г) у всех беременных вне зависимости от наличия или отсутствия СД [59].

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

- **Рекомендовано** плановое кесарево сечение для предотвращения повторной ДП, если в анамнезе имело место тяжелое осложнение ДП (например, мертворождение, паралич плечевого сплетения, перелом ключицы или плеча, асфиксия плода) при предполагаемой массе плода равной или большей, чем была при предыдущих родах [2,3,20,60].

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

## **6. Организация оказания медицинской помощи**

- **Рекомендованы** тренинги медицинского персонала не менее 2 раз в год для закрепления навыков оказания помощи и слаженной работы в команде при ДТП [49].

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

Показания для госпитализации в медицинскую организацию:

Не применимо.

Показания к выписке пациентки из медицинской организации: согласно особенностям течения послеродового периода (см. клинические рекомендации «Послеродовая помощь и обследование»). Родильница выписывается с рекомендациями для диспансерного наблюдения в послеродовом периоде в женскую консультацию по месту жительства.



## **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.	Диагноз дистоции плечиков установлен через 60 сек после рождения головки плода	Да/ Нет
2.	Вызвана помощь (в соответствии с возможностями стационара: второй врач акушер-гинеколог, врач-неонатолог-реаниматолог, дополнительно акушерка, анестезиолог или другой персонал)	Да/ Нет
3.	Запротоколировано время рождения головки, применяемые приемы, их продолжительность, время рождения плечиков	Да/ Нет

# Список литературы

1. Melo B. Intrapartum interventions for preventing shoulder dystocia // World Health Organization. - 2010. - P.1.
2. Bingham J., Chauhan S.P., Hayes E., Gherman R., Lewis D. Recurrent shoulder dystocia: a review // *Obstet Gynecol Surv.* - 2010. Vol. 65 № 3. - P. 183–188.
3. Kleitman V., Feldman R., Walfisch A., Toledano R., Sheiner E. Recurrent shoulder dystocia: is it predictable? // *Arch Gynecol Obstet.* - 2016. Vol. 294 № 6. - P. 1161–1166.
4. Usta I.M., Hayek S., Yahya F., Abu-Musa A., Nassar A.H. Shoulder dystocia: what is the risk of recurrence? // *Acta Obstet Gynecol Scand.* - 2016. Vol. 87 № 10. - P. 992–997.
5. Langer O., Berkus M.D., Huff R.W., Samueloff A. Shoulder dystocia: should the fetus weighing greater than or equal to 4000 grams be delivered by cesarean section? // *Am J Obstet Gynecol.* - 1991. Vol. 165 № 4 Pt 1. - P. 831–837.
6. Hassan A.A. Shoulder dystocia: risk factors and prevention // *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* - 1998. Vol. 28 № 2. - P. 107–109.
7. Palatnik A., Grobman W.A., Hellendag M.G., Janetos T.M., Gossett D.R., Miller E.S. Predictors of shoulder dystocia at the time of operative vaginal delivery // *Am J Obstet Gynecol.* - 2016. Vol. 215 № 5. - P. 624.e1–624.e5.
8. Hill M.G., Cohen W.R. Shoulder dystocia: prediction and management // *Women's Health.* - 2016. Vol. 12 № 2. - P. 251–261.
9. Baskett T.F., Allen A.C. Perinatal implications of shoulder dystocia // *Obstet Gynecol.* - 1995. Vol. 86 № 1. - P. 14–17.
10. Bofill J.A., Rust O.A., Devidas M., Roberts W.E., Morrison J.C., Martin J.N. Jr. Shoulder dystocia and operative vaginal delivery // *J. Matern Fetal Med.* - 1997. Vol. 6 № 4. - P. 220–224.
11. Laughon S.K., Berghella V., Reddy U.M., Sundaram R., Lu Z., Hoffman M.K. Neonatal and maternal outcomes with prolonged second stage of labor // *Obstet Gynecol.* - 2014. Vol. 124 № 1. - P. 57–67.
12. Weizsaecker K., Deaver J.E., Cohen W.R. Labour characteristics and neonatal Erbs palsy // *BJOG.* - 2007. Vol. 114 № 8. - P. 1003–1009.
13. Lewis D.F., Raymond R.C., Perkins M.B., Brooks G.G., Heymann A.R. Recurrence rate of shoulder dystocia // *Am J Obstet Gynecol.* - 1995. Vol. 172 № 5. - P. 1369–1371.
14. Practice Bulletin No. 178: Shoulder Dystocia // *Obstet Gynecol.* - 2017. Vol. 129 № 5. - P. e123–e133.

15. Green-top Guideline No. 42: Shoulder Dystocia // RCOG. 2nd Edition I. - 2012. - P. 2-11.
16. Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н., Радзинский В.Е. Акушерство: национальное руководство. 2-е издание, переработанное и дополненное // ГЭОТАР-Медиа. - 2018. - 1088 с.
17. Nesbitt T.S., Gilbert W.M., Herrchen B. Shoulder dystocia and associated risk factors with macrosomic infants born in California // *Am J Obstet Gynecol.* - 1998. Vol. 179 № 2. - P. 476-480.
18. Bahar A.M. Risk factors and fetal outcome in cases of shoulder dystocia compared with normal deliveries of a similar birthweight // *Br J Obstet Gynaecol.* - 1996. Vol. 103 № 9. - P. 868-872.
19. Chauhan SP, Gherman RB. Shoulder Dystocia: Challenging Basic Assumptions. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2022 Sep;49(3):491-500. doi: 10.1016/j.ogc.2022.02.005.
20. Sentilhes L., Sénat M.V., Boulogne A.I., Deneux-Tharaux C., Fuchs F., Legendre G., Le Ray C., Lopez E., Schmitz T., Lejeune-Saada V. [Shoulder dystocia: Guidelines for clinical practice-- Short text] // *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* - 2015. Vol. 44 № 10. - P. 1303-1310.
21. Leung T.Y., Stuart O., Sahota D.S., Suen S.S., Lau T.K., Lao T.T. Head-to-body delivery interval and risk of fetal acidosis and hypoxic ischaemic encephalopathy in shoulder dystocia: a retrospective review // *BJOG.* - 2011. Vol. 118 № 4. - P. 474-479.
22. Баскетт Т. Ф., Калдер Э.А., Арулкумаран С. Оперативное акушерство Монро Керра // Логосфера. - 2010. - 380 с.
23. Hope P., Breslin S., Lamont L., Lucas A., Martin D., Moore I., Pearson J., Saunders D., Settatee R. Fatal shoulder dystocia: a review of 56 cases reported to the Confidential Enquiry into Stillbirths and Deaths in Infancy // *Br J Obstet Gynaecol.* - 1998. Vol. 105 № 12. - P. 1256-1261.
24. Gonik B., Zhang N., Grimm M.J. Defining forces that are associated with shoulder dystocia: the use of a mathematic dynamic computer model // *Am J Obstet Gynecol.* - 2003. Vol. 188 № 4. - P. 1068-1072.
25. Focus Group Shoulder Dystocia. Confidential Enquiries into Stillbirths and Deaths in Infancy // Fifth Annual Report. Maternal and Child Health Research Consortium. - 1998. - P 73–79.
26. Mollberg M., Wennergren M., Bager B., Ladfors L., Hagberg H. Obstetric brachial plexus palsy: a prospective study on risk factors related to manual assistance during the second stage of labor // *Acta Obstet Gynecol Scand.* - 2007. Vol. 86 № 2. - P. 198-204.
27. Iffy L., Varadi V. Cerebral palsy following cutting of the nuchal cord before delivery // *Med Law.* - 1994. Vol. 13 № 3-4. - P. 323-330.
28. Menticoglou S. Shoulder dystocia: Incidence, mechanisms, and management strategies // *Int J Womens Health.* - 2018. Vol. 10. - P. 723-732.

29. Chandrharan E., Arulkumaran S. *Obstetric and Intrapartum Emergencies // A practical guide to management*. Cambridge University Press. - 2013. - P. 88-92.
30. Gherman R.B., Ouzounian J.G., Goodwin T.M. *Obstetric maneuvers for shoulder dystocia and associated fetal morbidity // Am J Obstet Gynecol* - 1998. Vol. 178 № 6. - P. 1126–1130.
31. Afonso M.C., Fonseca A., Clode N. *Shoulder dystocia: obstetric maneuvers and its morbidity // Acta Obs. e Ginecológica Port.* - 2017. Vol. 11 № 1. - P. 28–33.
32. Gachon B., Desseauve D., Fritel X., Pierre F. *Is fetal manipulation during shoulder dystocia management associated with severe maternal and neonatal morbidities? // Arch Gynecol Obstet.* - 2016. Vol. 294 № 3. - P. 505–509.
33. Hoffman M.K., Bailit J.L., Branch D.W., Burkman R.T. et al. *A comparison of obstetric maneuvers for the acute management of shoulder dystocia // Obstet Gynecol.* - 2011. Vol. 117 № 6. - P. 1272–1278.
34. Sancetta R., Khanzada H., Leante R. *Shoulder Shrug Maneuver to Facilitate Delivery During Shoulder Dystocia // Obstet. Gynecol.* - 2019. Vol. 133 № 6. - P. 1178–1181.
35. Menticoglou S.M. *A modified technique to deliver the posterior arm in severe shoulder dystocia // Obstet Gynecol Surv.* - 2006. Vol. 108 № 3 Pt 2. - P. 755–757.
36. Ansell L., Ansell D.A., McAra-Couper J., Larmer P.J., Garrett N.K.G. *Axillary traction: An effective method of resolving shoulder dystocia // Aust N Z J Obstet Gynaecol.* - 2019. Vol. 59 № 5 Pt 2. - P. 627–633.
37. Cluver C.A., Hofmeyr G.J. *Posterior axilla sling traction for shoulder dystocia: case review and a new method of shoulder rotation with the sling // Am J Obstet Gynecol.* - 2015. Vol. 212 № 6. - P. 784.e1-7.
38. Gherman R. *Posterior axillary sling traction: another empiric technique of shoulder dystocia alleviation? // Obstet Gynecol.* - 2009. Vol. 113. - P. 478-479.
39. Bruner J.P., Drummond S.B., Meenan A.L., Gaskin I.M. *All-fours maneuver for reducing shoulder dystocia during labor // J Reprod Med.* - 1998. Vol. 43 № 5. - P. 439-443.
40. Patel S., Roberts S., Rogers V., Zink A., Duryea E., Morgan J. *Williams Obstetrics, 25-th Edition // McGraw-Hill Global Education Holding, LLC.* – 2018. - P. 1079-1115.
41. Sandberg E.C. *The Zavanelli maneuver: 12 years of recorded experience // Obstet Gynecol.* - 1999. Vol. 93 № 2. - P. 312-317.
42. Sandberg E.C. *The Zavanelli maneuver: a potentially revolutionary method for the resolution of shoulder dystocia // Am J Obstet Gynecol.* - 1985. Vol. 152 № 4. - P. 479-484.

43. Sandberg E.C. Shoulder dystocia: associated with versus caused by the Zavanelli maneuver // *Am J Obstet Gynecol.* - 2007. Vol. 197 № 1. - P. 115.
44. O'Shaughnessy M.J. Hysterotomy facilitation of the vaginal delivery of the posterior arm in a case of severe shoulder dystocia // *Obstet Gynecol.* - 1998. Vol. 92 № 4 Pt 2. - P. 693-695.
45. Hartfield V.J. Symphysiotomy for shoulder dystocia // *Am J Obstet Gynecol.* - 1986. Vol. 115 № 1. - P. 228.
46. Van Roosmalen J. Shoulder dystocia and symphysiotomy // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* - 1995. Vol. 59 № 1. - P. 115-116.
47. Wykes C.B., Johnston T.A., Paterson-Brown S., Johansen R.B. Symphysiotomy: a life saving procedure // *BJOG.* - 2003. Vol. 110 № 2. - P. 219-221.
48. Zuckerwise L.C., Hustedt M.M., Lipkind H.S., Funai E.F., Raab C.A., Pettker C.M. Effect of Implementing a Standardized Shoulder Dystocia Documentation Form on Quality of Delivery Notes // *J Patient Saf.* - 2016. Vol. 2. - P. 25-31.
49. Dahlberg J., Nelson M., Dahlgren M.A., Blomberg M. Ten years of simulation-based shoulder dystocia training- impact on obstetric outcome, clinical management, staff confidence, and the pedagogical practice - a time series study // *BMC Pregnancy Childbirth.* - 2018. Vol. 18 № 1. - P. 361.
50. Barnum C.G. Dystocia due to the shoulders // *Am J Obstet Gynecol.* - 1945. Vol. 50 № 4. - P. 439-442.
51. Cesari E., Ghirardello S., Brembilla G., Svelato A., Ragusa A. Clinical features of a fatal shoulder dystocia: The hypovolemic shock hypothesis // *Med Hypotheses.* - 2018. Vol. 118. - P. 139-141.
52. Mercer J., Erickson-Owens D., Skovgaard R. Cardiac asystole at birth: is hypovolemic shock the cause? // *Med Hypotheses.* - 2009. Vol. 72 № 4. - P. 458-463.
53. Menticoglou S., Schneider C. Resuscitating the Baby after Shoulder Dystocia // *Case Rep Obstet Gynecol.* - 2016. Vol. 2016. - P. 8674167.
54. Al-Hawash S., Whitehead C.L., Farine D. Risk of recurrent shoulder dystocia: are we any closer to prediction? // *J Matern Fetal Neonatal.* - 2019. Vol. 32 № 17. - P. 2928-2934.
55. Usta I.M., Hayek S., Yahya F., Abu-Musa A., Nassar A.H. Shoulder dystocia: what is the risk of recurrence? // *Acta Obstet Gynecol Scand.* - 2008. Vol. 87 № 10. - P. 992-997.
56. Boulvain M., Senat M.V., Perrotin F., Winer N., Beucher G., Subtil D. et al. Induction of labour versus expectant management for large-for-date fetuses: a randomized controlled trial // *Lancet.* - 2015. Vol. 385 № 9987. - P. 2600-2605.

57. Schmitz T. [Delivery management for the prevention of shoulder dystocia in case of identified risk factors] // J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris). - 2015. Vol. 44 № 10. - P. 1261-1271.
58. Rouse D.J., Owen J., Goldenberg R.L., Cliver S.P. The effectiveness and costs of elective cesarean delivery for fetal macrosomia diagnosed by ultrasound // JAMA. - 1996. Vol. 276 № 18. - P. 1480-1486.
59. Bérard J., Dufour P., Vinatier D., Subtil D., Vanderstichèle S., Monnier J.C., Puech F. Fetal macrosomia: risk factors and outcome. A study of the outcome concerning 100 cases >4500 g // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. - 1998. Vol. 77 № 1. - P. 51-59.
60. Moore H.M., Reed S.D., Batra M., Schiff M.A. Risk factors for recurrent shoulder dystocia, Washington state, 1987-2004 // Am J Obstet Gynecol. - 2008. Vol. 198 № 5. - P. e16-24.
61. Bhuria V. R. Shoulder dystocia //Labour Room Emergencies. – 2020. – С. 333-349.
62. Sonter C. Pre-empting shoulder dystocia: A case of midwifery-led, multidisciplinary best practice //Women and Birth. – 2017. – Т. 30. – С. 3-4.
63. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

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

1. **Баев Олег Радомирович** – д.м.н., профессор, заведующий 1-м родильным отделением, заведующей кафедрой акушерства и гинекологии ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, заслуженный врач Российской Федерации (г. Москва). Конфликт интересов отсутствует.
2. **Мартirosян Сергей Валериевич** – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии факультета фундаментальной медицины «МГУ им. М.В. Ломоносова» (г. Москва), эксперт ФБГУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора. Конфликт интересов отсутствует.
3. **Андреева Маргарита Дарчоевна** - главный внештатный специалист по акушерству и гинекологии министерства здравоохранения Краснодарского края, профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Краснодар, Россия. Конфликт интересов отсутствует.
4. **Апресян Сергей Владиславович**, д.м.н., заместитель главного врача по акушерско-гинекологической помощи Городской клинической больницы им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ, проф. кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института Российского университета дружбы народов, проф. кафедры женских болезней и репродуктивного здоровья Национального медико-хирургического центра имени Н.И. Пирогова (Москва). Конфликт интересов отсутствует.
5. **Артымук Наталья Владимировна** – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии №2 ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный внештатный специалист по акушерству и гинекологии Минздрава России в Сибирском федеральном округе (г. Кемерово). Конфликт интересов отсутствует.
6. **Баранов Игорь Иванович** - д.м.н., профессор, заведующий отделом научно-образовательных программ ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, (г. Москва). Конфликт интересов отсутствует.
7. **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 (г. Чита). Конфликт интересов отсутствует.
8. **Вагущенко Ульяна Андреевна** – врач акушер-гинеколог организационно-методического отдела МБУ «Екатеринбургский клинический перинатальный центр», ассистент кафедры



акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета Уральского государственного медицинского университета. Конфликт интересов отсутствует.

9. **Гагаев Челеби Гасанович**, - д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института РУДН. Конфликт интересов отсутствует.
10. **Грачева Марина Сергеевна** – заведующая отделением патологии беременности МБУ «Екатеринбургский клинический перинатальный центр». Конфликт интересов отсутствует.
11. **Долгушина Наталия Витальевна**, - д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе 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.
12. **Зими́на Анна Овиковна**, - к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России. Конфликт интересов отсутствует.
13. **Колташева Ирина Михайловна** – врач акушер-гинеколог родового отделения МБУ «Екатеринбургский клинический перинатальный центр». Конфликт интересов отсутствует.
14. **Князев Сергей Александрович**, - к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института РУДН, научный эксперт StatusPraesens (Москва). Конфликт интересов отсутствует.
15. **Ксенофонтова Ольга Леонидовна** – к.м.н., заместитель главного врача по медицинской части МБУ «Екатеринбургский клинический перинатальный центр». Конфликт интересов отсутствует.
16. **Логунко Константин Петрович** – заведующий родовым отделением ГБУЗ РК «Ухтинский межтерриториальный родильный дом». Конфликт интересов отсутствует.
17. **Люсков Владимир Анатольевич** - врач высшей квалификационной категории, зам. главврача по лечебной работе, РГУЗ Республики Коми «Коми республиканский перинатальный центр», Сыктывкар. Конфликт интересов отсутствует.
18. **Обоскалова Татьяна Анатольевна** – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета Уральского государственного медицинского университета. Конфликт интересов отсутствует.
19. **Оленев Антон Сергеевич**, - к.м.н., доцент, главный внештатный специалист по акушерству Департамента здравоохранения г. Москвы, зав. перинатальным центром Городской клинической больницы №24 (Москва). Конфликт интересов отсутствует.
20. **Панкратов Валерий Валентинович** – д.м.н., профессор, заместитель главного врача по родовспоможению и гинекологии Ханты-Мансийского автономного округа - Югры

«Сургутский Клинический Перинатальный Центр», Медицинский институт Сургутского государственного университета ХМАО-Югра. Конфликт интересов отсутствует.

21. **Панова Ирина Александровна** - д.м.н. профессор заведующий кафедра акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Ив НИИ МиД им. В.Н. Городкова» Минздрава России.
22. **Пенжоян Григорий Артемович** – д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ, отличник здравоохранения, член правления Российского общества акушеров-гинекологов, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Конфликт интересов отсутствует.
23. **Пестрикова Татьяна Юрьевна** - д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ГОУ ВПО Дальневосточного государственного медицинского университета Минздрава России. Конфликт интересов отсутствует.
24. **Перевозкина Ольга Владимировна** - к.м.н, зав. отделом клинико-экспертной работы перинатального центра Городской клинической больницы №67 им. Л.А. Ворохобова, ассистент кафедры акушерства и гинекологии факультета фундаментальной медицины Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (г. Москва). Конфликт интересов отсутствует
25. **Серов Владимир Николаевич** – д.м.н., профессор, академик РАН, президент Российского общества акушеров-гинекологов. Конфликт интересов отсутствует.
26. **Швабский Олег Рудольфович** – заместитель генерального директора ФГБУ «Центр мониторинга и клинико-экономической экспертизы» Росздравнадзора. Конфликт интересов отсутствует.
27. **Шмаков Роман Георгиевич** – д.м.н., профессор, профессор РАН, директор ГБУЗ МО «Московский областной НИИ акушерства и гинекологии имени академика В.И. Краснопольского» (г. Москва). Конфликт интересов отсутствует.
28. **Фаткуллин Ильдар Фаридович** — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева Казанского ГМУ, главный внештатный специалист акушер-гинеколог Минздрава России в Приволжском ФО. Конфликт интересов отсутствует.
29. **Фаткулина Лариса Сергеевна** к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева Казанского ГМУ, шеф акушерско-гинекологической клиники РКБ Минздрава Татарстана. Конфликт интересов отсутствует.
30. **Филиппов Олег Семенович** – д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ, главный внештатный акушер-гинеколог ФМБА России, заместитель директора ФНКЦ детей и подростков ФМБА России, профессор кафедры акушерства, гинекологии и Репродуктивной медицины Российского Университета Медицины (г.Москва). Конфликт интересов отсутствует

31. **Юрова Мария Владимировна** – к.м.н., специалист ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, врач ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Конфликт интересов отсутствует.

# Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи акушеры-гинекологи
2. Акушерки
3. Врачи неонатологи
4. Врачи анестезиологи-реаниматологи

**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)

<b>УУР</b>	<b>Расшифровка</b>
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

## Протокол-карта оказания помощи при дистоции плечиков

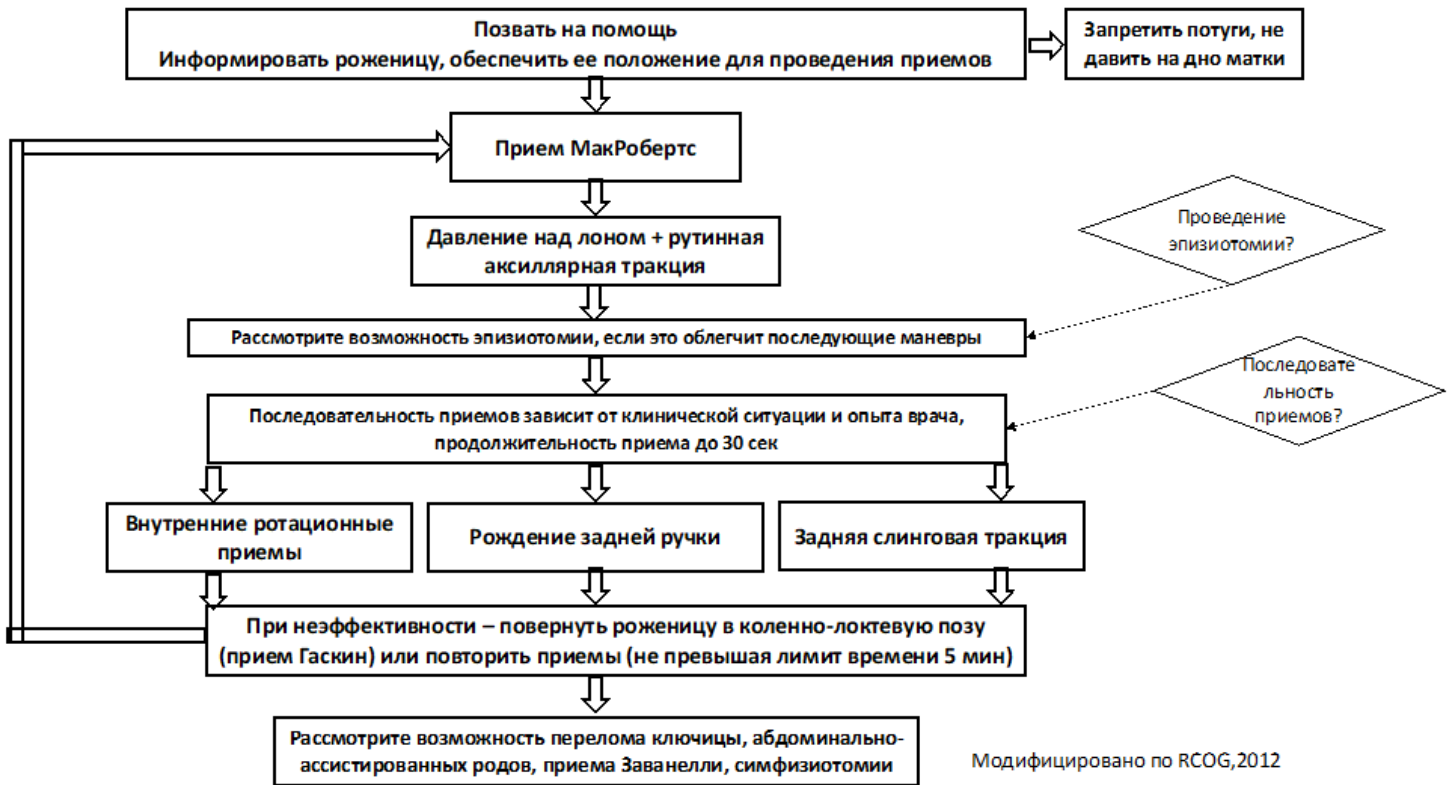
### Отчетный документ - протокол ведения родов при дистоции плечиков

Дата _____ Номер истории родов _____ ФИО пациентки _____		ФИО специалиста, заполнившего карту _____	
Время рождения головки плода _____	Время постановки диагноза ДП _____	Время рождения туловища _____	Интервал рождение головки / туловища _____
Позиция ребенка (лицо)	К правому бедру	К левому бедру	
<b>Специалисты, присутствовавшие при рождении головки</b>			
Акушерка			
Акушер-гинеколог			
Неонатолог			
<b>Специалисты, оказывавшие помощь при ДП</b>			
Список	Время прибытия	Фамилия	
Акушерка			
Акушер-гинеколог			
Неонатолог-реаниматолог			
<b>Применение приемов по разрешению ДП</b>			
	Последовательность	Кто выполнял	Время
Прием МакРобертс			
Давление над лоном			
Эпизиотомия			
Прием Рубина			
Прием «винт Вудса»			
Прием «обратный винт Вудса»			
Захват заднего плечика			
Извлечение задней ручки			
Слингловая тракция			
Прием Гаскин			

Дата _____ Номер истории родов _____ ФИО пациентки _____		ФИО специалиста, заполнившего карту _____	
Другое (указать): _____		_____	_____
<b>Состояние ребенка при рождении</b>			
Оценка состояния по шкале Апгар на 1 мин. _____		Оценка состояния по шкале Апгар на 5 мин. _____	рН крови из артерии пуповины (при наличии возможности) _____
ФИО, подпись врача, ведущего роды			

# Приложение Б. Алгоритмы действий врача

## Алгоритм действий при дистоции плечиков плода





# Приложение В. Информация для пациента

## *Что такое дистоция плечиков плода?*

Дистоция – это состояние, которое может произойти во время естественных родов. При дистоции плечиков ребенок застревает позади лонной кости таза матери, во время движения по родовым путям. Это приводит к затруднению рождения туловища плода после того, как головка уже родилась. Плечевая дистоция – это чрезвычайная ситуация, которую нужно быстро лечить.

## *Можно ли предсказать?*

Обычно нет. Но медицинский персонал знает, что плечевая дистоция более вероятна, когда ребенок крупных размеров. Женщины с диабетом и женщины с избыточным весом чаще рожают крупных детей. Это также чаще случается у женщин, у которых уже была дистоция плечиков в предыдущих родах.

Но чаще всего дистоция плечиков происходит по неизвестным причинам. В связи с этим нет эффективного способа ее предотвращения.

## *Каковы симптомы?*

Во время родов врач или акушерка видят, что плечи ребенка не рождаются, как ожидалось, после того как голова ребенка родилась.

## *Как лечится?*

Как только Ваш врач или акушерка увидят, что случилась дистоция плечиков, то сразу рекомендуют Вам прекратить тужиться на некоторое время. Затем они будут применять разные приемы, чтобы помочь родиться ребенку.

Возможные приемы помощи:

- Сгибание ног в тазобедренных суставах и приведение бедер к животу, чтобы увеличить угол наклона таза и таким образом пространство для ребенка
- Давление на живот около лона со стороны спинки ребенка, чтобы столкнуть зацепившееся плечико с лона
- Манипуляции со стороны влагалища, для помощи в рождении ребенка

## *Какие осложнения могут возникнуть?*

Наиболее частыми осложнениями, которые могут возникнуть у ребенка, являются:

- Перелом костей руки или ключицы
- Повреждение нервов - если шея ребенка растягивается слишком сильно, нервы вокруг плеча могут быть повреждены. Это может вызвать слабость руки и затруднить ее движение. Врачи

иногда используют термин "паралич Эрба" для этого типа травмы.

Самое частое осложнение, которое может случиться у матери — это кровотечение из разрывов мягких тканей родовых путей, более тяжелые осложнения случаются очень редко.

# Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

## Шкала Апгар (Apgar score)

**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	Брадикапноз, 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 (grimаса, 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.