

Одобрено  
Объединенной комиссией  
по качеству медицинских услуг  
Министерства здравоохранения  
и социального развития  
Республики Казахстан  
от «29» ноября 2016 года  
Протокол №16

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АТРЕЗИЯ АНУСА С РЕКТОУРЕТРАЛЬНЫМ СВИЩЕМ У ДЕТЕЙ (II ЭТАП)**

### **1. Содержание:**

Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9	2
Дата разработки протокола	2
Пользователи протокола	2
Категория пациентов	2
Шкала уровня доказательности	2
Определение	2
Классификация	3
Диагностика и лечение на амбулаторном уровне	5
Показания для госпитализации	5
Диагностика и лечение на этапе скорой неотложной помощи	5
Диагностика и лечение на стационарном уровне	5
Хирургическое лечение	7
Профилактика	13
Сокращения, используемые в протоколе	15
Список разработчиков протокола	15
Конфликт интересов	16
Список рецензентов	16
Список использованной литературы	16- 17

## 2. Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9:

МКБ-10		МКБ-9	
Код	Название	Код	Название
Q42.0	Врожденные отсутствие, атрезия и стеноз прямой кишки со свищем	48.50	Брюшно-промежностная резекция прямой кишки

3. Дата разработки: 2016 год.

4. Пользователи протокола: врачи детские хирурги, педиатры, ВОП.

5. Категория пациентов: дети.

6. Шкала уровня доказательности:

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
C	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+), результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++ или +), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

7. Определение:

Аноректальная мальформация – врожденный порок развития аноректальной области (согласно Малой медицинской энциклопедии Malformatio; лат. malus плохой + formatio образование, формирование).

8. Классификация [1, 6]: В настоящее время общепризнана Согласительная Крикенбекская классификация аноректальных пороков (Германия, 2005 год), в которой нет регистрации таких понятий, как «высокие», «низкие», «промежуточные».

<b>Основная клиническая группа</b>	<b>Редкие аномалии</b>
Промежностный свищ	«Ректальный мешок»
Ректоуретральный свищ (бульбарный и простатический)	Атрезия или стеноз прямой кишки
Ректовезикальный свищ	Ректовагинальный свищ
Вестибулярный свищ	Н-образный свищ
Клоака	Другие
Аноректальная мальформация без свища	-
Анальный стеноз	-

## **9. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ:**

### **1) Диагностические критерии:**

#### **Жалобы:**

- изменения цвета мочи;
- отсутствие ануса на типичном месте;
- на наличие колостомы.

#### **Анамнез жизни:**

- наличие тератогенных факторов во время беременности (инфекционные заболевания матери в I триместре беременности, вредные привычки, применение лекарственных препаратов, обладающих тератогенным действием и другие).

#### **Физикальные обследования:**

Общий осмотр/perrectum: отсутствие ануса в типичном месте, осмотр промежности, выраженность анальной ямки, наличие, силу и концентричность сокращения наружного сфинктера прямой кишки, его месторасположение, развитость ягодичных мышц. У мальчиков детально оценивают срединный шов промежности, мошонку, расположение наружного отверстия уретры.

#### **Атрезия ануса с ректоуретральным свищем**

- отсутствие наружного кишечного свища;
- наличие колостомы;
- отсутствие ануса в типичном месте.

#### **Лабораторные исследования:**

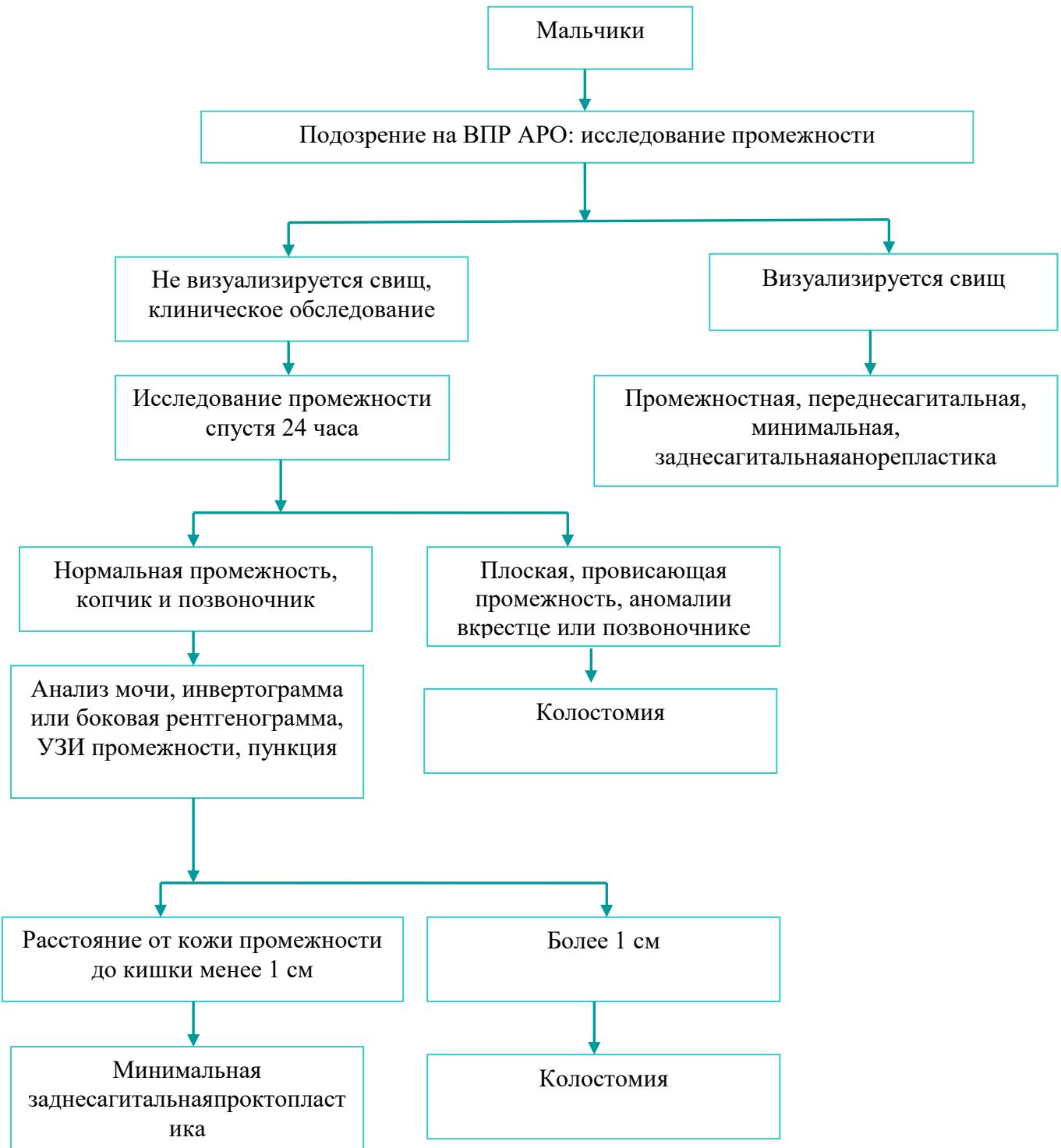
- ОАК – возможно анемия, лейкоцитоз, ускорение СОЭ;
- ОАМ – лейкоцитурия при вторичном пиелонефрите, в поздних запущенных стадиях вторичные изменения почек со снижением функций, в связи с наличием свища в мочевыделительную систему;
- биохимический анализ крови – изменения, связанные с вторичными патологиями почек (показатели креатинина, мочевина, клиренс креатинина, проба Реберга);
- бактериальный посев мочи – определение чувствительности к антибиотикам для проведения адекватной антибактериальной терапии;

#### **Инструментальные исследования:**

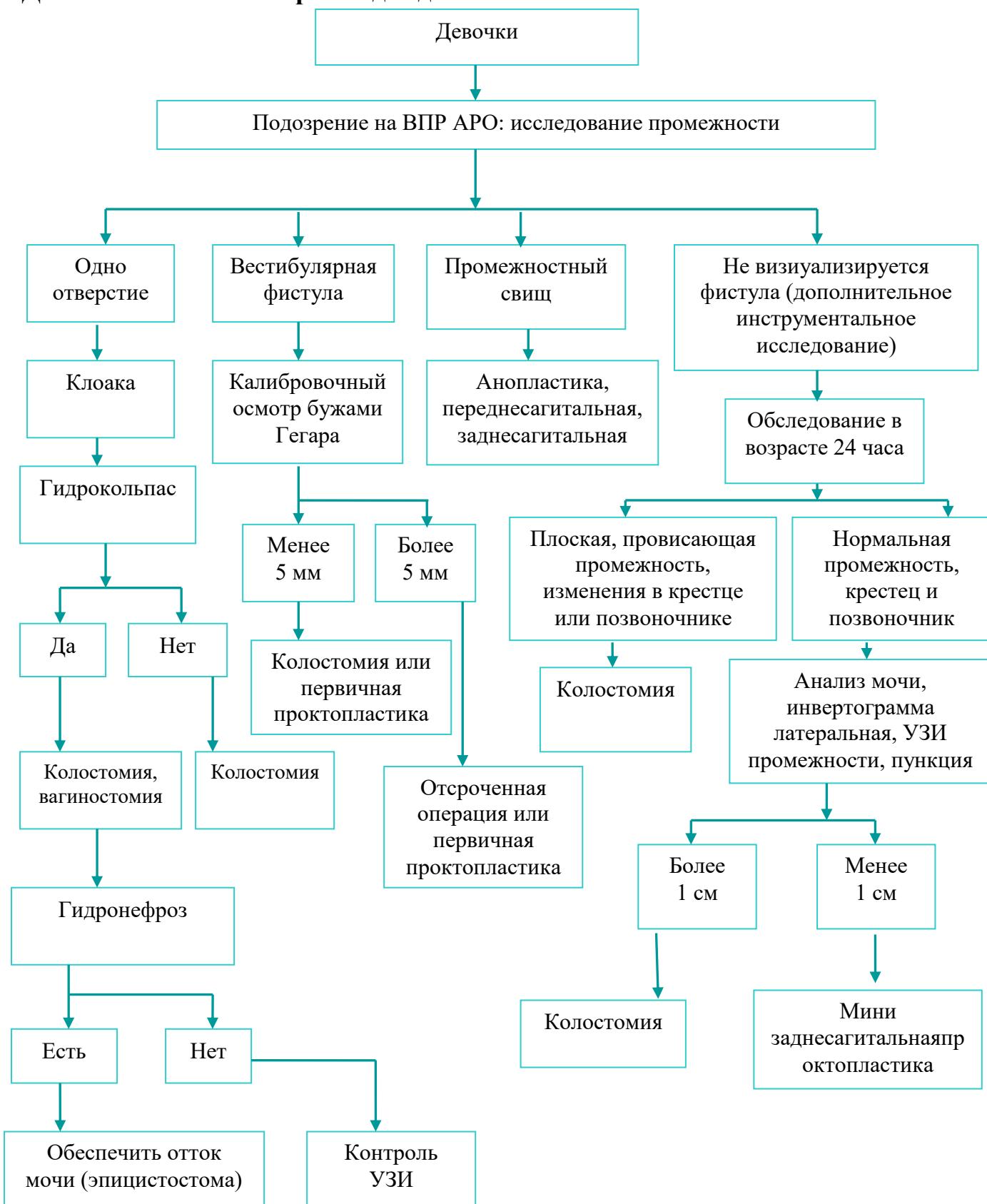
- ЭКГ – для исключения патологии сердца перед предстоящей операцией;
- ЭхоКГ – для исключения порока развития сердечно-сосудистой системы;

- УЗИ органов брюшной полости и почек – для исключения пороков развития органов мочевыделительной системы;
- рентгенография крестцово-копчиковой области, определение крестцового индекса.

## 2)Диагностический алгоритм: для мальчиков.



## Диагностический алгоритм: для девочек.



**3) Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований:**

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
Ректоуретральный свищ	Отсутствие анального отверстия без наружного кишечного свища	Цистоуретрография или дистальная колостография водорастворимым контрастом	Наличие свища в уретру
Ректовезикальный свищ	Отсутствие анального отверстия без наружного кишечного свища	Цистоуретрография или дистальная колостография водорастворимым контрастом	Наличие свища в мочевой пузырь

**4) Тактика лечения:** сводится к симптоматической терапии.

**Немедикаментозное лечение:** режим и диета по тяжести состояния пациента. Стол в соответствие с возрастом №16,16 б.

**Медикаментозное лечение:** в зависимости от степени тяжести заболевания и клинических симптомов согласно принципам ИВБДВ [18].

Терапия на догоспитальном этапе зависит от наличия того или иного синдрома:  
При наличии инфекционных осложнений – антибактериальная, противогрибковая терапия.

**Перечень основных и дополнительных лекарственных средств:**смотрите пункт 12, подпункт 5.

**Алгоритм действий при неотложных ситуациях** согласно ИВБДВ [18].

**Другие виды лечения:** нет.

**5) Показания для консультации специалистов:**

- консультация диетолога – при дефиците массы тела для коррекции питания;
- консультация детского нефролога – при инфекции мочевой системы;
- консультация детского уролога – при сочетании с пороком мочевыделительной системы;
- консультация детского гинеколога – при сочетании с пороками наружных и внутренних половых органов;
- консультация других узких специалистов – по показаниям.

**6) Профилактические мероприятия:**

**Первичная профилактика:** снижение воздействия на роженицу различных причин, вызывающие ВПР. Причинами ВПР могут быть эндогенные и экзогенные факторы:

- эндогенные причины (внутренние факторы) – генетические факторы, эндокринные заболевания и возраст родителей;

- экзогенные причины (факторы окружающей среды): относятся – физические факторы (радиационные); химические факторы (лекарственные вещества, химические вещества, применяемые в быту и промышленности и др.), биологические (вирусы, простейшие), вредные привычки (курение табака, употребление алкоголя и наркомания).

Профилактика послеоперационных осложнений:

- перед выпиской пациента проведение тренинга с родителями по уходу за колостомой (практические навыки и теоретические буклеты);
- уход за колостомой в амбулаторных условиях включает в себя постоянную смену калоприемника, обработку кожи вокруг стомы пастой Лассара или другими кремами в целях предотвращения раздражений (обучение родителей);
- бужирование неоануса бужами Гегара по схеме на 6 месяцев.

Бужирование неоануса необходимо начинать после заживления послеоперационных швов. Рекомендуемые сроки – от 10-14 день после пластики. Бужирование выполняют бужами Гегара. Калибровочное бужирование выполняет врач, подбирая соответствующий размер и обучая родителей ребенка процедуре бужирования. Первый буж должен беспрепятственно проходить в неоанус. Буж заводится на расстояние 2-3 см, бужирование выполняется два раза в день. Через неделю производится смена бужа на 0,5 размера больше. По достижении максимального возрастного бужа выполняется закрытие колостомы. Затем бужирование продолжается максимальным возрастным бужом -первый месяц один раз в день, второй месяц через день, третий месяц – два раза в неделю, четвертый месяц – один раз в неделю, три месяца – один раз в месяц. По окончанию бужирования неоануса необходимо наблюдение хирурга по месту жительству при необходимости продление бужирования по индивидуальным показаниям).

Основные принципы бужирования неоануса:

- атравматичность и безболезненность;
- постепенное нефорсированное увеличение диаметра бужа;
- бужирование в течение длительного времени (в среднем 1 год после аноректопластики).

Максимальные возрастные размеры бужей (Таблица 1) (рекомендации А.Рена, Колоректальный педиатрический центр, Цинциннати):

**Таблица 1. Максимальные возрастные размеры бужей**

Возраст	Номер бужа Гегара
1-4 месяц	12
4-8 месяц	13
8-12 месяцев	14
1-3 года	15
3-12 лет	16
Старше 12 лет	17

## 7. Мониторинг состояния пациента:

- контроль наличия ежедневного адекватного возрасту опорожнения кишечника;
- контроль основных витальных функций;
- контроль лабораторных показателей (ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, коагулограммы).

**8) Индикаторы эффективности лечения:**

- ежедневную одно-, двукратную дефекацию;
- минимальная степень энкопреза;
- позывы на дефекацию;
- наличие неоануса;
- отсутствие рецидива ректовагинального свища;
- отсутствие стеноза неоануса.

**10. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ:**

**10.1 Показания для плановой госпитализации:**

- дети с врожденной атрезией ануса с ректоуретральным свищем при отсутствии абсолютных противопоказаний к операции;
- возраст ребенка от 6 месяцев до 1,5 года при ранее наложенной колостомы.

**10.2 Показания для экстренной госпитализации:**

- клиника острой спаечной кишечной непроходимости.

**11. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ:** нет.

**12. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ**

**Жалобы, анамнез заболевания** смотреть пункт 9, подпункт 1.

**Лабораторные и инструментальные исследования:** при экстренной госпитализации проводятся диагностические обследования, не проведённые на амбулаторном уровне, а также для контроля течения послеоперационного периода – согласно пункта 9, подпункта 1.

При ранее проведенных гемотрансфузиях – ИФА крови HbsAg, HCV; ИФА крови на ВИЧ.

**2) Диагностический алгоритм:** смотреть пункт 9, подпункт 2.

**3) Перечень основных диагностических мероприятий:**

- УЗИ органов брюшной полости и почек – для исключения пороков развития органов мочевыделительной системы;
- рентгенография крестцово-копчиковой области, определение крестцового индекса;
- дистальная колостография и/или мицционная цистоуретрография водорастворимым контрастом.

**4) Перечень дополнительных диагностических мероприятий:**

- ЭхоКГ – для исключения порока развития сердечно-сосудистой системы;
- ЭКГ – для исключения патологии сердца перед предстоящей опреацией;
- нейросонография - для исключения порока развития и патологических изменений головного мозга;
- МРТ таза;
- КТ прямой кишки и сфинктерного аппарата в 3D;
- цистоуретроскопия – для определения локализации свища;
- ОАК;
- ОАМ;
- биохимический анализ крови (общий белок и его фракции, мочевина, креатинин, АЛТ, АСТ, глюкоза, общий билирубин и его фракции, амилаза, калий, натрий, хлор, кальций);
- коагулограмма (протромбиновое время, фибриноген, тромбиновое время, МНО, АЧТВ);
- определение группы крови и резус-фактора.

**5) Тактика лечения [3; 5; 7; 10]:** аноректальные мальформации требуют хирургической коррекции в периоде новорожденности или раннем возрасте, в ряде случаев многоэтапных операций и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение нормальной кишечной континенции.

**Немедикаментозное лечение:** режим и диета по тяжести состояния пациента. Режим палатный, в раннем послеоперационном периоде постельный.

Диета: Стол №16,16 б (высококалорийная диета, богатая белками, витаминами и минеральными веществами).

- после аноректопластики устанавливается уретральный катетер Фолея на 7-14 дней;
- уход за мочевым катетером;
- ежедневная перевязка 2-3 раза в день. Важно подсушивание послеоперационной раны для профилактики расхождения деликатных швов промежности;

**Медикаментозное лечение** – в зависимости от степени тяжести заболевания и клинических симптомов

- антибактериальная терапия с целью профилактики послеоперационных осложнений;
- antimikoticheskaya terapiya dlya profilaktiki gribkovykh oсложнений.

**Перечень основных лекарственных средств:**

- болеутоление ненаркотическими анальгетиками – для адекватного обезболивания в послеоперационном периоде;
- инфузионная терапия, ориентированная на купирование водно-электролитных расстройств в раннем послеоперационном периоде.

**Таблица сравнения препаратов:**

№ п/п	Наименование ЛС	Пути введения	Доза и кратность применения (количество раз в день)	Длительность применения	УД, ссылка
<b>Антибактериальные средства: β-лактамные антибиотики и другие антибактериальные средства (антибиотики подбираются в зависимости от результата чувствительности микробы)</b>					
1.	цефуроксим	в/м, в/в	для хирургической профилактики детям от 1мес до 18лет цефуроксим рекомендовано вводить внутривенно за 30 минут до процедуры 50 mg/kg (max. 1.5 g), в последующем в/м либо в/в по 30 mg/kg (max. 750 mg) каждые 8 часов для процедур высокого риска инфекции.	7-10 дней	A
2.	цефтазидим	в/м, в/в	Дозировка для детей составляет: до двух месяцев – 30 мг на кг веса в/в, разделенные на два раза; от двух месяцев до 12 лет – 30-50 мг на кг веса в/в, разделенные на три раза.	7-10 дней	A
3.	амикацин	в/м, в/в	Внутримышечно или внутривенно амикацин вводят каждые 8 часов из расчета 5 мг/кг или каждые 12 часов по 7,5 мг/кг. При неосложненных бактериальных инфекциях, поразивших мочевые пути, показано применение амикацина каждые 12 часов по 250 мг. Новорожденным недоношенным детям препарат начинают вводить в дозировке 10 мг/кг, после чего переходят на дозу 7,5 мг/кг, которую вводят каждые 18-24 часа. При в/м введении терапия длится 7-10 дней, при в/в – 3-7 дней.	7-10 дней	A
4.	гентамицин	в/м, в/в	в/м, в/в, местно, субконъюнктивально. Доза устанавливается индивидуально. При парентеральном введении обычная суточная доза при заболеваниях	7 дней	B

			средней тяжести для взрослых с нормальной функцией почек одинакова при в/в и в/м введении — 3 мг/кг/сут, кратность введения — 2–3 раза в сутки; при тяжелых инфекциях — до 5 мг/кг (максимальная суточная доза) в 3–4 приема. Средняя продолжительность лечения — 7–10 дней. В/в инъекции проводят в течение 2–3 дней, затем переходят на в/м введение. При инфекциях мочевыводящих путей суточная доза для взрослых и детей старше 14 лет составляет 0,8–1,2 мг/кг. Детям раннего возраста назначают только по жизненным показаниям при тяжелых инфекциях. Максимальная суточная доза для детей всех возрастов — 5 мг/кг.		
5.	метронидазол	в/в	Неонатальный период 5–10 mg/kg в 2приёма. Дети от 1мес до 1года 5–10 mg/kg в 2 приёма. Дети от 1 года до 18лет 10 mg/kg (max. 600 mg) в 2 приёма.	7-10 дней	В
<b>Противогрибковые ЛС (для профилактики дисбактериоза)</b>					
6.	флуконазол	в/в	При в/в введении флюконазола детям при кандидозном поражении кожи и слизистой из расчета 1 – 3 мг/кг, при инвазивных микозах доза повышается до 6 – 12 мг/кг.	7-10 дней	В
<b>Симптоматическая терапия</b>					
7.	альбумин 10%.	в/в	В/в капельно при операционном шоке, гипоальбуминемии, гипопротеинемии. У детей альбумин назначается из расчета не более 3 мл/кг	по показаниям	В

			массы тела в сутки (по показаниям)			
8.	альбумин 20%.	в/в	Разовая доза для детей составляет 0.5-1 г/кг. Препарат можно применять у недоношенных грудных детей (по показаниям)	по показаниям	В	
9.	фуросемид	в/м, в/в	Средняя суточная доза для в/в или в/м введения у детей до 15 лет - 0,5-1,5 мг/кг.	по показаниям	В	
			<b>Инфузионная терапия</b>			
10	натрия хлорида раствор сложный [калия хлорид + кальция хлорид + натрия хлорид].	в/в	Флакон по 200 мл	по показаниям	В	
11	декстроза 5%, 10%	в/в	флакон по 200 мл	по показаниям	В	

## **Хирургическое вмешательство:**

- **Метод оперативного вмешательства:**
  - переднесагитальная или заднесагитальная проктопластика.
- **Цель проведения оперативного вмешательства:**
  - устранение ректоуретрального свища;
  - формирование неоануса.
- **Показания для проведения оперативного вмешательства:**
  - Клиническое и рентгенологическое подтверждение порока развития
- **Противопоказания для проведения оперативного вмешательства:**
  - острые воспаления верхних дыхательных путей;
  - острые инфекционные заболевания;
  - выраженная гипотрофия;
  - гипертермия неясной этиологии;
  - гнойные и воспалительные изменения кожи;
  - абсолютные противопоказания со стороны сердечно-сосудистой системы.
- **Методика проведения процедуры/вмешательства:**

Катетер Фолея устанавливают в уретру. Разрез выполняют от копчика по межъягодичной складке через центр наружного сфинктера и заканчивают на 1-2 см спереди от него. Под обязательным контролем электростимулятора строго по средней линии рассекают пастреловидные волокна, комплексное соединение мышц и леватор, маркируется наружный сфинктер заднего прохода. Стоит отметить, что при расположении свища в простатической части уретры необходимо продлить разрез до середины крестца. Когда весь сфинктерный механизм разделен, хирург должен обнаружить дистальный отдел толстой кишки. У больных с ректоуретральным свищем при рассечении всего комплекса мышц прямая кишка пролабирует в рану. Кишка вскрывается в дистальном направлении и накладываются шелковые швы держалки. После визуализации свища на него накладывается дополнительная держалка. Выше свища стенка прямой кишки очень тонкая и представляет единый комплекс со стенкой уретры, поэтому отделение прямой кишки от уретры проводится по подслизистому слою. Разделение следует проводить на расстоянии 5-10 мм дистальнее свища, пока стенка кишки полностью не будет отделена от уретры. Это самый опасный и сложный этап операции, который может привести к ранению уретры. Как только прямая кишка полностью отделена, проводится ее круговая мобилизация для достижения свободного низведения кишки на промежность. Свищ ушивается узловыми рассасывающими швами 5/0. Наружный сфинктер заднего прохода помечают швами-держалками с помощью электростимулятора. Прямая кишка должна быть помещена перед мышцей, поднимающей задний проход и в рамках комплексного соединения мышц. Прямая кишка дополнительными швами фиксируется к заднему краю m. levator для исключения пролапса слизистой оболочки. В дальнейшем ушаиваются пастреловидные волокна и подкожно-жировая клетчатка. Анапластика завершается подшиванием края кишки отдельными узловыми швами к волокнам наружного сфинктера и к коже, задняя часть разреза ушивается внутрикожными непрерывным швом. При

невозможности мобилизации кишки через сакральный доступ, операция дополняется абдоминальным (лапароскопическим) этапом. [3; 4]

**6) Показания для консультации специалистов:**

- консультация анестезиолога – для определения и исключение возможных противопоказаний к операциям;
- консультация диетолога – для подбора диеты;
- консультация детского уролога – при сочетании с пороком мочевыделительной системы;
- консультация детского гинеколога – при сочетании с пороками наружных и внутренних половых органов;
- консультация реаниматолога – ранний послеоперационный период в условиях отделения реанимации, проведения интенсивной терапии;
- консультация других узких специалистов – по показаниям.

**7) Показания для перевода в отделение интенсивной терапии и реанимации:**

- угнетение сознания;
- резкое нарушение жизненно важных функций – гемодинамики, дыхания, глотания, вне зависимости от состояния сознания;
- некурируемый эпилептический статус или повторные судорожные припадки;
- некурируемая гипертермия;
- послеоперационные осложнения (кровотечение, эвентерация кишечника, эвагинация кишечника).

**8) Индикаторы эффективности лечения:**

- наличие неоануса;
- ежедневную одно-, двукратную дефекацию;
- позывы на дефекацию;
- отсутствие недержания кала или энкопрез легкой степени;
- отсутствие рецидива ректоуретрального свища;
- отсутствие стеноза неоануса.

**9) Дальнейшее ведение:** Переход на следующий этап аноректальной коррекции.

**13. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ:** согласно клинического протокола по реабилитации данной нозологии.

**14.ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ:** нет.

**15. Сокращения, используемые в протоколе:**

в/в	внутривенно
в/м	внутримышечно
АЛТ	аланинаминотрансфераза
АРМ	аноректальные мальформации

АСТ	аспартатаминотрансфераза
АЧТВ	активированное частичное тромбопластиновое время
ВПР	врожденный порок развития
ВОЗ	всемирная организация здравоохранения
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ДВС	диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ЗСАРП	заднесагитальная норектоанопластика
ИВБДВ	Интегрированное Ведение Болезней Детского Возраста
ИФА	иммуноферментный анализ
КТ	компьютерная томография
МРТ	магнитно-резонансная томография
МНО	международное нормализованное отношение
МО	медицинская организация
МКБ	международная классификация болезней
ОАК	общий анализ крови
ОАМ	общий анализ мочи
УЗИ	ультразвуковое исследование
УД	уровень доказательности
СОЭ	скорость оседания эритроцитов
СЗП	свежезамороженная плазма
ЭКГ	электрокардиография
ЭХОКГ	эхокардиография

**16. Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:**

- 1) Дженалаев Дамир Булатович – д.м.н. руководитель отдела детской хирургии Филиала КФ «UNIVERSITY MEDICAL CENTER» АО «Национальный научный центр материнства и детства», г. Астана.
- 2) Оспанов Марат Мажитович – к.м.н., заведующий отделением детской хирургии Филиала КФ «UNIVERSITY MEDICAL CENTER» АО «Национальный научный центр материнства и детства», г. Астана.
- 3) Рустемов Дастан Зейноллаевич – врач отделения детской хирургии Филиала КФ «UNIVERSITY MEDICAL CENTER» АО «Национальный научный центр материнства и детства», г. Астана.
- 4) Ахпаров Нурлан Нуркинович – д.м.н., заведующий отделением хирургии РГКП «Научный центр педиатрии и детской хирургии МЗ СР РК».
- 5) Афлатонов Нуржан Бакытбекович – врач отделения хирургии, РГКП «Научный центр педиатрии и детской хирургии МЗ СР РК».
- 6) Ахтаров Кахриман Махмутжанович – врач отделения хирургии, РГКП «Научный центр педиатрии и детский хирург МЗ СР РК».
- 7) Калиева Мира Маратовна – к.м.н., доцент кафедры клинической фармакологии и фармакотерапии КазНМУ им. С. Асфендиярова.

**17. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.**

**18. Список рецензентов:**

1) Аскаров Мейрам Сатыбалдинович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии, РГП на ПВХ «Карагандинский государственный медицинский университет».

**19. Пересмотр протокола** через 3 года после его опубликования и с даты его вступления в действие или при наличии новых методов с уровнем доказательности.

**20. Список использованной литературы (необходимы ссылки на валидные исследования на перечисленные источники в тексте протокола).**

- 1) Лёнюшкин А.И., Комиссаров И.А. Педиатрическая колопроктология. – М., 2009. – 398с.
- 2) Лёнюшкин А.И., Лукин В.В., Окулов Е.А. Аноректальные пороки развития// Бюллетень для врачей. – М, 2004. - №2(42). – С.19-31.
- 3) Гераськин А.В., Дронов А.Ф., Смирнов А.Н. Детская колопроктология. Руководства для врачей. 2012 г. стр. 207-269.
- 4) П. Пури, М. Гольварт. Атлас детской оперативной хирургии.Перевод с английского под редакцией Т.К. Немиловой. 2009 г. стр. 305-328.
- 5) Электронные базы данных (MEDLINE, PUBMED, radh.ru).
- 6) Аипов Р.Р. Актуальные вопросы классификации аноректальных мальформаций у детей. Педиатрия и детская хирургия Казахстана, 2008 - №2, стр. 30-32.
- 7) Лукин В.В. Ректогенитальные соустья при нормально сформированном заднем проходе у девочек. Дис. к.м.н. - М., 1977. - 149 с.
- 8) Ормантаев К.С., Ахпаров Н.Н., Аипов Р.Р. Атлас аноректальных мальформаций у детей. – Алматы, 2011 г., 176 стр.
- 9) Осипкин В. Г., Балаганский Д. А. Хирургическая тактика при аноректальных пороках развития// "Настоящее и будущее детской хирургии": Материалы конференции. — Москва, 2001. — С. 193.
- 10) Турсункулов Б.Ш. Совершенствование диагностики и хирургического лечения детей с аноректальными пороками развития: дисс. к.м.н. – Алматы, 2006. - 89с.
- 11) Holschneider AM, Koebke J, Meier-Ruge W, Land N, JeschNK Pathophysiology of chronic constipation on anorectal malformations. Long-term results and preliminary anatomical investigations. // Eur J Pediatr Surg. – 2001. - №11.–P.305–310.
- 12) Kourklis G, Andromakos N. Anorectal Incontinence: Aetiology, Pathophysiology and Evaluation //ActaChir Belg. – 2004, - № 104. P. 81-91.
- 13) MathurP,Mogra N, Surana S, et al. Congenital segmental dilatation of the colon with anorectal malformation. // J Pediatr Surg. – 2004. - № 8(39).–P.18-20.
- 14) Tsuchida Y., Saito S., Honna T., Makino S., Kaneko M., Hazama H. Double termination of the alimentary tract in females: a report of 12 cases and a literature review. J PediatrSurg 1984;19:292-6.

- 15) Watanabe Y, Ikegami R, Takasa K Three-demensional computed tomographic images of pelvic muscle in anorectal malformations. // J Pediatr Surg. - 2005. - №40. - P.1931-1934.
- 16) Ziegler M.Moritz, AzizkhanG.Richard, Weber S. Tomas. Operative pediatric Surgery, USA, 2003, p. 1339.
- 17)Alberto Pena M.D. , Marc Levitt M.D, «The treatment of anorectal malformations»
- 18) ИВБДВ – руководство ВОЗ по ведению наиболее распространенных заболеваний в стационарах первичного уровня, адаптированное к условиям РК (ВОЗ 2012 г.).