

**Первичная специализированная аккредитация
специалистов здравоохранения**

**Паспорт
экзаменационной станции**

**Катетеризация пупочной вены доношенному
новорожденному ребенку**

Специальность:

Неонатология

2020

Оглавление

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции).....	4
2. Продолжительность работы станции	4
3. Задача станции	4
4. Информация по обеспечению работы станции	4
4.1. Рабочее место члена АПК.....	4
4.2. Рабочее место аккредитуемого	5
4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования	5
4.2.2. Перечень медицинского оборудования	5
4.2.3. Расходные материалы	6
4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики.....	6
5. Перечень ситуаций (сценариев) станции	6
6. Информация (брифинг) для аккредитуемого.....	6
7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала на подготовительном этапе (перед началом работы на станции).....	7
8. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции	7
9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции.....	8
10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1).....	8
11. Критерии оценивания действий аккредитуемого.....	9
12. Информация для конфедерата.....	9
13. Алгоритм выполнения навыка	9
14. Оценочный лист.....	11
15. Сведения о разработчиках паспорта.....	12
Приложение 1.....	14
Приложение 2.....	15

Общие положения. Паспорта станций (далее станции) объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) для второго этапа первичной аккредитации и первичной специализированной аккредитации специалистов представляют собой документ, включающий необходимую информацию по оснащению станции, брифинг (краткое задание перед входом на станцию), сценарии, оценочные листы (далее чек-лист), источники информации, справочный материал и т.д., и предназначены в качестве методического и справочного материала для оценки владения аккредитуемым лицом конкретным практическим навыком (умением), и могут быть использованы для оценки уровня готовности специалистов здравоохранения к профессиональной деятельности.

Оценивание особенностей практических навыков по конкретной специальности может быть реализовано через выбор конкретных сценариев. Данное решение принимает аккредитационная подкомиссия по специальности (далее АПК) в день проведения второго этапа аккредитации специалистов.

С целью обеспечения стандартизации процедуры оценки практических навыков условие задания и чек-лист являются едиными для всех.

Целесообразно заранее объявить аккредитуемым о необходимости приходить на второй этап аккредитации в спецодежде (медицинская одежда, сменная обувь, шапочка), иметь индивидуальные средства защиты.

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции)

Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года № 136н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач – неонатолог»" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018 года, регистрационный номер № 50594).

Трудовая функция:

A/03.8 Проведение вскармливания, выхаживания и лечения новорожденных и недоношенных детей.

2. Продолжительность работы станции

Общее время выполнения навыка – 10 минут.

Время нахождения аккредитуемого лица на станции – не менее 8,5 минут (в случае досрочного выполнения практического навыка аккредитуемый остается внутри станции до голосовой команды «Перейдите на следующую станцию»).

Таблица 1

Тайминг выполнения практического навыка

Время озвучивания команды	Голосовая команда	Действие аккредитуемого лица	Время выполнения навыка
0'	Ознакомьтесь с заданием станции	Ознакомление с заданием	0,5'
0,5'	Войдите на станцию и озвучьте свой логин	Начало работы на станции	8,5'
8,0'	У Вас осталась одна минута	Продолжение работы на станции	
9,0'	Перейдите на следующую станцию	Покидает станцию и переходит на следующую станцию согласно индивидуальному маршруту	1'

3. Задача станции

Демонстрация аккредитуемым лицом умения проводить катетеризацию пупочной вены и внутривенное введение лекарственных препаратов новорожденным детям.

4. Информация по обеспечению работы станции

Для организации работы станции должны быть предусмотрены:

4.1. Рабочее место члена АПК

Таблица 2

Рабочее место члена АПК

№ п/п	Перечень оборудования	Количество
1.	Стол рабочий (рабочая поверхность)	1 шт.
2.	Стул	2 шт.

3.	Компьютер с выходом в Интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России	1 шт.
4.	Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей ¹ с места работы аккредитуемого лица с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции	1 шт.
5.	Чек-листы в бумажном виде (на случай возникновения технических неполадок, при работе в штатном режиме не применяются)	По количеству аккредитуемых лиц
6.	Шариковая ручка	2 шт.

4.2. Рабочее место аккредитуемого

Станция должна имитировать рабочее помещение и включать оборудование (оснащение) и расходные материалы (из расчета на попытки аккредитуемых лиц):

4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования

Таблица 3

Перечень мебели и прочего оборудования

№ п/п	Перечень мебели и прочего оборудования	Количество
1.	Манипуляционный столик	1 шт.
2.	Сантиметровая лента*	1 шт.

4.2.2. Перечень медицинского оборудования

Таблица 4

Перечень медицинского оборудования

№ п/п	Перечень медицинского оборудования	Количество
1.	Открытая реанимационная система (ОРС) или пеленальный стол с источником лучистого тепла	1 шт.
2.	Хирургические ножницы*	1 шт.
3.	Скальпель хирургический остроконечный, условно одноразовый*	1 шт.
4.	Зажим Кохера или Холстеда*	2 шт.
5.	Кран-переходник с тремя доступами-портами*	1 шт.
6.	Пинцет хирургический *	2 шт.
7.	Защитный экран для лица, условно одноразовый	1 шт.
8.	Контейнер для сбора отходов класса А	1 шт.
9.	Контейнер для сбора отходов класса Б	1 шт.

* Условно стерильное оборудование

¹ По согласованию с председателем АПК устройство с трансляцией видеозаписи работы аккредитуемого может находиться в другом месте, к которому члены АПК должны иметь беспрепятственный доступ, чтобы иметь возможность пересмотреть видеозапись.

4.2.3. Расходные материалы

Таблица 5

Расходные материалы (в расчете на 1 попытку аккредитуемого лица)

№ п/п	Перечень расходных материалов	Количество (на 1 попытку аккредитуемого лица)
1.	Перчатки медицинские неопудренные разных размеров*	1 пара
2.	Медицинский халат*	1 шт.
3.	Маска медицинская	1 шт.
4.	Шапочка медицинская одноразовая	1 шт.
5.	Антисептическая/спиртовая салфетка*	8 шт.
6.	Спиртовой антисептик (допускается имитация)	1 фл.
7.	Стерильная сухая марлевая салфетка*	2 шт.
8.	Раствор натрия хлорида 0,9% (допускается имитация)	1 фл.
9.	Шприц 5,0 мл	2 шт.
10.	Мини-спайк	1 шт.
11.	Пеленка* (условно одноразовая)	2 шт.
12.	Лигатура шелковая*	1 шт.
13.	Пупочные катетеры № 6 и № 8*	по 1 шт.

* Условно стерильное оборудование

4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики

Полноростовой манекен доношенного новорожденного ребенка с возможностью катетеризации пупочной вены и симуляцией обратного тока крови.

5. Перечень ситуаций (сценариев) станции

Таблица 6

Перечень ситуаций (сценариев) станции

№ п/п	Ситуация (сценарий)
1.	Доношенному новорожденному ребенку в процессе проведения комплексной интенсивной терапии в ОРИТН необходимо выполнить катетеризацию пупочной вены
2.	Доношенному новорожденному ребенку в родильном зале необходимо выполнить катетеризацию пупочной вены

Выбор и последовательность ситуаций определяет АПК в день проведения второго этапа первичной специализированной аккредитации специалистов здравоохранения.

6. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Вы врач-неонатолог. Вы оказываете доношенному новорожденному ребенку с нарушением витальных функций экстренную медицинскую помощь. На определенном этапе возникла необходимость катетеризации вены пуповины с целью проведения

лекарственной терапии. Обеспечьте выполнение катетеризации вены пуповины в рамках своих умений.

7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала² на подготовительном этапе (перед началом работы на станции)

1. Проверка соответствия оформления и комплектования станции ОСКЭ типовому паспорту с учётом количества аккредитуемых лиц.
2. Проверка наличия на станции необходимых расходных материалов.
3. Проверка наличия письменного задания перед входом на станцию.
4. Проверка готовности симулятора к работе.
5. Установка нужного сценария с помощью программного управления симулятором
6. Проверка готовности трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения (при наличии таковой).
7. Получение логина и пароля для входа в автоматизированную систему аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России и вход в нее. Сверка своих персональных данных.
8. Выбор ситуации согласно решению АПК.
9. Выполнение иных мероприятий, необходимых для нормальной работы станции.

8. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции

1. Включение видеокамеры при команде: «Ознакомьтесь с заданием станции» (при необходимости).
2. Контроль качества аудиовидеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).
3. Внесение индивидуального номера из логина, полученного перед прохождением первого этапа процедуры аккредитации в чек-лист в автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России.
4. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с параметрами в чек-листе.
5. Фиксация результатов параметров тренажера в чек-листе (если предусмотрено в чек-листе).
6. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) (таблица 7).
7. Соблюдение правил: не говорить ничего от себя, не вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого. Не задавать уточняющих вопросов, не высказывать требования.

²Для удобства и объективности оценки выполнения практического навыка целесообразно помимо члена АПК привлечение еще одного специалиста (из числа членов АПК или вспомогательного персонала).

Член АПК визуально наблюдает за действиями аккредитуемого, управляет камерами и заполняет чек-лист; второй член АПК/вспомогательный персонал также визуально наблюдает за действиями аккредитуемого, дает ему обратную связь и управляет симуляторами/тренажерами.

8. После команды аккредитуемому «Перейдите на следующую станцию» приведение используемого симуляционного оборудования и помещения в первоначальный вид.

Для членов АПК с небольшим опытом работы на станции допускается увеличение промежутка времени для подготовки станции и заполнения чек-листа. Промежуток времени в таком случае должен быть равен периоду работы станции (10 минут).

Таблица 7

**Примерные тексты вводной информации
в рамках диалога члена АПК и аккредитуемого лица**

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Текст вводной
1.	Аккредитуемый распределил обязанности, обозначил порядок взаимодействия в команде	«Бригада готова, обязанности распределены»
2.	При попытке аккредитуемого обработать руки хирургическим способом	«Будем считать, что руки обработаны»
3.	При попытке надеть стерильный халат, шапочку, маску, стерильные неопудренные перчатки	«Будем считать, что стерильная спецодежда и перчатки надеты»

9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции

1. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 N 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».

2. Приказ Минздрава России от 20.01.2020 г. №34н «О внесении изменений в Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02 июня 2016 г. № 334н» (регистрационный номер 57543 от 19.02.2020 г.).

3. Приказ Минтруда России от 14 марта 2018 г. 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-неонатолог».

4. Неотложные состояния у новорожденных. Руководство для врачей. О.В. Ионов, Д.Н.Дегтярев, А.Р. Киртбая. – Москва: ГЭОТАР –Медиа, 2020.

5. Методическое письмо «Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации 21 апреля 2010 г. N 15-4/10/2-3204.

6. Методическое письмо «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родильном зале» Проект 2019г.

7. «Неонатология. Национальное руководство». Под редакцией академика РАМН профессора Н.Н. Володина. Москва. 2007

8. www.neonatology.pro

10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1)

11. Критерии оценивания действий аккредитуемого

В электронном чек-листе оценка правильности и последовательности выполнения действий аккредитуемым осуществляется с помощью активации кнопок:

- «Да» – действие произведено;
- «Нет» – действие не произведено.

Каждая позиция вносится членом АПК в электронный чек-лист.

12. Информация для конфедерата

Задачей конфедерата является стандартное (для всех одинаковое) обеспечение помощи в роли второго врача.

Вы знаете, где находится всё необходимое медицинское оборудование и расходные материалы.

Вы имеете представление о методике проведения катетеризации пупочной вены, особенностях внутривенного (в/в) введения лекарственных препаратов, в том числе в родильном зале. Вы имеете представление о дозах, кратности и скорости введения разрешённых к использованию лекарственных препаратов, но никогда сами не проводили катетеризацию пупочной вены.

Поэтому Ваша задача выполнять действия, соблюдая следующие условия:

- действовать только после получения команды от аккредитуемого лица;
- по команде аккредитуемого лица открыть упаковку со стерильным халатом и подать аккредитуемому лицу;
- если не дано подробного объяснения по технике выполнения навыка, спросить: «Как это надо делать? Я никогда не видел(а), как это надо делать»;
- после объяснения постараться выполнить строго так, как сказал аккредитуемый, даже если эта информация неверная и/или неполная.

После выполненного Вами любого действия вслух сказать, что Вы это действие произвели или указать результат действия.

Важная задача: обеспечение того, чтобы члены АПК видели и слышали, какие действия выполняет аккредитуемый, какой конкретный этап протокола он выполняет и каковы и результаты его действий, какие лекарственные препараты он использует.

13. Алгоритм выполнения навыка

Алгоритм выполнения практического навыка может быть использован для освоения данного навыка и подготовки к первичной аккредитации или первичной специализированной аккредитации специалистов здравоохранения.

№ п/п	Действия аккредитуемого лица
1.	Надеть медицинскую шапку и маску, защитный экран для лица
2.	Вымыть руки хирургическим способом
3.	Подготовить манипуляционный стол:
4.	<ul style="list-style-type: none"> • проверить герметичность, срок годности упаковки набора для катетеризации, шприцев, всего расходного материала

5.	<ul style="list-style-type: none"> • вскрыть и достать пинцетом стерильную пленку, положить ее на манипуляционный стол
6.	<ul style="list-style-type: none"> • вскрыть и выложить, не касаясь руками, на стерильную пленку необходимый расходный материал: <ul style="list-style-type: none"> ✓ стерильные пленки (2 шт.) ✓ антисептические/спиртовые салфетки (8 шт.) ✓ стерильную марлевую салфетку ✓ стерильные перчатки ✓ стерильный набор для постановки пупочного катетера ✓ стерильный пластырь ✓ шелковую лигатуру ✓ шприцы 5,0 мл (2 шт.) ✓ мини-спайк ✓ кран-переходник с тремя портами
7.	<ul style="list-style-type: none"> • убедиться в наличии контейнеров для сбора отходов класса А и Б
	Подготовить пупочный набор
8.	Крышку флакона физиологического раствора обработать антисептической спиртовой салфеткой
9.	Утилизировать салфетку в контейнер для сбора отходов класса А
10.	Мини-спайк вставить в крышку флакона физиологического раствора
11.	Обработать руки спиртовым антисептиком
12.	Заполнить катетер, шприцы и кран переходник физиологическим раствором, удалить воздух
13.	Заполненное оборудование положить на стерильную пленку
14.	Присоединить катетер к одному из трех портов крана-переходника
15.	Шприцы объемом 5,0 мл присоединить к двум другим портам крана-переходника
16.	Определить глубину ведения катетера для кратковременной инфузии (глубина введения – 2-3 см ниже уровня пупочного кольца, глубина введения для длительной инфузии – 6-7 см)
17.	Обработать руки спиртовым антисептиком двукратно, дать высохнуть
18.	Антисептической/спиртовой салфеткой обработать пупочный остаток
19.	Антисептической/спиртовой салфеткой круговыми движениями обработать пупочное кольцо и кожу вокруг пупочного остатка
20.	Обложить стерильными пленками предполагаемое место постановки катетера
21.	Повторно обработать кожу вокруг пупка и пупочный остаток антисептической/спиртовой салфеткой
22.	Обработать руки спиртовым антисептиком, дать высохнуть
23.	Попросить конферата вскрыть упаковку стерильного халата, достать и надеть его
24.	Утилизировать упаковку в контейнер для сбора отходов класса А
25.	Надеть медицинские перчатки
26.	В основании пупочного остатка проложить шелковую лигатуру, завязать узел, но не затягивать
27.	Попросить конферата оттянуть за скобу остаток пуповины вертикально вверх и обрезать пупочный остаток не менее, чем на 1 см выше края пупочного кольца

28.	Просушить его сухой стерильной марлевой салфеткой
29.	Определить расположение артерий и вены
30.	Попросить конфедерата зафиксировать в зажим край культи пуповины и удерживать ее строго вертикально
31.	Удерживая вторым зажимом пупочную вену, ввести катетер, заполненный физиологическим раствором с подсоединенным шприцем в пупочную вену до определенной ранее метки
32.	Проверить обратный ток крови шприцем объемом 5,0 мл, создав поршнем разрежение в шприце до появления свободного тока крови
33.	Медленно вернуть кровь из шприца в вену через катетер
34.	Кран-переходник переключить на второй шприц объемом 5,0 мл
35.	Промыть катетер раствором натрия хлорида 0,9%
36.	Затянуть петлю шелковой лигатуры двукратно на пупочном остатке и зафиксировать лигатурой катетер
37.	Снова проверить обратный ток крови
38.	Сообщить о необходимости контроля расположения дистального конца катетера посредством рентгеноконтрастного исследования
39.	Утилизировать использованный материал:
40.	<ul style="list-style-type: none"> • медицинские халат, шапку, маску, перчатки, шприцы, антисептические/спиртовые салфетки утилизировать в контейнер для сбора отходов класса Б
41.	Обработать руки спиртовым антисептиком

14. Оценочный лист

Используется для оценки действий аккредитуемого лица при прохождении станции.

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Номер сценария	Критерии оценки
1.	Надел медицинскую шапку и маску, защитный экран для лица	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
2.	Вымыл руки хирургическим способом	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
3.	Подготовил медицинское оборудование, расходные материалы	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
4.	Подготовил пупочный набор к проведению манипуляции	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
5.	Определил расчетную глубину введения катетера в см	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
6.	Обработал руки спиртовым антисептиком	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
7.	Провел антисептическую обработку культи пуповины и кожи пупочного кольца	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
8.	Обложил стерильными пеленками предполагаемое место постановки катетера	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
9.	Провел повторно антисептическую обработку культи пуповины и кожи пупочного кольца	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
10.	Обработал руки спиртовым антисептиком	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет

11.	Надел халат	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Надел перчатки	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Проложил шёлковую лигатуру в основание культи пуповины	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Обрезал пупочный остаток не менее чем на 1 см выше края пупочного кольца	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Определил местоположение вены пуповины	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Попросил конфедерата зафиксировать в зажим край культи пуповины	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Ввел катетер в вену пуповины до расчетной глубины	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Определил обратный свободный ток крови по катетеру	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Промыл катетер физиологическим раствором	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Затянул петлю шелковой лигатуры двукратно на пупочном остатке и зафиксировал лигатурой катетер	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Сообщил о необходимости убедиться в правильном расположении дистального конца катетера посредством рентгеноконтрастного исследования	1	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	Утилизировал медицинские халат, шапку, маску перчатки, шприцы, антисептические / спиртовые салфетки в контейнер для сбора отходов класса Б	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	Обработал руки спиртовым антисептиком	1,2	<input checked="" type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

15. Сведения о разработчиках паспорта

15.1. Организация-разработчик:

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

15.2. Авторы-составители:

Ионов О.В. – к.м.н., заведующий отделением реанимации и интенсивной терапии им. проф. А.Г. Антонова Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, доцент кафедры неонатологии клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Киртбая А.Р. – к.м.н., заведующая по клинической работе отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных им. проф. А.Г. Антонова Института неонатологии и педиатрии ФГБУ «НМИЦ АГП имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доцент кафедры неонатологии клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Комаров А.Ф. – к.м.н., ассистент кафедры педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

Титков К.В. - к.м.н., заведующий Аккредитационно-симуляционным центром ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, доцент кафедры неонатологии Института неонатологии и педиатрии, врач анестезиолог-реаниматолог, неонатолог.

Хаматханова Е.М. – д.м.н., заведующий отделом образовательных симуляционных технологий в медицине ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России.

15.3. Рецензент:

Сенькевич О.А. – д.м.н., профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт непрерывного образования и аккредитации, кафедра педиатрии, неонатологии и перинатологии с курсом неотложной медицины, заведующая кафедрой.

Справочная информация

1. Самым простым и удобным доступом к центральному кровотоку новорожденного ребенка до настоящего времени остается катетеризация пупочной вены.

2. Катетеризация пупочной вены в большинстве случаев проводится в первые часы после рождения. Техника манипуляции предполагает проведение катетера через пупочную вену и венозный проток в нижнюю полую вену, при этом конец катетера должен находиться на 0,5-1,0 см выше уровня диафрагмы (высокое расположение кончика катетера).

На этапе родзала кончик катетера вводят на глубину 2-3 см ниже пупочного кольца (низкое расположение).

3. В момент проведения манипуляции новорожденный не должен оставаться без тепловой защиты (инкубатор, ОРС, источник лучистого тепла).

4. Манипуляцию выполняет врач. Ассистент – квалифицированная медсестра.

5. Манипуляция приравнивается к хирургической операции. Необходимо строго соблюдать правила асептики и антисептики.

6. Проведение анестезии, как правило, не требуется. Достаточно фиксации методом пеленания. Однако для создания комфортных для ребенка условий можно применить аналгезию сахарозой. Обязательно определить глубину введения катетера. Глубина введения катетера определяется по специальным таблицам и формулам.

7. Для предотвращения целого ряда достаточно тяжелых и опасных для здоровья и жизни пациента осложнений, необходимо строго соблюдать пошаговый алгоритм протокола введения катетера.

8. Выполнить процедуру хирургической антисептики рук и надеть стерильный хирургический комплект и стерильные неопудренные перчатки.

9. Заполнить гепаринизированным раствором 0,9% NaCl пупочный катетер (запомнить объем заполнения катетера). Заполнить гепаринизированным раствором 0,9% NaCl инфузионную магистраль-переходник. Тщательно удалить все пузырьки воздуха.

10. До и после обкладывания операционного поля обработать культю пуповины и кожу вокруг пупка спиртовым антисептиком.

11. В основании пупочного остатка проложить лигатуру, завязать узел, но не затягивать. Это необходимо на случай остановки кровотечения и фиксации катетера.

12. Обрезать пупочный остаток ниже скобы необходимо скальпелем.

13. Нахождение вены, осторожное введение катетера на нужную глубину, получение обратного тока крови и временная фиксация катетера. Эти манипуляции достаточно просты, но требуют осторожности, навыка проведения. Манипуляция должна выполняться опытным специалистом.

14. Обязательно определить рентгенологически место нахождения кончика катетера. При необходимости подтянуть катетер. Окончательно надежно фиксировать катетер.

15. Если при рентгенологическом исследовании определяется неправильное положение катетера, необходимо помнить, что можно подтягивать или извлекать катетер, но недопустимо повторное введение катетера в вену, так как это способствует попаданию инфекции в центральный кровоток. В этом случае необходимо извлечь катетер и повторить всю манипуляцию, используя новый катетер.

