

**Первичная специализированная аккредитация  
специалистов здравоохранения**

**Паспорт  
экзаменационной станции**

**Реанимация и стабилизация состояния  
новорожденного ребенка в родильном зале**

**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.....	5
4.2. Рабочее место аккредитуемого .....	5
4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования .....	5
4.2.2. Перечень медицинского оборудования .....	6
4.2.3. Расходные материалы .....	6
4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики.....	7
5. Перечень ситуаций (сценариев) станции.....	7
6. Информация (брифинг) для аккредитуемого .....	7
7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала на подготовительном этапе (перед началом работы на станции).....	8
8. Действия членов АПК, вспомогательного персонала в процессе работы станции .....	8
9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции .....	10
10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1).....	10
11. Критерии оценивания действий аккредитуемого.....	10
12. Информация для конфедерата.....	10
13. Алгоритм выполнения навыка .....	11
14. Оценочный лист (чек-лист) .....	13
15. Медицинская документация.....	14
16. Сведения о разработчиках паспорта.....	15
Приложение 1.....	16
Приложение 2.....	21

**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: А/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

### 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 поддержание и восстановление жизненно важных функций организма, в том числе осуществлять искусственную вентиляцию легких ручным и аппаратными методами, использовать методы неинвазивной искусственной вентиляции легких, проводить непрямой массаж сердца.

### 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, вспомогательного персонала

№ п/п	Перечень оборудования	Количество
1.	Стол рабочий (рабочая поверхность)	1 шт.
2.	Стул	2 шт.
3.	Стол рабочий для вспомогательного персонала, управляющего симуляционным оборудованием	1 шт.
4.	Стул для вспомогательного персонала, управляющего симуляционным оборудованием	1 шт.
5.	Персональный компьютер, управляющий симуляционным оборудованием / блок управления. Микрофон	1 шт.
6.	Компьютер с выходом в Интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России	1 шт.
7.	Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей <sup>1</sup> с места работы аккредитуемого лица с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции.	1 шт.
8.	Оценочные чек-листы в бумажном виде (на случай возникновения технических неполадок, при работе в штатном режиме не применяются)	По количеству аккредитуемых лиц
9.	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.	Раковина с однорычажным смесителем (допускается имитация)	1 шт.
2.	Диспенсер для одноразовых полотенец (допускается имитация)	1 шт.
3.	Диспенсер для жидкого мыла (допускается имитация)	1 шт.

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

4.	Настенные часы с секундной стрелкой	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 реанимационный столик	1 шт.
2.	Источник медицинского кислорода и/или воздуха (центральная разводка или мобильный компрессор)	1 шт.
3.	Аппарат ИВЛ или портативный аппарат ИВЛ с Т-коннектором	1 шт.
4.	Саморасправляющийся дыхательный мешок с клапаном постоянного давления в конце выдоха и манометром	1 шт.
5.	Вакуумный аспиратор в составе ОРС или портативный	1 шт.
6.	Апгар - таймер или часы с секундной стрелкой	1 шт.
7.	Пульсоксиметр или многофункциональный монитор	1 шт.
8.	Температурный датчик	1 шт.
9.	Датчики ЭКГ	1 шт.
10.	Фонендоскоп	1 шт.
11.	Ларингоскоп с прямым клинком №1	1 шт.
12.	Анатомический пинцет	1 шт.
13.	Зажим для пуповины	1 шт.
14.	Ножницы	1 шт.
15.	Манипуляционный столик	1 шт.
16.	Контейнер для сбора отходов класса А	1 шт.
17.	Контейнер для сбора отходов класса Б	1 шт.

#### 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.	Стерильные медицинские перчатки	2 пары
2.	Медицинская шапочка	1 шт.
3.	Медицинская маска	1 шт.
4.	Стерильный медицинский халат (условно одноразовые)	1 шт.
5.	Сухие чистые пеленки (условно одноразовые)	2 шт.

6.	Катетеры для санации (№ 6, 8, 10) (условно одноразовые)	по 1 шт.
7.	Неонатальный переходник-аспиратор мекония (условно одноразовые)	1 шт.
8.	Лицевые маски трех размеров	по 1 шт.
9.	Эндотрахеальные трубки размером (№ 3.0, 3.5, 4.0) (условно одноразовые)	по 1 шт.
10.	Желудочные зонды (№ 6, 8) (условно одноразовые)	по 1 шт.
11.	Шприцы объемом 1 мл, 2 мл, 5 мл, 10 мл, 20 мл, 50 мл	по 1 шт.
12.	Спиртовые тампоны (допускается имитация)	4 шт.
13.	Лейкопластырь шириной 1,0 - 1,5 см	1 шт.
14.	«Вкладыш - карта первичной и реанимационной помощи новорожденному в родильном зале» (шаблон карты должен быть размещен на станции)	1 шт.

#### 4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики

Манекен доношенного новорожденного полноростовой со следующими возможностями:

1. Измерения эффективности СЛР, вентиляции дыхательных путей и компрессии грудной клетки.
2. Проведения ИВЛ через лицевую маску и эндотрахеальную трубку.
3. Оральной и назальной интубации трахеи.
4. Установки ларингеальной маски.
5. Аускультации звуков в дыхательных путях.
6. Визуализации экскурсии грудной клетки.
7. Изменения цвета кожи, соответственно уровню гипоксии.
8. Пальпаторного определения пульсации пуповины.
9. Проведения непрямого массажа сердца, с индикацией качества компрессий.
10. Обеспечения венозного доступа (катетеризации вены пуповины).

#### 5. Перечень ситуаций (сценариев) станции

Таблица 6

##### Перечень ситуаций (сценариев) станции

№ п.п.	Ситуация (сценарий)
1	У ребенка после рождения отсутствует дыхание, атония
2	У ребенка после рождения дыхание по типу «гаспинг»

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

#### 6. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Проведите реанимацию и стабилизацию состояния доношенного новорожденного ребенка в родильном зале

**7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала<sup>2</sup> 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 аудио-видеозаписи действий аккредитуемого (при необходимости).
3. Запуск симулятора и управление программным обеспечением тренажера.
4. Внесение индивидуального номера из логина, полученного перед прохождением первого этапа процедуры аккредитации в чек-лист в автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России.
5. Проведение регистрации последовательности и правильности действий/расхождения действий аккредитуемого в соответствии с параметрами в чек-листе.
6. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) таблица 7.

---

<sup>2</sup> для 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.

7. Соблюдение правила – не говорить ничего от себя, не вступать в переговоры, даже если Вы не согласны с мнением аккредитуемого. Не задавать уточняющих вопросов, не высказывать никаких требований.

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.	В случае, если аккредитуемый задает вопросы - о предполагаемом сроке гестации: - характере околоплодных вод: - ожидаемом количестве плодов: - об особенностях состояния здоровья матери: о течении беременности и родов, принимаемых женщиной или вводимых ей медикаментах	«Срок гестации 39 недель» «Околоплодные воды светлые» «Одноплодная беременность» «Соматический и акушерско-гинекологический анамнез не отягощен. Отмечается вторичная слабость родовой деятельности, необходимо наложение акушерских щипцов»
2.	При просьбе об отсроченном пережатии и пересечении или «сцеживании» пуповины	Сообщить: «Отсроченное пережатие (или «сцеживание») пуповины произведено»

Таблица 8

**Параметры монитора в течение работы на станции**

Время жизни	ЧСС (уд/мин)	SpO <sub>2</sub> (%)	T <sub>тела</sub> (°C)
<i>для ситуации №1</i>			
0-60 секунд	30	--	--
2 минута	45	30	36,6
3 минута	55	40	35,0
4 минута	75	65	34,0
5 минута	115 → 140	75 → 91	34,0
<i>для ситуации №2</i>			
0-60 секунд	45	--	--

2 минута	55	46	36,6
3 минута	80	65	36,4
4 минута	120	75	36,7
5 минута	150	93	36,6

## 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. Методическое письмо «Реанимация и стабилизация состояния новорожденных детей в родильном зале» Министерства здравоохранения Российской Федерации N 15-4/И/2-2570 от 04.03.2020г.

5. [www.neonatology.pro](http://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 – ординатор первого года обучения по специальности «неонатология».

Вы знаете, где находится весь необходимый материал.

Вы имеете представление, как нужно проводить реанимацию и стабилизацию новорожденного ребенка в родильном зале, но никогда сами не проводили.

Поэтому Ваша задача выполнять действия, соблюдая следующие условия:

- действовать только после получения команды от аккредитуемого лица;
- если не дано подробного объяснения по технике проведения навыка, уточнить: «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 любого выполненного Вами действия вслух сказать, что Вы это действие произвели или указать результат измерения.

Важные задачи:

- обеспечение мониторинга новорожденного пациента;
- обеспечение того, чтобы члены АПК слышали, какие действия делает аккредитуемый, какие измерения он осуществляет и каковы их результаты, какой вводится лекарственный препарат и в какой дозировке.

### 13. Алгоритм выполнения навыка

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

№ п/п	Действия аккредитуемого лица
1.	Обработать руки гигиеническим способом
2.	Выяснить факторы риска рождения ребенка в асфиксии (антенатальные факторы риска, материнский анамнез, характер околоплодных вод)
3.	Обеспечить оптимальный температурный режим для новорожденного
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Температура воздуха в родильном зале не ниже + 24°C</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие сквозняка</li> </ul>
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включенный источник лучистого тепла</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Согретый комплект пеленок</li> </ul>
8.	Проверить наличие и готовность к работе необходимого реанимационного оборудования:
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Источников медицинского воздуха и кислорода</li> </ul>
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вакуум/электроасpirатора разряжение не более 100 мм. рт. ст. (0.1 атм)</li> </ul>
11.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппарата ИВЛ или ручного аппарата ИВЛ с Т-коннектором (должны быть выставлены следующие параметры: поток 8-9 л/мин, PIP 25 см вод.ст., PEEP 5 см вод.ст., FiO2 0.21), а в случае их отсутствия - наличие саморасправляющегося мешка с клапаном постоянного давления в конце выдоха и манометром</li> </ul>
12.	Зафиксировать время рождения ребенка включив Апгар - таймер
13.	Попросить провести отсроченное пережатие и пересечение пуповины или «сцеживание» пуповины
14.	Оценить необходимость перемещения ребенка на реанимационный столик, ответив на 3 вопроса (проговорить):
15.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ребенок доношенный?</li> </ul>
16.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Новорожденный дышит и кричит?</li> </ul>
17.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• У ребенка хороший мышечный тонус?</li> </ul>

18.	Перенести ребенка на подогреваемый столик (в открытую реанимационную систему) при необходимости для проведения первичных реанимационных мероприятий
19.	Придать ребенку положение на спине головой к себе
20.	Оценить наличие признаков живорождения
21.	Наличие сердцебиения определить аускультацией с одновременной пальпацией пуповины
22.	Провести обсушивание и тактильную стимуляцию не более 10-15 секунд
23.	Убрать мокрую пеленку
24.	В случае неэффективности тактильной стимуляции, отсутствии регулярного дыхания и/или при ЧСС менее 100 ударов в минуту подключить пульсоксиметр/монитор
25.	Датчик пульсоксиметрии прикрепить на правое предплечье (датчики ЭКГ при наличии на руки и правую ногу)
26.	В случае неэффективности тактильной стимуляции, отсутствии регулярного дыхания и/или при ЧСС менее 100 ударов в минуту начать ИВЛ через маску
27.	При отсутствии дыхания первые несколько искусственных вдохов выполнить со временем вдоха 2-3 секунды с пиковым давлением 30 см вод.ст.
28.	Продолжить ИВЛ через маску с пиковым давлением 15-25 см вод.ст., достаточным для поддержания видимой экскурсии грудной клетки
29.	Провести оценку эффективности ИВЛ через маску
30.	При отсутствии тенденции повышения ЧСС на фоне ИВЛ через маску провести проверку корректности прилегания и положения маски
31.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• исключить переразгибание или избыточное сгибание головы</li> </ul>
32.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• провести санацию верхних дыхательных путей</li> </ul>
33.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• рот ребенка открыть и выдвинуть вперед челюсть</li> </ul>
34.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• увеличить пиковое давление</li> </ul>
35.	По истечении 30 секундного периода ИВЛ маской ЧСС при менее 60 уд/мин и отсутствия тенденции к повышению, выполнить интубацию трахеи
36.	При интубации трахеи ларингоскоп находится в левой руке
37.	Провести аускультацию после интубации и начала ИВЛ через интубационную трубку
38.	Выполнить повышение дотации кислорода на 10-20% при ЧСС более 60 ударов в минуту на фоне ИВЛ при не соответствующих целевых показателях оксигенации
39.	Начать непрямой массаж сердца при ЧСС менее 60 уд/мин на фоне адекватной ИВЛ
40.	Одновременно с началом непрямого массажа увеличить дотацию кислорода до 100%
41.	Одновременно с началом непрямого массажа отключить обогрев реанимационного стола
42.	Непрямой массаж сердца проводить в соотношении с частотой ИВЛ 3:1 (за 1 минуту 90 компрессий и 30 вдохов)

43.	Сжатие грудной клетки производить на глубину, равную примерно 1/3 от переднезаднего размера грудной клетки
44.	При непрямом массаже сердца пальцы должны быть наложены на нижнюю треть грудины
45.	При проведении массажа пальцы не отрываются от грудной клетки
46.	При повышении ЧСС более 60 уд/мин непрямым массаж сердца завершить
47.	Ребенка транспортировать в палату/отделение реанимации и интенсивной терапии

#### 14. Оценочный лист (чек-лист)

Чек-лист используется для оценки действий аккредитуемого лица при прохождении станции

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Номер сценария	Критерии оценки
1.	Обработал руки гигиеническим способом	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
2.	Выяснил факторы риска рождения ребенка в асфиксии	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
3.	Обеспечил оптимальный температурный режим для новорожденного	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
4.	Проверил наличие и готовность к работе необходимого реанимационного оборудования	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
5.	Зафиксировал время рождения ребенка	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
6.	Оценил необходимость перемещения ребенка на реанимационный столик	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
7.	Оценил наличие признаков живорождения	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
8.	Убрал мокрую пеленку	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
9.	Придал положение на спине	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
10.	Обеспечил проходимость дыхательных путей по показаниям	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
11.	Провел тактильную стимуляцию	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
12.	Прикрепил датчик пульсоксиметрии	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
13.	Прикрепил электроды ЭКГ (при наличии ЭКГ монитора)	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
14.	Прикрепил температурный датчик	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
15.	Начал ИВЛ через лицевую маску	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
16.	Оценил эффективность ИВЛ через лицевую маску	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
17.	Провел интубацию трахеи	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
18.	Начал ИВЛ через интубационную трубку	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
19.	Использовал кислород по показаниям	1,2	√ да <input type="checkbox"/> нет
20.	Начал непрямой массаж сердца	1	√ да <input type="checkbox"/> нет
21.	Завершил непрямой массаж сердца при ЧСС более 60 уд/мин	1	√ да <input type="checkbox"/> нет

### 15. Медицинская документация

Необходимо заполнить «Вкладыш - карту первичной и реанимационной помощи новорожденному в родильном зале».

**Вкладыш - карта реанимации и стабилизации состояния новорождённых детей в родильном зале.**

Ф.И.О. родильницы \_\_\_\_\_

Дата родов \_\_\_\_\_ час \_\_\_\_\_ мин

Характер амниотических вод (нужное подчеркнуть)		<del>мекониальные</del>		мутные	зловонные	с примесью крови		светлые												
<b>Состояние новорожденного</b>		30	60	90	120	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30	40	50		
Пульсация пуповины																				
Произвольные движения																				
Д Ы Х А Н И Е	Отсутствует																			
	Дыхание типа «гаслинг»																			
	Нерегулярное																			
	Регулярное с дыхательными нарушениями																			
	Регулярное																			
Ч С С	Отсутствует																			
	Менее 60																			
	60-100																			
	более 100																			
Ц В Е Т	- Бледный																			
	- Разлитой цианоз																			
	- <del>Акроцианоз</del>																			
	- Розовый																			
SpO <sub>2</sub> (%)																				
Температура тела																				
<b>Проводимые мероприятия</b>																				
Отсроченное пережатие пуповины/«сцеживание»																				
Лучистое тепло																				
<del>Теплосберегающий пакет\пленка</del>																				
Санация ВДП																				
Интубация трахеи																				
Санация трахеи																				
Желудочный зонд																				
СРАР	- маска																			
	- назальные канюли																			
	- <del>назофарингеальная трубка</del>																			
ИВЛ	- маска																			
	- <del>ларингеальная маска</del>																			
	- <del>интубационная трубка</del>																			
Параметры:																				
	Pip																			
	Реер																			
	Частота																			
	Tin																			
	FiO <sub>2</sub>																			
Непрямой массаж сердца																				
Катетеризация вены																				
Адреналина гидрохлорид 0,1% 1:10000																				
- <del>эндотрахеально</del> , _____ мл																				
- в/в _____, мл																				
Физиологический р-р, _____ мл																				
Сурфактант _____, мг																				
Исход _____																				
										Дата:		Подпись								

## 16. Сведения о разработчиках паспорта

### 16.1. Организация-разработчик

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

### 16.2. 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 АГиП им. В.И. Кулакова» Минздрава России, доцент кафедры неонатологии клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет» 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 АГиП имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доцент кафедры неонатологии клинического института детского здоровья имени Н.Ф. Филатова ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет» им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет)

**Титков К.В.** - к.м.н., заведующий Аккредитационно-симуляционным центром ФГБУ «НМИЦ АГиП 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 «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Минздрава России

### 16.3. Рецензенты

**Романенко В.А.** – д.м.н., профессор кафедры педиатрии и неонатологии Института дополнительного профессионального образования ФБГОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России

## Приложение 1

### Справочная информация

1. Факторы риска развития асфиксии новорожденных: преждевременные роды; сахарный диабет у матери; ожирение у матери; гестоз (эклампсия); хроническая гипертензия (гипертоническая болезнь матери); резус-иммунизация матери ультразвуковые признаки анемии или водянки плода; мертворождения или рождение предыдущих детей в состоянии тяжелой асфиксии; клинические признаки инфекционного заболевания у матери во время непосредственно перед или во время родов» (хориоамнионит, повышенная температура перед или непосредственно в родах); подозрение на врожденную инфекцию плода; кровотечение во II или III триместрах беременности; многоводие; маловодие; многоплодная беременность; несоответствие предполагаемой массы тела плода гестационному возрасту; наркотическая или алкогольная зависимость матери; применение матерью лекарственных препаратов, способных угнетать дыхание и сердечную деятельность новорожденного (таких, как препараты лития, магнезии, адrenoблокаторы); наличие пороков развития плода, выявленных при антенатальной диагностике; аномальные показатели кардиотокографии или доплерометрии перед родами или во время родов; угнетение двигательной активности плода перед родами; отсутствие данных о пренатальном наблюдении; длительный безводный период (более 18 часов).
2. Интранатальные факторы риска: преждевременные роды (срок менее 37 недель); запоздалые роды (срок более 42 недель); острая гипоксия плода в родах; разрыв матки; эмболия околоплодными водами; коллапс/шок у роженицы (любой этиологии) во время родоразрешения; отслойка плаценты; предлежание плаценты; вращение плаценты; выпадение петель пуповины; патологическое положение плода; применение общего обезболивания во время родоразрешения; аномалии родовой деятельности; наличие мекония в околоплодных водах; нарушение ритма сердца плода; дистоция плечиков; инструментальные роды (акушерские щипцы, вакуум-экстракция).
3. Временем рождения является полное отделение ребенка от матери независимо от времени пересечения пуповины, следовательно, Апгар-таймер включается сразу после извлечения ребенка из полости матки при кесаревом сечении или полного изгнания из родовых путей при самопроизвольных родах.
4. Основным критерием эффективности проводимых реанимационных мероприятий является повышение ЧСС- в динамике до значений более 100 уд/мин.
5. Следует придать ребенку положение на спине головой к врачу.
6. Тактильную стимуляцию не следует проводить более 10-15 секунд. Обсушивание ребенка уже само по себе является тактильной стимуляцией.
7. В случае неэффективности тактильной стимуляции, отсутствии регулярного дыхания и/или при ЧСС менее 100 ударов в минуту, а также при рождении ребенка с отсутствующим сердцебиением следует подключить пульсоксиметр.
8. Глубину стояния эндотрахеальной трубки проверяют по формуле:  
Метка у угла рта (см) = 6 см. + масса тела больного в кг.

Целевые показатели оксигенации крови по данным SpO<sub>2</sub>

Время от рождения	Целевые показатели SpO <sub>2</sub>
1 мин	60-65%
2 мин	65-70%
3 мин	70-75%
4 мин	75-80%
5 мин	80-85%
10 мин	85-95%

10. Непрямой массаж сердца показан при ЧСС менее 60 уд/мин на фоне адекватной ИВЛ со 100% концентрацией кислорода.
11. Непрямой массаж сердца следует проводить в соотношении с частотой ИВЛ 3:1. В минуту следует выполнять 90 компрессий и 30 вдохов.
12. Сжатие грудной клетки производится на глубину, равную примерно 1/3 от переднезаднего размера грудной клетки.
13. Во время проведения непрямого массажа сердца следует обращать внимание на следующее:
14. - пальцы должны быть наложены на нижнюю треть грудины (несколько ниже линии, соединяющей соски);
15. - при проведении массажа пальцы не должны отрываться от грудной клетки.
16. Рекомендуемая доза Адреналина для внутривенного введения 0.1 - 0.3 мл/кг (0,01-0,03 мг/кг) приготовленного раствора.
17. При эндотрахеальном введении адреналина рекомендуемая доза в 3 раза выше – 0,5-1 мл/кг (0,05-0,1 мг/кг).
18. Дозировка Изотонического раствора натрия хлорида – 10 мл/кг в/в струйно, медленно.
19. Критерии оценки новорождённого по В. Апгар

Признак	0 баллов	1 балл	2 балла
ЧСС	0	Меньше 100/мин	Больше 100/мин
Дыхательные движения	Отсутствует	Редкие, нерегулярные	Регулярные, громкий крик
Мышечный тонус	Гипотония	Некоторое сгибание конечностей	Активные движения
Рефлексы (реакция на раздражение при санации ВДП)	Не определяются	Гримаса	Кашель или чихание
Цвет кожи	Синий или белый	Акроцианоз	Розовый

**Рекомендации по заполнению вкладыша-карты реанимации и стабилизации состояния новорожденного в родильном зале**

1. Вкладыш-карта реанимационной помощи новорожденному в родильном зале заполняется на каждого новорожденного, которому проводилась реанимация и стабилизация состояния (РСН), во всех медицинских организациях, где оказывается родовспомогательная помощь, врачом (неонатологом, педиатром, акушером-гинекологом, анестезиологом-реаниматологом) или, при отсутствии врача, акушеркой или медицинской сестрой после завершения комплекса первичных реанимационных мероприятий. Является вкладным листом к форме 097/у «История развития новорожденного». Дублирование порядка оказания РСН, указанного во вкладыше-карте, описанием действий в родильном зале в виде текста, не является обязательным. Достаточно оформить вкладыш-карту с соблюдением всех указанных ниже требований.
2. Вкладыш-карта содержит сведения:
  - ФИО родильницы, дату и время родов
  - о характере амниотических вод;
  - о состоянии новорожденного по признакам живорождения (самостоятельное дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины, произвольные движения мускулатуры), а также по цвету кожных покровов, в динамике;
  - о проводимых мероприятиях;
  - об исходе помощи.

Порядок заполнения:

1. Заполнить данные родильницы (ФИО, дату и время рождения);
2. В разделе «Характер амниотических вод» - соответствующий признак следует подчеркнуть;
3. В графе «Пульсация пуповины» - данный признак отмечается знаком «X» в случае живорождения в клеточках, соответствующих первой минуте, независимо от наличия или отсутствия основных признаков живорождения - самостоятельного дыхания и сердцебиения;
4. В графе «Произвольные движения мускулатуры» при наличии у ребенка произвольных движений данный признак отмечается знаком «X» с момента появления движений. В случае отсутствия произвольных движений – клеточки в графе «Произвольные движения мускулатуры» следует оставить пустыми;
5. В графах «Дыхание» выбирается один из необходимых признаков («отсутствие», дыхание типа «гаспинг» (судорожное) «нерегулярное», «регулярное с дыхательными нарушениями», «регулярное») и знаком «X» обозначается его наличие в каждой клеточке необходимой строки в течение всего периода оказания медицинской помощи ребенку в родильном зале, с учетом изменения признака;
6. В графах «ЧСС» знаком «X» отмечается наличие одного из перечисленных в строке признаков частоты сердечных сокращений («отсутствует», «менее 60», «60-100», «более 100») в каждой клеточке необходимой строки вкладыша-карты в течение всего периода оказания медицинской помощи ребенку в родильном зале, с учетом изменения признака. Допускается указание конкретного значения ЧСС в

- соответствующей строке (например, в строке «более 100» в клетках можно указывать такие значения ЧСС, как 130, 154, 162 и т.д.);
7. В графах «Цвет» знаком «X» отмечается наличие одного из перечисленных признаков («бледный», «разлитой цианоз», «acroцианоз», «розовые») во всех клеточках необходимой строки вкладыша-карты в течение всего периода оказания медицинской помощи ребенку в родильном зале, с учетом изменения признака;
  8. В графе SpO<sub>2</sub> (%) указываются поминутно показатели сатурации в течение всего периода оказания медицинской помощи ребенку в родильном зале;
  9. В графе температура тела указываются поминутно показатели в течение всего периода оказания медицинской помощи ребенку в родильном зале;
  10. В разделе «Проводимые мероприятия»:
    - В строке отсроченное пережатие пуповины/ «сцеживание» следует подчеркнуть проведенную процедуру, и в течение всего периода проведения процедуры поставить знак «X»
    - В строке «Лучистое тепло» в течение всего периода оказания медицинской помощи ребенку в родильном зале проставляется знак «X»;
    - В строке «Теплосберегающий пакет/пленка» (в случае их применения) в течение всего периода оказания медицинской помощи недоношенному ребенку в родильном зале проставляется знак «X»;
    - В строках «Санация ВДП», «Интубация трахеи», «Санация трахеи», «Желудочный зонд» проставляется знак «X» именно в тот временной период, когда было выполнено данное мероприятие; При интубации трахеи в соответствующей строке следует указать диаметр интубационной трубки и глубину ее стояния.
    - В пустую клетку следует вписать вид стартовой респираторной терапии, утвержденный в локальном протоколе конкретной МО (продленный вдох, высокочастотный СРАР, неинвазивная назальная ИВЛ и т.д.), если имеется таковой.
    - В графе «СРАР» в соответствующей строке («маска», «назальные канюли», «назофарингеальная трубка») ставится знак «X» в течение всего периода проведения данного вида респираторной поддержки;
    - В графе «ИВЛ» в соответствующей строке («маска», «интубационная трубка») ставится знак «X» в течение всего периода проведения данного вида респираторной поддержки;
    - В графе «Параметры», где обозначаются параметры СРАР или ИВЛ (давление на вдохе - PIP, давление на выдохе - PEEP, частота – частота вентиляции, время вдоха - Tin, FiO<sub>2</sub> – фракция кислорода во вдыхаемой газовой смеси), в соответствующих строках в каждой клеточке указываются величины каждого из параметров в динамике. В случае изменения любого параметра СРАР или ИВЛ его новое значение указывается в графе, соответствующей времени изменения;
    - В строке «Непрямой массаж сердца» ставится знак "X" в то время, когда проводилось мероприятие;
    - В строке «Катетеризация вены» в пробел следует вписать название вены, знаком «X» обозначается факт проведения процедуры в конкретное время с обозначением

диаметра катетера и глубины введения, если выполнялась катетеризация пупочной вены;

- В графе «Адреналин» разовая доза вводимого препарата, рассчитываемая согласно методическим рекомендациям, вписывается в пробел. В строках, соответствующих способу введения («эндотрахеально», «внутривенно»), знаком «Х» обозначается факт назначения препарата в конкретное время;
- В строке «Физиологический раствор» разовая доза вводимого препарата, рассчитываемая согласно методическим рекомендациям, вписывается в пробел, факт применения препарата обозначается на протяжении всего периода его введения в виде «стрелки» по направлению от начала введения препарата до момента окончания;
- В строке «Сурфактант» разовая доза препарата вписывается в пробел, знаком «Х» обозначается факт введения препарата в конкретный период времени. Название препарата сурфактанта.

11. В разделе «Исход» следует записать результат реанимационных мероприятий:

- состояние ребенка на момент их завершения;
  - возраст ребенка на момент его перевода из родильного зала;
  - способ и условия транспортировки;
  - способ респираторной поддержки во время транспортировки;
  - предварительный диагноз, определяющий тяжесть состояния.
- в случае безуспешных реанимационных мероприятий ребенку без признаков живорождения, в графе «исход» следует записать «мертворождение»

## Приложение 2

В случае возникновения технического сбоя (сбой программного обеспечения, отключение электроэнергии и т.д.) и отсутствия возможности заполнения чек-листа онлайн возможно использование бумажных оценочных чек-листов.

## ЧЕК-ЛИСТ

II этап аккредитационного экзамена                      Специальность                      Неонатология  
 Дата                      \_\_\_\_\_                      Номер кандидата                      \_\_\_\_\_  
 Номер ситуации                      1

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Обработал руки гигиеническим способом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Выявил факторы риска рождения ребенка в асфиксии	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Обеспечил оптимальный температурный режим для новорожденного	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Проверил наличие и готовность к работе необходимого реанимационного оборудования	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Зафиксировал время рождения ребенка	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Оценил необходимость перемещения ребенка на реанимационный столик	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Оценил наличие признаков живорождения	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Убрал мокрую пеленку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Придал положение на спине	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Обеспечил проходимость дыхательных путей по показаниям	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Провел тактильную стимуляцию	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Прикрепил датчик пульсоксиметрии	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Прикрепил электроды ЭКГ (при наличии ЭКГ монитора)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Прикрепил температурный датчик	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Начал ИВЛ через лицевую маску	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Оценил эффективность ИВЛ через лицевую маску	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Провел интубацию трахеи	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Начал ИВЛ через интубационную трубку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Использовал кислород по показаниям	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	Начал непрямой массаж сердца	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	Завершил непрямой массаж сердца при ЧСС более 60 уд/мин	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

\_\_\_\_\_  
ФИО члена АПК\_\_\_\_\_  
подпись\_\_\_\_\_  
Отметка о внесении в базу (ФИО)

**ЧЕК-ЛИСТ**

II этап аккредитационного экзамена                      Специальность                     Неонатология                      
 Дата \_\_\_\_\_ Номер кандидата \_\_\_\_\_  
 Номер ситуации                     2                   

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Обработал руки гигиеническим способом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Выяснил факторы риска рождения ребенка в асфиксии	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Обеспечил оптимальный температурный режим для новорожденного	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	Проверил наличие и готовность к работе необходимого реанимационного оборудования	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	Зафиксировал время рождения ребенка	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Оценил необходимость перемещения ребенка на реанимационный столик	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	Оценил наличие признаков живорождения	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	Убрал мокрую пеленку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	Придал положение на спине	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
10.	Обеспечил проходимость дыхательных путей по показаниям	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	Провел тактильную стимуляцию	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	Прикрепил датчик пульсоксиметрии	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	Прикрепил электроды ЭКГ (при наличии ЭКГ монитора)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	Прикрепил температурный датчик	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	Начал ИВЛ через лицевую маску	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	Оценил эффективность ИВЛ через лицевую маску	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	Провел интубацию трахеи	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Начал ИВЛ через интубационную трубку	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
19.	Использовал кислород по показаниям	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

\_\_\_\_\_  
 ФИО члена АПК

\_\_\_\_\_  
 подпись

\_\_\_\_\_  
 Отметка о внесении в базу (ФИО)