

**Первичная специализированная аккредитация  
специалистов здравоохранения**

**Паспорт  
экзаменационной станции**

**eFAST-протокол**

**Специальность:**

*Скорая медицинская помощь*

**2020**

## Оглавление

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции).....	4
2. Продолжительность работы станции .....	4
3. Задача станции.....	5
4. Информация по обеспечению работы станции .....	5
4.1. Рабочее место члена АПК.....	5
4.2. Рабочее место аккредитуемого .....	5
4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования .....	6
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 .....	8
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.....	9
10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1) .....	10
11. Критерии оценивания действий аккредитуемого .....	10
13. Алгоритм выполнения навыка .....	17
14. Оценочный лист.....	19
15. Форма заключения для самостоятельного заполнения аккредитуемым лицом .....	21
16. Сведения о разработчиках паспорта .....	22
Приложение 1.....	23
Приложение 2.....	24

**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 РФ от 14.03.2018 №133н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач скорой медицинской помощи».

Трудовые функции:

A/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации.

A/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности.

B/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях.

B/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях, контроль его эффективности и безопасности.

## 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 (брифингом)	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 навыка выполнять ургентную сонографию (в объеме FAST-протокола), по данным которой возможно косвенно оценить объем внутренних повреждений в экстренной, жизнеугрожающей ситуации.

### 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 <sup>1</sup> с места работы аккредитуемого лица с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции	1 шт.
5.	Стол рабочий для вспомогательного персонала, управляющего симуляционным оборудованием	1 шт.
6.	Стул для вспомогательного персонала, управляющего симуляционным оборудованием	1 шт.
7.	Персональный компьютер, управляющий симуляционным оборудованием/ блок управления	1 шт.
8.	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):

<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

**4.2.1. 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 <sup>2</sup>	1 шт.
2.	Диспенсер для одноразовых полотенец (допускается имитация)	1 шт.
3.	Диспенсер для жидкого мыла (допускается имитация)	1 шт.
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	Контейнер для сбора отходов класса А объемом 10 литров	1 шт.
2	Контейнер для сбора отходов класса Б объемом 10 литров	1 шт.
3	Портативный аппарат УЗИ с конвексным/секторным датчиком	1 шт.
4	Аппарат ЭКГ/Монитор	1 шт.
5	Тонومتر	1 шт.
6	Фонендоскоп	1 шт.
7	Фонарик	1 шт.
8	Глюкометр	1 шт.
9	Пульсоксиметр	1 шт.
10	Укладка анти-ВИЧ (имитация)	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	Смотровые перчатки разных размеров	2 пары
2	Бланк информированного добровольного согласия пациента	1 шт.

<sup>2</sup> В случае, если раковиной оснастить рабочее место невозможно, аккредитуемым предлагается имитация средства для гигиенической обработки рук медицинского персонала

3	Гель для УЗИ	1 флакон
4	Шпатель	1 шт.
5	Тест-полоски для глюкометра	1 шт.
6	Скарификатор	1 шт.
7	Бланк для заполнения FAST-протокола	1 шт.
8	Шариковая ручка	1 шт.

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

Манекен с возможностью имитации гидро-, пневмоторакса, гемоперитонеума, тампонады сердца.

### 5. Перечень ситуаций (сценариев) станции

Таблица 6

#### Перечень ситуаций (сценариев) станции

№ п.п.	Ситуация (сценарий)
1.	Пневмоторакс справа <i>(с 2021 года)</i>
2.	Гидро-(гемо)торакс слева <i>(с 2021 года)</i>
3.	Гемопневмоторакс справа <i>(с 2021 года)</i>
4.	Тампонада сердца <i>(с 2021 года)</i>
5.	<b>Гемоперитонеум<sup>3</sup></b>
6.	Жидкость в гепаторенальном кармане <i>(с 2021 года)</i>
7.	Жидкость в спленоренальном кармане <i>(с 2021 года)</i>
8.	Отсутствие повреждений <i>(с 2021 года)</i>

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

<sup>3</sup> В 2020 году актуален одна ситуация (сценарий) – ситуация (сценарий) №5 Гемоперитонеум, остальные вводятся с 2021 года

## 6. Информация (брифинг) для аккредитуемого

Произошло массовое ДТП, первой прибыла бригада фельдшеров. Были вызваны бригады скорой медицинской помощи в помощь. Прибыла ваша бригада.

Пациент 30 лет, со слов фельдшера, произошло вдавление руля в грудную клетку и верхнюю часть живота, травма головы, закрытый перелом правого бедра. Выполнена транспортная иммобилизация: находитесь на щите, в лобной области справа лоцируется рвано-ушибленная рана (наложена асептическая повязка), транспортная иммобилизация ШОП (воротник шанца), наложена шина Крамера на правую нижнюю конечность (закрытый перелом бедренной кости). Пациент стонет, глаза периодически открывает, реагирует на болевые раздражители. Помещен в машину скорой помощи, катетеризирована периферическая вена, выполняется в/в инфузия кристаллоидами, обезболен. **Пациент помещен в машину скорой медицинской помощи.**

## 7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала 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 (брифинга) 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. 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. Фиксация результатов параметров тренажера в чек-листе (если предусмотрено в чек-листе).

7. Ведение минимально необходимого диалога с аккредитуемым от лица пациента и обеспечение дополнительными вводными для выполнения ситуации (сценария) (таблица 7).

8. 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.

9. 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.	При попытке оценить сознание пациента	«Сопор, собрать анамнез невозможно»
2.	При попытке надеть перчатки	«Будем считать, что перчатки надеты»
3.	При проведении других элементов осмотра пациента в критической ситуации	Дать вводную в соответствии с таблицей № 10
4.	При попытке зарегистрировать ЭКГ	«Будем считать, что регистрация ЭКГ выполнена». Дать вводную в соответствии с таблицей №10.

## 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 14.03.2018 N 133н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач скорой медицинской помощи" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.04.2018 N 50644).

4. FAST-протокол [sonomir.wordpress.com](http://sonomir.wordpress.com).

5. Струтынский А.В. Основы семиотики заболеваний внутренних органов: учеб. пособ./А.В. Струтынский, А.П.Баранов, Г.Е.Ройтберг, Ю.П.Гапоненков.- 8-е изд.-М.: МЕДпресс-информ, 2013.-304с.ил. ISBN 978-5-98322-926-6.

6. Струтынский А.В. Электрокардиограмма: анализ и интерпритация / А.В.Струтынский. - 14-е изд.-М.: МЕДпресс-информ, 2012.-224с.: ил. ISBN 978-5-98322-834-4.

## **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. Перечень ситуаций для программирования манекена с возможностью имитации ряда показателей

Таблица 9

Номер ситуации  Позиция УЗ-датчика	1	2	3	4	5	6	7	8
	Пневмоторакс справа	Гемоторакс слева	Гемопневмоторакс справа	Тампонада сердца	Гемоперитонеум	Жидкость в гепаторенальном капмане	Жидкость в спленоренальном кармане	Повреждения не выявлены
Правый верхний квадрант	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Выявлена свободная жидкость	Выявлена свободная жидкость	Без патологии	Без патологии
Правая плевральная полость	Без патологии	Без патологии	Выявлена свободная жидкость	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии
Поиск пневмоторакса справа	Выявлен пневмоторакс	Без патологии	Выявлен пневмоторакс справа	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии
Поиск пневмоторакса слева	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии
Левая плевральная полость	Без патологии	Выявлена свободная жидкость	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии
Левый верхний квадрант	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Выявлена свободная жидкость	Без патологии	Выявлена свободная жидкость	Без патологии
Надлобковая область	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Выявлена свободная жидкость	Без патологии	Без патологии	Без патологии
Субкостальная область	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Выявлен гидроперикард	Без патологии	Без патологии	Без патологии	Без патологии

Таблица 10

Текст информации для озвучивания сотрудником (вспомогательным персоналом), управляющим симулятором пациента

Номер ситуации Дать вводную	1	2	3	4	5	6	7	8
	Пневмоторакс справа	Гемоторакс слева	Гемопневмоторакс справа	Тампонада сердца	Гемоперитонеум	Жидкость в гепаторенальном капмане	Жидкость в спленоренальном кармане	Повреждения не выявлены
<i>При попытке оценить сознание</i>	Глаза закрыты, отвечает стоном	Глаза закрыты, отвечает стоном	Глаза закрыты, отвечает стоном	Глаза закрыты, отвечает стоном	Глаза закрыты, отвечает стоном	Глаза закрыты, отвечает стоном	Глаза закрыты, отвечает стоном	Глаза закрыты, отвечает стоном
<i>При попытке осмотреть ротоглотку</i>	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы	Дыхательные пути визуально проходимы
<i>После присоединения пульсоксиметра</i>	SpO2 88% Пульс 120 уд/мин	SpO2 88% Пульс 120 уд/мин	SpO2 88% Пульс 120 уд/мин	SpO2 88% Пульс 120 уд/мин	SpO2 95% Пульс 100 уд/мин	SpO2 95% Пульс 100 уд/мин	SpO2 95% Пульс 100 уд/мин	SpO2 95% Пульс 86 уд/мин
<i>При осмотре грудной клетки</i>	Определяется гематома на передней поверхности и грудной клетки, в проекции 4-5-го ребер справа крепитация	Определяется гематома на передней поверхности грудной клетки, слева локальный отек в проекции 4-5-го ребер слева, крепитация	Определяется гематома на передней поверхности грудной клетки, в проекции 4-5-го ребер справа крепитация костных отломков. Правая	Определяется гематома на передней поверхности грудной клетки	Определяется гематома на передней поверхности грудной клетки	Определяется гематома на передней поверхности грудной клетки	Определяется гематома на передней поверхности грудной клетки	Определяется гематома на передней поверхности грудной клетки

	костных отломков. Правая половина грудной клетки отстает в акте дыхания	костных отломков отчетливо не определяется	половина грудной клетки отстает в акте дыхания					
<b>После попытки измерения ЧДД (10 сек)</b>	4 за 10 сек	4 за 10 сек	4 за 10 сек	4 за 10 сек	3 за 10 сек	3 за 10 сек	3 за 10 сек	3 за 10 сек
<b>При попытке перкуссии грудной клетки</b>	Справа определяется тимпанический перкуторный звук, слева ясный легочный звук	Слева определяется притупление перкуторного тона в нижне-базальных отделах легкого. Справа ясный легочный звук.	Справа в нижнебазальных отделах определяется притупление перкуторного тона, в остальных отделах правого легкого – тимпанит. Слева ясный легочный звук.	Слева и справа ясный легочный звук.	Слева и справа ясный легочный звук.	Слева и справа ясный легочный звук.	Слева и справа ясный легочный звук.	Слева и справа ясный легочный звук.
<b>При попытке аускультации грудной клетки</b>	Справа резко ослаблено,	Слева в нижне-базальных	Справа не выслушивается, слева	Везикулярное дыхание с двух сторон.	Везикулярное дыхание с двух сторон	Везикулярное дыхание с двух сторон	Везикулярное дыхание с двух сторон	Везикулярное дыхание с двух сторон

	слева везикулярное дыхание.	отделах ослаблено, справа – везикулярное.	везикулярное дыхание.					
<b>При попытке оценить положение трахеи и наполнение вен шеи(визуализация затруднена в виду наличия шины Шанца)</b>	Трахея в норме, вены шеи набухшие.	Трахея в норме, вены шеи в норме.	Трахея в норме, вены шеи набухшие.	Трахея в норме, вены шеи набухшие.	Трахея в норме, вены шеи в норме.	Трахея в норме, вены шеи в норме.	Трахея в норме, вены шеи в норме.	Трахея в норме, вены шеи в норме.
<b>При попытке оценить пульс на периферических или центральных артериях с одной стороны (10 сек)</b>	20 за 10 сек, слабого наполнения.	20 за 10 сек, слабого наполнения.	20 за 10 сек, слабого наполнения.	20 за 10 сек, слабого наполнения.	16 за 10 сек, слабого наполнения	16 за 10 сек, слабого наполнения	16 за 10 сек, слабого наполнения	14 за 10 сек
<b>При попытке оценить пульс на периферических или центральных артериях с другой стороны</b>	Пульс одинаковый с двух сторон	Пульс одинаковый с двух сторон	Пульс одинаковый с двух сторон	Парадоксальный пульс	Пульс одинаковый с двух сторон	Пульс одинаковый с двух сторон	Пульс одинаковый с двух сторон	Пульс одинаковый с двух сторон
<b>После присоединения манжеты и нагнетания груши тонометра дать вводную</b>	90/60 мм.рт.ст.	90/60 мм.рт.ст.	90/60 мм.рт.ст.	90/60 мм.рт.ст.	100/60 мм.рт.ст.	100/60 мм.рт.ст.	100/60 мм.рт.ст.	100/60 мм.рт.ст.

<b>При попытке аускультации сердца дать вводную</b>	Усиление I-го тона, акцент II-го тона на легочной артерии	Усиление I-го тона, акцент II-го тона на легочной артерии	Усиление I-го тона, акцент II-го тона на легочной артерии	Тоны сердца приглушены	Усиление I-го тона, акцент II-го тона не определяется	Усиление I-го тона, акцент II-го тона не определяется	Усиление I-го тона, акцент II-го тона не определяется	Усиление I-го тона, акцент II-го тона не определяется
<b>При присоединении аппарата ЭКГ/монитора</b>	Уменьшение вольтажа, уплощение и инверсия зубцов Т в отведениях V1-V3.	Синусовая тахикардия.	Уменьшение вольтажа, уплощение и инверсия зубцов Т в отведениях V1-V3.	Снижение вольтажа комплекса QRS и электрическая альтернация	Синусовая тахикардия.	Синусовая тахикардия.	Синусовая тахикардия.	Ритм синусовый, ЧСС 80 уд/мин.
<b>При попытке оценить состояние кожных покровов, пропальпировав руки и/или лоб, и/или щеки, и/или лодыжек пациента</b>	Кожа во всех местах холодная, выраженный цианоз	Кожа во всех местах бледная, холодная на ощупь	Кожа во всех местах холодная, выраженный цианоз	Кожа во всех местах холодная, выраженный цианоз	Кожа во всех местах бледная, холодная на ощупь	Кожа во всех местах бледная, холодная на ощупь	Кожа во всех местах бледная, холодная на ощупь	Кожа во всех местах теплая, нормального цвета
<b>При попытке оценить размер, симметрию и реакцию зрачков на свет дать вводную</b>	Реакция зрачков на свет живая, содружественная, анизокории нет	Реакция зрачков на свет живая, содружественная, анизокории нет	Реакция зрачков на свет живая, содружественная, анизокории нет	Реакция зрачков на свет живая, содружественная, анизокории нет	Реакция зрачков на свет живая, содружественная, анизокории нет	Реакция зрачков на свет живая, содружественная, анизокории нет	Реакция зрачков на свет живая, содружественная, анизокории нет	Правый зрачок шире левого, фотореакция справа отсутствует, слева сохранена

Необходимо обратить внимание на иммобилизацию правой нижней конечности в связи с переломом бедренной кости								
<b>Оценить тонус мышц нижних конечностей невозможно в виду иммобилизации правой нижней конечности</b>	Одинаковый с обеих сторон	Одинаковый с обеих сторон	Одинаковый с обеих сторон	Одинаковый с обеих сторон	Одинаковый с обеих сторон	Одинаковый с обеих сторон	Одинаковый с обеих сторон	Ослаблен с обеих сторон
<b>При попытке выполнить глюкометрию</b>	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л	6,3 ммоль/л
<b>При попытке осмотреть тело на наличие других повреждений травм</b>	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Не обнаружено	Из правого слухового прохода подтекает серозно-геморрагическая жидкость
<b>При пальпации живота</b>	Живот мягкий, на пальпацию не реагирует	Живот мягкий, на пальпацию не реагирует	Живот мягкий, на пальпацию не реагирует	Живот мягкий, на пальпацию не реагирует	Живот мягкий, на пальпацию реагирует, отвечает стоном	Живот мягкий, на пальпацию реагирует, отвечает стоном	Живот мягкий, на пальпацию реагирует, отвечает стоном	Живот мягкий, на пальпацию не реагирует



### 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	Действие аккредитуемого лица
1.	Оценить сознание
2.	Убедиться заранее, что есть всё необходимое - портативный УЗ-аппарат - укладка скорой медицинской помощи
3.	Надеть перчатки
4.	<b>А</b> - оценить проходимость верхних дыхательных путей
5.	<b>В</b> - оценить функцию легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)
6.	Обеспечить кислородотерапию (по показаниям)
7.	<b>С</b> - Правильно и полно оценить деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, <del>забор крови</del> , симптом белого пятна, цвет кожных покровов)
8.	<b>Д</b> - Правильно и полно оценить неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная её интерпретация, оценка тонуса мышц)
9.	<b>Е</b> – Правильно и полно оценить показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, голеней и стоп, измерение температуры тела)
10.	Нанести УЗ-гель на все зоны предстоящего исследования:
	– правый верхний квадрант живота
	– правая плевральная полость
	– передняя поверхность грудной клетки справа
	– передняя поверхность грудной клетки слева
	– левая плевральная полость
	– левый верхний квадрант
	– надлобковая область
– субкостальная область	
11.	Нанести УЗ-гель на датчик и погрузить его в чехол (перчатку)
12.	Начать выполнение FAST-протокола (по часовой стрелке) в определенной последовательности, для выявления следующей патологии:
13.	– правый верхний квадрант живота
14.	• выявить наличие свободной жидкости в гепаторенальном кармане
15.	• вывести изображение правильной позиции на экран
16.	• прокомментировать результат
17.	– правая плевральная полость
18.	• установить датчик продольно по передне-подмышечной или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для визуализации печени и

	диафрагмы
19.	• выявить жидкость в плевральной полости
20.	• вывести изображение правильной позиции на экран
21.	• прокомментировать результат
22.	– передняя поверхность грудной клетки справа
23.	• провести поиск пневмоторакса справа
24.	• вывести изображение правильной позиции на экран
25.	• прокомментировать результат
26.	– передняя поверхность грудной клетки слева
27.	• провести поиск пневмоторакса слева
28.	• вывести изображение правильной позиции на экран
29.	• прокомментировать результат
30.	– левая плевральная полость
31.	• установить датчик продольно по передне-подмышечной или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для визуализации селезенки и диафрагмы
32.	• выявить жидкость в плевральной полости
33.	• вывести изображение правильной позиции на экран
34.	• прокомментировать результат
35.	– левый верхний квадрант
36.	• выявить свободную жидкость в спленоренальном кармане
37.	• вывести изображение правильной позиции на экран
38.	• прокомментировать результат
39.	– надлобковая область/выявление свободной жидкости в Дуглассовом пространстве(у женщин), ректовезикальном пространстве(у мужчин)
40.	• вывести изображение правильной позиции на экран
41.	• прокомментировать результат
42.	– субкостальная позиция
43.	• выявить тампонаду сердца
44.	• вывести изображение правильной позиции на экран
45.	• прокомментировать результат
46.	Завершить исследование
47.	Снять с ультразвукового аппарат чехол
48.	Выкинуть чехол в отходы класса Б
49.	Выкинуть перчатки в отходы класса Б
50.	Обработать руки гигиеническим способом
51.	Заполнить протокол исследования
52.	Сформулировать верное заключение

#### 14. Оценочный лист

Используется для оценки действий аккредитуемого лица при прохождении станции.

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Оценил сознание	√ да <input type="checkbox"/> нет
2.	Убедился заранее, что есть всё необходимое	√ да <input type="checkbox"/> нет
3.	Надел перчатки	√ да <input type="checkbox"/> нет
4.	<b>A</b> - оценил проходимость верхних дыхательных путей	√ да <input type="checkbox"/> нет
5.	<b>B</b> - оценил функцию легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)	√ да <input type="checkbox"/> нет
6.	Обеспечил кислородотерапию (по показаниям)	√ да <input type="checkbox"/> нет
7.	<b>C</b> - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, <del>забор крови</del> , симптом белого пятна, цвет кожных покровов)	√ да <input type="checkbox"/> нет
8.	<b>D</b> - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная её интерпретация, оценка тонуса мышц)	√ да <input type="checkbox"/> нет
9.	<b>E</b> – Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, голени и стоп, измерение температуры тела)	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Нанес УЗ-гель на все зоны предстоящего исследования:	
10.	- правый верхний квадрант живота	√ да <input type="checkbox"/> нет
11.	- правая плевральная полость	√ да <input type="checkbox"/> нет
12.	- передняя поверхность грудной клетки справа	√ да <input type="checkbox"/> нет
13.	- передняя поверхность грудной клетки слева	√ да <input type="checkbox"/> нет
14.	- левая плевральная полость	√ да <input type="checkbox"/> нет
15.	- левый верхний квадрант	√ да <input type="checkbox"/> нет
16.	- надлобковая область	√ да <input type="checkbox"/> нет
17.	- субкостальная область	√ да <input type="checkbox"/> нет
18.	Нанес УЗ-гель на датчик и погрузил его в чехол (перчатку)	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Начал выполнение FAST-протокола (по часовой стрелке) в определенной последовательности, для выявления следующей патологии:	
19.	- расположил датчик в верхнем правом квадранте живота	√ да <input type="checkbox"/> нет
20.	- смог вывести изображение гепаторанального кармана	√ да <input type="checkbox"/> нет
21.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	√ да <input type="checkbox"/> нет
22.	- расположил датчик продольно по передне-подмышечной линии или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для выявления свободной жидкости в правой плевральной полости	√ да <input type="checkbox"/> нет
23.	- смог вывести изображение печени и диафрагмы	√ да <input type="checkbox"/> нет
24.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	√ да <input type="checkbox"/> нет

25.	- расположил датчик на передней поверхности грудной клетки справа	√ да <input type="checkbox"/> нет
26.	- вывел изображение на экран (париетальная плевра, висцеральная плевра(?), точка легкого?)	√ да <input type="checkbox"/> нет
27.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии правостороннего пневмоторакса	√ да <input type="checkbox"/> нет
28.	- расположил датчик на передней поверхности грудной клетки слева	√ да <input type="checkbox"/> нет
29.	- вывел изображение на экран (париетальная плевра, висцеральная плевра(?), точка легкого?)	√ да <input type="checkbox"/> нет
30.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии левостороннего пневмоторакса	√ да <input type="checkbox"/> нет
31.	-расположил датчик продольно передне-подмышечной или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для оценки левой плевральной полости	√ да <input type="checkbox"/> нет
32.	- смог вывести изображение селезенки и диафрагмы	√ да <input type="checkbox"/> нет
33.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	√ да <input type="checkbox"/> нет
34.	- расположил датчик в левом верхнем квадранте живота	√ да <input type="checkbox"/> нет
35.	- смог вывести изображение правильной позиции на экран (спленоренальный карман)	√ да <input type="checkbox"/> нет
36.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	√ да <input type="checkbox"/> нет
37.	- расположил датчик в надлобковой области	√ да <input type="checkbox"/> нет
38.	- смог вывести изображение правильной позиции на экран	√ да <input type="checkbox"/> нет
39.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости в Дуглассовом пространстве (у женщин), ректовезикальном пространстве (у мужчин)	√ да <input type="checkbox"/> нет
40.	- расположил датчик в субкостальной позиции	√ да <input type="checkbox"/> нет
41.	- вывел изображение правильной позиции на экран	√ да <input type="checkbox"/> нет
42.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии гидроперикарда	√ да <input type="checkbox"/> нет
43.	Завершил исследование	√ да <input type="checkbox"/> нет
44.	Снял с УЗ-аппарата чехол	√ да <input type="checkbox"/> нет
45.	Чехол выкинул в отходы класса Б	√ да <input type="checkbox"/> нет
46.	Перчатки снял и выкинул в отходы класса Б	√ да <input type="checkbox"/> нет
47.	Обработал руки гигиеническим способом	√ да <input type="checkbox"/> нет
48.	Заполнил протокол исследования	√ да <input type="checkbox"/> нет
49.	Сформулировано верное заключение	√ да <input type="checkbox"/> нет

**15. Форма заключение для самостоятельного заполнения аккредитуемым лицом**

Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_ лет \_\_\_\_\_

Номер карты вызова \_\_\_\_\_

Диагноз: \_\_\_\_\_

Время и механизм травмы \_\_\_\_\_

№	Область визуализации	Данные поиска свободной жидкости и пневмоторакса			Дополнительная информация
		отсутствие	сомнительные	наличие	
1	Правый верхний квадрант	отсутствие	сомнительные	наличие	< 2 мм От 2 до 10 мм > 10 мм
2	Правая плевральная полость	отсутствие	сомнительные	наличие	
3	Поиск пневмоторакса справа	отсутствие	сомнительные	наличие	Только спереди <del>Спереди</del> и латерально
4	Поиск пневмоторакса слева	отсутствие	сомнительные	наличие	Только спереди <del>Спереди</del> и латерально
5	Левая плевральная полость	отсутствие	сомнительные	наличие	
6	Левый верхний квадрант	отсутствие	сомнительные	наличие	< 2 мм От 2 до 10 мм > 10 мм
7	Надлобковая область	отсутствие	сомнительные	наличие	< 2 мм От 2 до 10 мм > 10 мм
8	Субкостальная позиция	отсутствие	сомнительные	наличие	> 10 мм < 10 мм
9	Прочие находки				

Дата, время проведения осмотра \_\_\_\_\_

Врач(ФИО) \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

## **16. Сведения о разработчиках паспорта**

### 16.1. Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО Первый СПб государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова.

### 16.2. Авторы-составители:

Миннуллин Ильдар Пулатович, доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, заведующий кафедрой скорой медицинской помощи и хирургии повреждений ФГБОУ ВО ПСПб ГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Теплов Вадим Михайлович, врач высшей квалификационной категории, к.м.н., доцент кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений ФГБОУ ВО ПСПб ГМУ им. акад. И.П. Павлова.

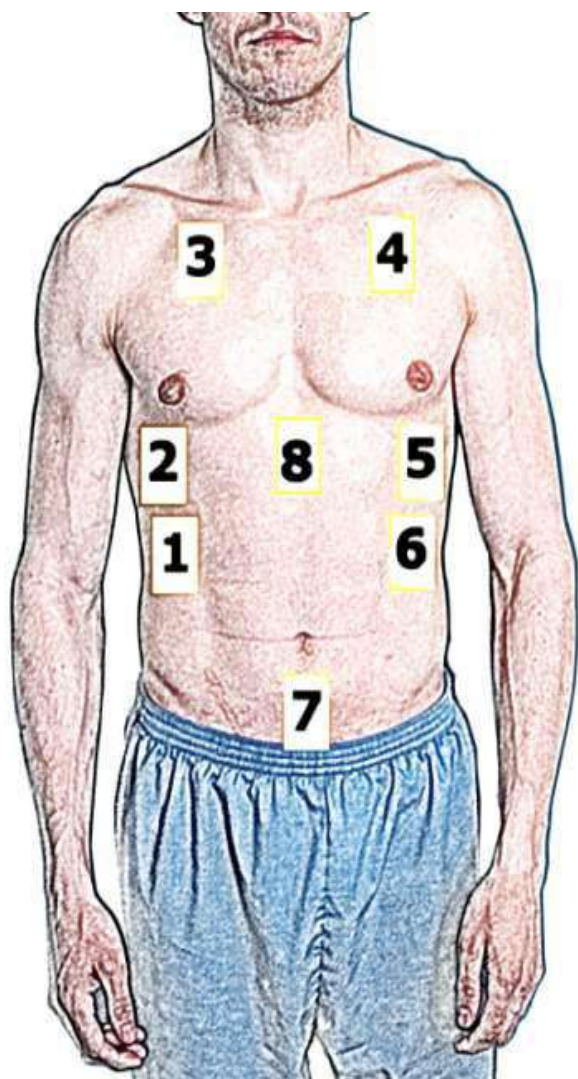
Бурыкина Валерия Владимировна, ассистент кафедры скорой медицинской помощи и хирургии повреждений ФГБОУ ВО ПСПб ГМУ им. акад. И.П. Павлова.

## Приложение 1

## Справочная информация

На данной станции аккредитуемый должен продемонстрировать владение ургентной сонографией в объеме FAST-протокола. FAST (Focused Assessment with Sonography for Trauma) – это ограниченное ультразвуковое исследование, направленное исключительно на поиск свободной жидкости в брюшной полости, в перикардиальной и плевральных полостях, а также определения пневмоторакса. В рамках данного протокола исследуют 8 стандартных точек (по часовой стрелке): гепаторенальный карман, правая плевральная полость, поиск пневмоторакса справа, поиск пневмоторакса слева, левая плевральная полость, спленоренальный карман, надлобковая область, субкостальный доступ.

В настоящее время этот метод является скрининговым тестом для сортировки больных. Пациенты с нестабильной гемодинамикой (систолическое АД < 90) и положительным FAST немедленно направляются в операционную для экстренной лапаротомии. СТ выполняется у пациентов с положительным FAST только при стабильной гемодинамике или когда повреждения подозреваются клинически, несмотря на негативный или сомнительный результат FAST. Также ультрасонография позволяет оказать экстренную помощь при быстрой диагностике гемоторакса, пневмоторакса и тампонаде сердца.



Правый верхний квадрант	Ведется поиск жидкости в гепаторенальном кармане
Правая плевральная полость	Ведется поиск жидкости в плевральной полости
Поиск пневмоторакса справа	Ведется поиск пневмоторакса в верхней части грудной клетки
Поиск пневмоторакса слева	Ведется поиск пневмоторакса в верхней части грудной клетки
Левая плевральная полость	Ведется поиск жидкости в плевральной полости
Левый верхний квадрант	Ведется поиск жидкости в спленоренальном кармане
Надлобковая область	Ведется поиск жидкости в малом тазу
Субкостальная область	Ведется поиск жидкости в перикарде

## 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 \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_ Номер кандидата \_\_\_\_\_  
 Номер ситуации \_\_\_\_\_

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Оценил сознание	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
2.	Убедился заранее, что есть всё необходимое	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
3.	Надел перчатки	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
4.	<b>А</b> - оценил проходимость верхних дыхательных путей	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
5.	<b>В</b> - оценил функцию легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
6.	Обеспечил кислородотерапию (по показаниям)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
7.	<b>С</b> - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, <del>забор крови</del> , симптом белого пятна, цвет кожных покровов)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
8.	<b>Д</b> - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная её интерпретация, оценка тонуса мышц)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
9.	<b>Е</b> – Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, голеней и стоп, измерение температуры тела)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Нанес УЗ-гель на все зоны предстоящего исследования:	
10.	- правый верхний квадрант живота	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
11.	- правая плевральная полость	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
12.	- передняя поверхность грудной клетки справа	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
13.	- передняя поверхность грудной клетки слева	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
14.	- левая плевральная полость	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
15.	- левый верхний квадрант	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
16.	- надлобковая область	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
17.	- субкостальная область	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
18.	Нанес УЗ-гель на датчик и погрузил его в чехол (перчатку)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
	Начал выполнение FAST-протокола (по часовой стрелке) в определенной последовательности, для выявления следующей патологии:	
19.	- расположил датчик в верхнем правом квадранте живота	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
20.	- смог вывести изображение гепаторанального кармана	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
21.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
22.	- расположил датчик продольно по передне-подмышечной линии или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для выявления свободной жидкости в правой плевральной полости	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
23.	- смог вывести изображение печени и диафрагмы	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет



24.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
25.	- расположил датчик на передней поверхности грудной клетки справа	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
26.	- вывел изображение на экран (париетальная плевра, висцеральная плевра(?), точка легкого?)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
27.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии правостороннего пневмоторакса	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
28.	- расположил датчик на передней поверхности грудной клетки слева	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
29.	- вывел изображение на экран (париетальная плевра, висцеральная плевра(?), точка легкого?)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
30.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии левостороннего пневмоторакса	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
31.	-расположил датчик продольно передне-подмышечной или средне-подмышечной линии на уровне 10-11 ребер для оценки левой плевральной полости	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
32.	- смог вывести изображение селезенки и диафрагмы	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
33.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
34.	- расположил датчик в левом верхнем квадранте живота	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
35.	- смог вывести изображение правильной позиции на экран (спленоренальный карман)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
36.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
37.	- расположил датчик в надлобковой области	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
38.	- смог вывести изображение правильной позиции на экран	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
39.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии свободной жидкости в Дуглассовом пространстве (у женщин), ректовезикальном пространстве (у мужчин)	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
40.	- расположил датчик в субкостальной позиции	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
41.	- вывел изображение правильной позиции на экран	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
42.	- прокомментировал результат о наличии/отсутствии гидроперикарда	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
43.	Завершил исследование	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
44.	Снял с УЗ-аппарата чехол	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
45.	Чехол выкинул в отходы класса Б	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
46.	Перчатки снял и выкинул в отходы класса Б	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
47.	Обработал руки гигиеническим способом	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
48.	Заполнил протокол исследования	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет
49.	Сформулировано верное заключение	<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет

---

 ФИО члена АПК

подпись

Отметка о внесении в базу (ФИО)