

**Первичная аккредитация специалистов здравоохранения  
Первичная специализированная аккредитация специалистов  
здравоохранения**

# **Паспорт экзаменационной станции**

**Физикальное обследование пациента  
(дыхательная система)**

**Специальности:**

*Лечебное дело*

*Аллергология и иммунология*

*Водолазная медицина*

*Инфекционные болезни*

*Общая врачебная практика (семейная медицина)*

*Пульмонология*

*Терапия*

*Фтизиатрия*

## Оглавление

1. Профессиональный стандарт (трудовые функции) .....	4
2. Продолжительность работы станции.....	5
3. Задача станции .....	6
4. Информация по обеспечению работы станции .....	6
4.1. Рабочее место члена АПК .....	6
4.2. Рабочее место аккредитуемого .....	6
4.2.1. Перечень мебели и прочего оборудования .....	6
4.2.2. Перечень медицинского оборудования.....	7
4.2.3. Расходные материалы.....	7
4.2.4. Симуляционное оборудование станции и его характеристики .....	7
5. Перечень ситуаций (сценариев) станции .....	8
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 .....	9
9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции.....	13
10. Справочная информация для аккредитуемого/членов АПК (Приложение 1).....	14
11. Критерии оценивания действий аккредитуемого.....	14
12. Алгоритм выполнения навыка .....	14
13. Оценочный лист (чек-лист) .....	19
14. Медицинская документация .....	20
15. Форма заключения для самостоятельного заполнения аккредитуемым лицом .....	22
16. Сведения о разработчиках паспорта.....	23
Приложение 1 .....	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)**

### **1.1. Специальность «Лечебное дело»**

Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46293).

Трудовая функция: А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза.

### **1.2. Специальность «Аллергология и иммунология»**

Профессиональный стандарт «Врач-аллерголог-иммунолог», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-аллерголог-иммунолог» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 4 апреля 2018 года, регистрационный № 50608).

Трудовая функция: А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установление диагноза.

### **1.3. Специальность «Водолазная медицина»**

Проверяемые компетенции:

ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья лиц, связанных с водолазной деятельностью, включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

### **1.4. Специальность «Инфекционные болезни»**

Профессиональный стандарт «Врач-инфекционист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года №135н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-инфекционист» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018 года, регистрационный № 50593).

Трудовая функция: А/01.8 Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза.

### **1.5. Специальность «Общая врачебная практика (семейная медицина)»**

Проект профессионального стандарта «Врач общей практики (семейный врач)».

Трудовая функция: Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза.

**1.6. Специальность «Пульмонология»**

Профессиональный стандарт «Врач-пульмонолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года №154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 года, регистрационный № 54366).

Трудовая функция: А/01.8 Диагностика заболеваний бронхолегочной системы.

**1.7. Специальность «Терапия»**

Проект профессионального стандарта «Врач-терапевт».

Трудовая функция: Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия».

**1.8. Специальность «Фтизиатрия»**

Профессиональный стандарт «Врач-фтизиатр», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года № 684н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-фтизиатр» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 ноября 2018 года, регистрационный № 52737).

Трудовые функции:

А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза и осложнений вакцинации БЦЖ и БЦЖ-М, установления диагноза туберкулеза.

В/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления туберкулеза, установления диагноза туберкулеза при оказании специализированной медицинской помощи.

**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**

<b>Время озвучивания команды</b>	<b>Голосовая команда</b>	<b>Действие аккредитуемого лица</b>	<b>Время выполнения навыка</b>
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 умения выполнять физикальное обследование взрослых пациентов с целью обследования дыхательной системы, умения интерпретировать полученные результаты и формулировать предварительный диагноз.

### 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.

*В случае возникновения технического сбоя работа на станции ОСКЭ прекращается до устранения неполадок, бумажные версии чек-листов не распечатываются.*

#### 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	Компьютер с выходом в Интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения Минздрава России	1 шт.
2	Стол рабочий	1 шт.
3	Стул	1 шт.
4	Стол/кушетка/тележка на колесах для размещения симулятора	1 шт.
5	Раковина с локтевым смесителем <sup>2</sup>	1 шт.

<sup>1</sup> 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.

6	Диспенсер для одноразовых полотенец (допускается имитация)	1 шт.
7	Диспенсер для жидкого мыла (допускается имитация)	1 шт.
8	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	Стетфонендоскоп	1 шт.
2	Контейнер для сбора отходов класса А	1 шт.
3	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	Смотровые перчатки разных размеров (S, M, L)	1 пара
2	Спиртовая салфетка	1 шт.
3	Одноразовое полотенце	1 шт.
4	Шпатель одноразовый деревянный	1 шт.
5	Бланк информированного добровольного согласия пациента	1 шт.
6	Медицинская карта пациента, получающего помощь в амбулаторных условиях	1 шт.

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

Манекен (торс вертикальный) для демонстрации методики физикального обследования дыхательной системы с возможностью имитации нормальной и патологической аускультативной картины легких.

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

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

Таблица 6

Перечень ситуаций (сценариев) станции

<b>№ п.п.</b>	<b>Ситуация (сценарий)</b>
1.	Двусторонняя пневмония
2.	Острый вирусный бронхит
3.	Острое респираторное заболевание (ОРЗ), ларингит
4.	Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) (эмфизематозная форма)
5.	Норма

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

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

Вы – врач по своей специальности. В смотровом кабинете Вас ожидает пациент, которого Вы видите впервые. Пациент в сознании.

Необходимо, не зная данных анамнеза, провести осмотр пациента, используя все известные Вам приемы физикального обследования пациента с подозрением на патологию дыхательной системы.

Озвучивайте все, что считаете необходимым при общении с пациентом.

По результатам обследования обязательно (!) заполните ФОРМУ ЗАКЛЮЧЕНИЯ НА КОМПЬЮТЕРЕ.

**7. Действия членов АПК, вспомогательного персонала<sup>3</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 (брифинга) перед входом на станцию.
4. Проверка готовности симулятора к работе.
5. Установка нужного сценария с помощью программного управления симулятором<sup>4</sup>

<sup>3</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.

<sup>4</sup> При использовании некоторых симуляторов для достижения соответствия аускультативной картины заданной ситуации рекомендовано использовать определенные программы. Для сценария «Двусторонняя пневмония» - программу «Crackles Medium», для сценария «Острый вирусный бронхит» - «Stridor», для сценариев «ОРЗ, ларингит» и «Норма» - «Normal Vesicular Breath Sounds», для сценария ХОБЛ (эмфизематозная форма) – «Emphysema».

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. 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 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).

## Примерные тексты вводной информации в рамках диалога члена АПК и аккредитуемого

№ п/п	Действие аккредитуемого	Текст вводной				
		Двусторонняя пневмония	Острый вирусный бронхит	ОРЗ, ларингит	ХОБЛ (эмфизематозная форма)	Норма
1.	При уточнении ФИО пациента	Иванов Иван Иванович				
2.	При уточнении возраста пациента	40 лет				
3.	При осведомлении о самочувствии пациента	Нормально				
4.	При попытке получить согласие пациента на манипуляцию (начал озвучивать информированное добровольное согласие)	Будем считать, что информированное добровольное согласие получено				
5.	При уточнении наличия у пациента вопросов о манипуляции	Вопросов нет				
6.	При попытке обработать руки гигиеническим способом	Будем считать, что руки обработаны гигиеническим способом				
7.	При попытке оценить положение пациента	Положение пассивное	Положение активное	Положение активное	Ортопноэ	Положение активное
8.	При попытке оценить цвет кожных покровов	Кожные покровы бледные	Кожные покровы бледные	Кожные покровы бледные	Кожные покровы розово-серые	Кожные покровы обычной окраски
9.	При попытке оценить состояние пальцев рук пациента	Пальцы рук без особенностей	Пальцы рук без особенностей	Пальцы рук без особенностей	Пальцы рук имеют форму барабанных палочек, ногти - часовых стекол	Пальцы рук без особенностей
10.	При попытке определить частоту сердечных сокращений (ЧСС), уд./мин	90	70	70	85	70
11.	При попытке определить частоту дыхательных движений (ЧДД), ДД/мин	20	16	16	20	16
12.	При попытке оценить носовое дыхание	Носовое дыхание свободное	Носовое дыхание свободное	Заложенность носа, затрудненное носовое дыхание	Носовое дыхание свободное	Носовое дыхание свободное

13.	При попытке осмотреть миндалины и заднюю стенку глотки	Будем считать, что осмотр ротоглотки произведен. Миндалины и задняя стенка глотки без особенностей	Будем считать, что осмотр ротоглотки произведен. Миндалины и задняя стенка глотки без особенностей	Будем считать, что осмотр ротоглотки произведен. Миндалины отечны, задняя стенка глотки гиперемирована	Будем считать, что осмотр ротоглотки произведен. Миндалины и задняя стенка глотки без особенностей	Будем считать, что осмотр ротоглотки произведен. Миндалины и задняя стенка глотки без особенностей
14.	При попытке произвести измерение температуры тела	Будем считать, что температура тела измерена. Результат – 38,5°C	Будем считать, что температура тела измерена. Результат – 37,4°C	Будем считать, что температура тела измерена. Результат – 37,4°C	Будем считать, что температура тела измерена. Результат – 36,6°C	Будем считать, что температура тела измерена. Результат – 36,6°C
15.	При попытке оценить форму грудной клетки	Грудная клетка цилиндрическая	Грудная клетка цилиндрическая	Грудная клетка цилиндрическая	Грудная клетка бочкообразная	Грудная клетка цилиндрическая
16.	При попытке оценить наличие деформаций грудной клетки	Деформаций нет				
17.	При попытке оценить симметричность правой и левой половин грудной клетки	Обе половины грудной клетки симметричны				
18.	При попытке оценить синхронность движения правой и левой половин грудной клетки	Обе половины грудной клетки синхронно участвуют в акте дыхания				
19.	При попытке оценить втяжение уступчивых мест грудной клетки	Втяжение уступчивых мест отсутствует				
20.	При попытке оценить тип дыхания	Смешанный	Смешанный	Смешанный	Грудной	Смешанный
21.	При попытке оценить ритм дыхания	Ритм дыхания правильный				
22.	При попытке оценить участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания	Вспомогательная мускулатура не участвует в акте дыхания	Вспомогательная мускулатура не участвует в акте дыхания	Вспомогательная мускулатура не участвует в акте дыхания	Вспомогательная мускулатура участвует в акте дыхания	Вспомогательная мускулатура не участвует в акте дыхания
<b>Пальпация грудной клетки</b>						
23.	При пальпации подчелюстных лимфатических узлов	Лимфатические узлы без особенностей				
24.	При пальпации затылочных лимфатических узлов	Лимфатические узлы без особенностей				

25.	При пальпации задних шейных лимфатических узлов	Лимфатические узлы без особенностей	Лимфатические узлы без особенностей	Задние шейные лимфатические узлы увеличены, болезненны	Лимфатические узлы без особенностей	Лимфатические узлы без особенностей
26.	При пальпации подмышечных лимфатических узлов	Лимфатические узлы без особенностей				
27.	После оценки эластичности грудной клетки	Эластичность грудной клетки сохранена	Эластичность грудной клетки сохранена	Эластичность грудной клетки сохранена	Эластичность грудной клетки снижена	Эластичность грудной клетки сохранена
28.	При уточнении наличия болевых ощущений при пальпации грудной клетки	Болезненность есть	Болезненность отсутствует	Болезненность отсутствует	Болезненность отсутствует	Болезненность отсутствует
29.	После оценки голосового дрожания	Голосовое дрожание усилено во всех отделах	Голосовое дрожание не изменено, ощущается в симметричных участках с одинаковой силой	Голосовое дрожание не изменено, ощущается в симметричных участках с одинаковой силой	Голосовое дрожание ослаблено во всех отделах	Голосовое дрожание не изменено, ощущается в симметричных участках с одинаковой силой
<b>Сравнительная перкуссия грудной клетки</b>						
30.	После перкуссии передней поверхности грудной клетки	Перкуторный звук во всех отделах притупленный	Перкуторный звук во всех отделах ясный легочный звук	Перкуторный звук во всех отделах ясный легочный звук	Перкуторный звук во всех отделах коробочный	Перкуторный звук во всех отделах ясный легочный звук
31.	После перкуссии боковой поверхности грудной клетки					
32.	После перкуссии задней поверхности грудной клетки					
33.	При попытке улучшения слышимости дополнительных дыхательных шумов и просьбы к пациенту глубоко подышать ртом и/или откашляться	Дополнительные шумы изменили свою локализацию	Дополнительные шумы усилились	Аускультативная картина без изменений	Дополнительные шумы усилились	Аускультативная картина без изменений

## 9. Нормативно-методическое обеспечение паспорта станции

1. Положение об аккредитации специалистов – актуальный приказ Минздрава России на момент проведения процедуры аккредитации специалистов.
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (зарегистрировано в Минюсте России 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46293).
3. Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 № 138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – аллерголог-иммунолог» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 4 апреля 2018 года, регистрационный № 50608).
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 №154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 12 апреля 2019 года, регистрационный № 54366).
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2018 года №684н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – фтизиатр» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 ноября 2018 года, регистрационный № 52737).
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года №135н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – инфекционист» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 апреля 2018 года, регистрационный № 50593).
7. Проект профессионального стандарта «Врач общей практики (семейный врач)».
8. Проект профессионального стандарта «Врач-терапевт».
9. Практическая пульмонология: руководство для врачей / под ред. В.В. Салухова, М.А. Харитонов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5780-1.
10. Клинические рекомендации МЗ РФ «Внебольничная пневмония у взрослых», 2021 г.
11. Клинические рекомендации МЗ РФ «Хроническая обструктивная болезнь легких», 2021 г.
12. Клинические рекомендации МЗ РФ «Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ)», 2022 г.
13. Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых», 2022 г.
14. Практическая пульмонология: руководство для врачей / под ред. В.В. Салухова, М.А. Харитонов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-5780-1.
15. Основы семиотики заболеваний внутренних органов: Учебн. пособ. / А.В. Струтынский, А.П. Баранов, Г.Е. Ройтберг, Ю.П. Гапоненков. – М.: МЕДпресс-информ, 2008 – 5-е изд. – 304 с.: ил.

**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. 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.	Поздороваться с пациентом
2.	Предложить пациенту сесть на стул
3.	Представиться, обозначить свою роль
4.	Спросить у пациента, сверяя с медицинской документацией:
5.	✓ фамилию
6.	✓ имя
7.	✓ отчество
8.	✓ возраст
9.	Осведомиться о самочувствии пациента, обратившись к нему по имени и отчеству
10.	Информировать пациента о предстоящей манипуляции
11.	Получить согласие на проведение физикального обследования:
12.	✓ прочитав добровольное информированное согласие
13.	✓ уточнив наличие вопросов
	Убедиться в наличии всего необходимого:
14.	✓ стетофонендоскоп
15.	✓ спиртовая салфетка
16.	✓ перчатки
17.	✓ шпатель одноразовый деревянный
18.	✓ медицинская документация
19.	✓ контейнер для сбора отходов класса А
20.	✓ контейнер для сбора отходов класса Б
21.	Обработать руки гигиеническим способом:
22.	✓ иметь коротко подстриженные ногти, отсутствие следов лака на ногтях, искусственных ногтей
23.	✓ убедиться в отсутствии на пальцах рук и запястьях украшений
24.	Надеть перчатки
25.	Удобно расположиться рядом с сидящим на стуле пациентом
	<b>Оценка признаков хронической гипоксии, измерение ЧСС и ЧДД, оценка носового дыхания</b>

26.	Оценить положение пациента
27.	Предупредив пациента, оценить цвет кожных покровов
28.	Предупредив пациента, оценить состояние пальцев рук пациента
29.	✓ попросив пациента вытянуть руки с разведенными пальцами перед собой ладонями вниз
30.	Пропальпировать пульс на обеих лучевых артериях
31.	Попросить пациента не разговаривать
32.	Посчитать частоту пульса на одной лучевой артерии:
33.	✓ держа не менее трёх своих пальцев в области проекции лучевой артерии
34.	✓ смотря на часы
35.	✓ в течение не менее 10 сек
36.	Посчитать частоту дыхания:
37.	✓ делая вид, что продолжаете считать пульс
38.	✓ аккуратно положив руку на эпигастральную область
39.	✓ смотря на часы
40.	✓ в течение не менее 10 сек
41.	Оценить носовое дыхание пациента, попросив его форсировано подышать, поочередно зажав крылья носа
42.	Вскрыть упаковку одноразового деревянного шпателя и выбросить ее в контейнер для сбора отходов класса А
43.	Попросив пациента открыть рот, осмотреть миндалины и заднюю стенку глотки
44.	✓ надавив шпателем на боковые стороны языка
45.	Измерить температуру тела пациента
	<b>Осмотр грудной клетки</b>
46.	Попросить пациента освободить область груди от одежды и встать
47.	Предупредив пациента, осмотреть грудную клетку
48.	Сказать, что оцениваете:
49.	✓ форму грудной клетки
50.	✓ наличие деформаций грудной клетки
51.	✓ симметричность правой и левой половин грудной клетки
52.	✓ синхронность движения правой и левой половин грудной клетки
53.	• спереди (визуально)
54.	• сзади, положив свои ладони на плечи пациента так, чтобы уровень больших пальцев по горизонтали был одинаков
55.	✓ втяжение уступчивых мест грудной клетки
56.	✓ тип дыхания
57.	✓ ритм дыхания
	<b>Пальпация поверхностных лимфатических узлов</b>
	Пропальпировать поверхностные лимфатические узлы:
58.	✓ подчелюстные
59.	✓ затылочные
60.	✓ задние шейные
61.	✓ подмышечные

<b>Пальпация грудной клетки</b>	
62.	Предупредив пациента, оценить эластичность грудной клетки
63.	Сдавить грудную клетку в переднезаднем направлении:
64.	✓ положив одну руку на грудину, вторую – на межлопаточную область
65.	✓ совершить 1-2 надавливания пружинистыми движениями
66.	Сдавить грудную клетку в боковом направлении:
67.	✓ положив руки параллельно ходу ребер на боковые поверхности грудной клетки
68.	✓ совершить 1-2 надавливания пружинистыми движениями
69.	Спросить у пациента о болевых ощущениях при пальпации
70.	Предупредив пациента, оценить голосовое дрожание
71.	Попросив пациента несколько раз повторять вслух цифру «33», прикладывать ладони к симметричным областям:
72.	✓ надключичным
73.	✓ подключичным
74.	✓ боковым, попросив пациента завести руки за голову
75.	✓ надлопаточным, попросив пациента опустить руки и повернуться спиной
76.	Попросить пациента слегка наклониться вперед, опустив голову, и скрестить руки на груди, положив ладони на плечи, и оценить голосовое дрожание в областях:
77.	✓ межлопаточных
78.	✓ подлопаточных
79.	Попросить пациента опустить руки
<b>Сравнительная перкуссия грудной клетки</b>	
<b>Передняя поверхности грудной клетки</b>	
80.	Провести сравнительную перкуссию в области надключичных ямок:
81.	✓ расположив палец-плексиметр горизонтально
82.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
83.	Провести сравнительную перкуссию на ключицах:
84.	✓ убрав палец плексиметр
85.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по ключицам
86.	Провести сравнительную перкуссию правой и левой половин грудной клетки в I, II и III межреберьях:
87.	✓ по срединно-ключичным линиям
88.	✓ расположив палец-плексиметр горизонтально
89.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
90.	Провести сравнительную перкуссию правой и левой половин грудной клетки в области моренгеймовых ямок
91.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по концевой фаланге среднего пальца субдоминантой руки
92.	Провести перкуссию правой половины грудной клетки в IV и V межреберьях:
93.	✓ по срединно-ключичной линии

94.	✓ расположив палец-плессиметр горизонтально
95.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
96.	Не проводить перкуссию левой половины грудной клетки ниже 3-го межреберья
	<b>Боковая поверхность грудной клетки</b>
97.	Попросить пациента сложить руки в замок на затылке
98.	Провести сравнительную перкуссию боковых поверхностей грудной клетки в III, IV и V межреберьях:
99.	✓ по средним подмышечным линиям
100.	✓ расположив палец-плессиметр горизонтально
101.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
	<b>Задняя поверхность грудной клетки</b>
102.	Попросить пациента опустить руки и повернуться спиной
103.	Провести сравнительную перкуссию надостных областей:
104.	✓ по лопаточным линиям
105.	✓ расположив палец-плессиметр горизонтально
106.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
107.	Провести сравнительную перкуссию зон, расположенных посередине и перпендикулярно линиям, соединяющим внутренние верхние углы лопаток и остистый отросток VII шейного позвонка
108.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
109.	Попросить пациента слегка наклониться вперед, опустить голову и скрестить руки на груди, положив ладони на плечи
110.	Провести сравнительную перкуссию симметричных участков верхнего, среднего и нижнего отделов межлопаточного пространства:
111.	✓ по околопозвоночным линиям
112.	✓ расположив палец – плессиметр вертикально
113.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
114.	Попросить пациента опустить руки
115.	Провести сравнительную перкуссию подлопаточных областей в VII, VIII и IX межреберьях:
116.	✓ по лопаточным линиям
117.	✓ расположив палец-плессиметр горизонтально
118.	✓ производя два отрывистых удара средним пальцем доминантной руки по средней фаланге среднего пальца субдоминантой руки
	<b>Аускультация легких</b>
119.	Попросить пациента дышать спокойно через нос
	<b>Передняя поверхность грудной клетки</b>
120.	Провести аускультацию передней стенки грудной клетки на уровне надключичных

	ямок
121.	Провести аускультацию передней стенки грудной клетки на уровне I, II и III межреберий:
122.	✓ по срединно-ключичным линиям
123.	✓ в строго симметричных точках
124.	Провести аускультацию передней стенки грудной клетки на уровне IV-V межреберий справа
125.	✓ по срединно-ключичной линии
	<b>Боковая поверхность грудной клетки</b>
126.	Попросить пациента сложить руки в замок на затылке
127.	Провести аускультацию боковых стенок грудной клетки на уровне III - V межреберий:
128.	✓ по средним подмышечным линиям
129.	✓ в строго симметричных точках
	<b>Задняя поверхность грудной клетки</b>
130.	Попросить пациента опустить руки и повернуться спиной
131.	Провести аускультацию в надостных областях по лопаточным линиям
132.	✓ в строго симметричных точках
133.	Попросить пациента слегка наклониться вперед, опустить голову и скрестить руки на груди, положив ладони на плечи
134.	Провести аускультацию верхнего, среднего и нижнего отделов межлопаточного пространства по околопозвоночным линиям
135.	✓ в строго симметричных точках
136.	Попросить пациента опустить руки
137.	Провести аускультацию в подлопаточных областях на уровне VII, VIII и IX межреберий по лопаточным линиям
138.	✓ в строго симметричных точках
139.	При необходимости улучшения слышимости дополнительных дыхательных шумов попросить пациента глубоко подышать ртом и/или откашляться
	<b>Завершение обследования</b>
140.	Сообщить пациенту, что обследование окончено и можно одеваться
141.	Сообщить, что сейчас подготовите заключение
142.	Вскрыть спиртовую салфетку и выбросить ее упаковку в контейнер для сбора отходов класса А
143.	Обработать спиртовой салфеткой мембрану и оливы стетофонендоскопа
144.	Выбросить спиртовую салфетку в контейнер для сбора отходов класса Б
145.	Снять перчатки и выбросить их в контейнер для сбора отходов класса Б
146.	Обработать руки гигиеническим способом
147.	Заполнить медицинскую документацию
148.	Сформулировать верное заключение

**13. Оценочный лист (чек-лист)**

Используется для оценки действий аккредитуемого лица при прохождении станции\*.

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерии оценки
1.	Установил контакт с пациентом ( <i>поздоровался, предложил сесть, представился, обозначил свою роль</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
2.	Идентифицировал пациента ( <i>попросил назвать ФИО и возраст, сверил данные с медицинской документацией</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
3.	Уточнил самочувствие пациента	✓ да <input type="checkbox"/> нет
4.	Получил согласие пациента на проведение физикального обследования ( <i>рассказал о процедуре, зачитал информированное добровольное согласие, уточнил наличие вопросов</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
5.	Подготовил все необходимое оборудование	✓ да <input type="checkbox"/> нет
6.	Обработал руки гигиеническим способом ( <i>имел аккуратные ногти, отсутствие украшений на руках</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
7.	Надел перчатки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
8.	Проверил наличие признаков хронической гипоксии ( <i>оценил положение пациента, цвет кожных покровов, состояние пальцев рук</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
9.	Измерил ЧСС	✓ да <input type="checkbox"/> нет
10.	Измерил ЧДД	✓ да <input type="checkbox"/> нет
11.	Оценил носовое дыхание	✓ да <input type="checkbox"/> нет
12.	Осмотрел миндалины и заднюю стенку глотки	✓ да <input type="checkbox"/> нет
13.	Измерил температуру тела пациента	✓ да <input type="checkbox"/> нет
14.	Осмотрел грудную клетку ( <i>оценил форму, наличие деформаций, симметричность и синхронность движения обеих половин грудной клетки, наличие втяжения уступчивых мест, тип и ритм дыхания</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
15.	Пропальпировал лимфатические узлы ( <i>подчелюстные, затылочные, задние шейные, подмышечные</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
16.	Правильно произвел пальпацию грудной клетки ( <i>оценил эластичность, наличие болезненности, голосовое дрожание</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
17.	Правильно произвел сравнительную перкуссию передней поверхности грудной клетки ( <i>в области надключичных ямок, на ключицах, в моренгеймовых ямках, в I-III межреберьях справа и слева и в IV и V межреберьях справа по срединно-ключичным линиям</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
18.	Правильно произвел сравнительную перкуссию боковых поверхностей грудной клетки ( <i>в III-V межреберьях по средним подмышечным линиям</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
19.	Правильно произвел сравнительную перкуссию задней поверхности грудной клетки ( <i>в надостных областях по лопаточным линиям и зонах, расположенных посередине и перпендикулярно линиям, соединяющим внутренние верхние углы лопаток и остистый отросток VII шейного позвонка; в межлопаточном пространстве по околопозвоночным линиям; в подлопаточных областях в VII-IX межреберьях по лопаточным линиям</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
20.	Правильно произвел аускультацию передних отделов легких ( <i>в области надключичных ямок, в I-III межреберьях справа и слева, IV и V межреберьях справа по срединно-ключичным линиям</i> )	✓ да <input type="checkbox"/> нет
21.	Правильно произвел аускультацию боковых отделов легких ( <i>в III-V</i>	✓ да <input type="checkbox"/> нет

	<i>межреберьях по средним подмышечным линиям)</i>	
22.	Правильно произвел аускультацию задних отделов легких (в надостных областях по лопаточным линиям; в межлопаточном пространстве по околопозвоночным линиям; в подлопаточных областях в VII-IX межреберьях по лопаточным линиям)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
23.	При необходимости попросил пациента глубоко подышать ртом и/или откашляться для улучшения слышимости дополнительных дыхательных шумов	✓ да <input type="checkbox"/> нет
24.	Информировал пациента о ходе обследования	✓ да <input type="checkbox"/> нет
25.	Правильно общался с пациентом по завершении обследования (предложил одеться, сообщил о подготовке заключения)	✓ да <input type="checkbox"/> нет
26.	Обработал мембрану и оливы стетофонендоскопа	✓ да <input type="checkbox"/> нет
27.	Снял перчатки и выбросил их в контейнер для сбора отходов класса Б	✓ да <input type="checkbox"/> нет
28.	Обработал руки гигиеническим способом	✓ да <input type="checkbox"/> нет
29.	Сформулировал верное заключение	X

\*Компьютерная оценка правильности заполнения аккредитуемым лицом заключения по результатам физикального обследования пациента проводится автоматически. Данный пункт не заполняется членом АПК в чек-листе.

В случае возникновения технического сбоя работа на станции ОСКЭ прекращается до устранения неполадок в связи с невозможностью заполнения аккредитуемым заключения.

#### 14. Медицинская документация

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
Нахимовский проспект, д.49

Медицинская документация  
Форма №025/у-04  
утверждена приказом Минздравсоцразвития России  
от 22.11.2004 г. №255

## МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА АМБУЛАТОРНОГО БОЛЬНОГО № 35

1. Фамилия *Иванов*
2. Имя *Иван*
3. Отчество *Иванович*
4. Пол: *муж.*
5. Дата рождения: *5 августа 19XX год*
6. Место регистрации: *г.Москва, Нахимовский проспект, д.49, кв.184*
7. Полис ОМС: серия 345432 № 5432167809
8. СНИЛС 123-564-787 66
9. Наименование страховой медицинской организации «ASC-G»
10. Код категории льготы \_\_\_\_\_
11. Документ паспорт : серия 1517 № 765611

Приложение № 5  
к приказу от 07.11.2013 № 54/55.01-06

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального  
образования  
(наименование подразделения, отделения)

ИНФОРМИРОВАННОЕ ДОБРОВОЛЬНОЕ СОГЛАСИЕ НА ЛЕЧЕБНУЮ  
(ДИАГНОСТИЧЕСКУЮ) МАНИПУЛЯЦИЮ (ПРОЦЕДУРУ)

Я, \_\_\_\_\_,  
(фамилия, имя, отчество)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. рождения,  
зарегистрированный по адресу: \_\_\_\_\_

(адрес места жительства гражданина, либо его законного представителя)

даю информированное добровольное согласие на следующие виды медицинских вмешательств, включенных в перечни определенных видов медицинских вмешательств, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23 апреля 2012 г. № 390 н (далее - Перечни), Федеральным законом от 30 марта 1995 г. №38-ФЗ (в редакции от 02.07.2013г.), распоряжением Департамента здравоохранения г.Москвы от 14 апреля 2006 г. N 260-р,

(наименование медицинского вмешательства)

Медицинским работником \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О. медицинского работника)

в доступной для меня форме мне разъяснены цели, методы оказания медицинской помощи, связанный с ними риск, возможные варианты медицинских вмешательств, их последствия, в том числе вероятность развития осложнений, а также предполагаемые результаты оказания медицинской помощи. Мне разъяснено, что я имею право отказаться от одного или нескольких видов медицинских вмешательств, включенных в Перечни, или потребовать его (их) прекращения, за исключением случаев, предусмотренных частью 9 статьи 20 Федерального закона от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст.6724; 2012, № 26, ст.3442, 3446).

Мне разъяснены и понятны суть моего заболевания и опасности, связанные с дальнейшим развитием этого заболевания. Я понимаю необходимость проведения указанной манипуляции (процедуры). Мне полностью ясно, что во время указанной манипуляции (процедуры) или после нее могут развиваться осложнения, что может потребовать дополнительных вмешательств (лечения). Я уполномочиваю врачей выполнить любую процедуру или дополнительное вмешательство, которое может потребоваться в целях лечения, а также в связи с возникновением непредвиденных ситуаций.

Сведения о выбранных мною лицах, которым в соответствии с пунктом 5 части 3 статьи 19 Федерального закона от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» может быть передана информация о состоянии моего здоровья или состоянии лица, законным представителем которого я являюсь (ненужное зачеркнуть)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. гражданина, контактный телефон)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. медицинского работника)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

### 15. Форма заключения для самостоятельного заполнения аккредитуемым лицом

В данном разделе приведена форма заключения по результатам физикального обследования дыхательной системы, которая заполняется аккредитуемым на компьютере. Распечатывать форму заключения для самостоятельного заполнения аккредитуемым не требуется.

<b>Верхние отделы легких справа спереди</b>		<b>Верхние отделы легких слева спереди</b>	
<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы	<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы
<b>Нижние отделы легких справа спереди</b>		<b>Нижние отделы легких слева спереди</b>	
<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы	<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы
<b>Боковые отделы легких слева</b>		<b>Боковые отделы легких справа</b>	
<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы	<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы
<b>Верхние отделы легких справа сзади</b>		<b>Верхние отделы легких слева сзади</b>	
<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы	<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы
<b>Нижние отделы легких справа сзади</b>		<b>Нижние отделы легких слева сзади</b>	
<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы	<b>Основной дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> ослабленное везикулярное дыхание <input type="checkbox"/> жесткое дыхание	<b>Дополнительный дыхательный шум:</b> <input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> влажные хрипы <input type="checkbox"/> сухие хрипы
<b>Изменение локализации дополнительных шумов:</b>  <input type="checkbox"/> есть <input type="checkbox"/> нет		<b>Предварительная диагностическая гипотеза:</b> <input type="checkbox"/> Двусторонняя пневмония <input type="checkbox"/> Острый вирусный бронхит <input type="checkbox"/> ОРЗ, ларингит <input type="checkbox"/> ХОБЛ (эмфизематозная форма) <input type="checkbox"/> Норма	
<b>Дополнительные исследования:</b> <input type="checkbox"/> Общий анализ крови. Исследование уровня С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови. Обзорная рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях. Пульсоксиметрия с измерением SpO <sub>2</sub> . <input type="checkbox"/> Общий анализ крови. Обзорная рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях. <input type="checkbox"/> Общий анализ крови. РТГА. <input type="checkbox"/> Общий анализ крови. Обзорная рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях. Микроскопия мокроты. Электрокардиография. Спирометрия. Газовый состав крови. <input type="checkbox"/> Не требуются.			

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

### **16.1. Организации-разработчики:**

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет),

ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России,

ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.

## Приложение 1

## Справочная информация

Физикальное обследование дыхательной системы - неотъемлемая часть работы с пациентом, нуждающимся в подтверждении или опровержении наличия патологии органов дыхания.

Начинается оно с оценки положения пациента, определения цвета кожных покровов и состояния пальцев рук. Поза обследуемого может быть активной, пассивной и вынужденной. Из-за снижения насыщения крови кислородом при патологии дыхательной системы появляется диффузный цианоз кожных покровов, иногда с серым или розовым оттенком. По тем же причинам утолщаются концевые фаланги рук и ног (симптом «барабанных палочек»), а ногти, деформируясь, приобретают вид «часовых стекол».

Затем производится подсчет частоты сердечных сокращений и числа дыхательных движений, после чего с попеременным закрытием крыльев носа пациента оценивается носовое дыхание. Последующий осмотр ротоглотки с помощью шпателя позволяет оценить цвет ее задней стенки, величину и цвет миндалин, наличие на них наложений. Завершающим пунктом этой части является измерение температуры тела пациента с целью исключения воспалительного синдрома.

Продолжается обследование осмотром грудной клетки. Описывается ее форма (цилиндрическая, бочкообразная и т.д.) и наличие деформаций. Оценка симметричности грудной клетки производится при спокойном дыхании. У здорового человека грудная клетка симметрична и на вдохе, и на выдохе. Увеличение объема одной ее половины встречается, например, при гидро- или пневмотораксе, а уменьшение - при обтурационном ателектазе и циррозе легкого. Установление типа дыхания основано на определении группы мышц, обеспечивающих вдох и выдох: брюшной пресс и диафрагма отвечают за брюшной тип, межреберные мышцы - за грудной тип дыхания. Выделяют также смешанный тип дыхания, в котором нет преобладания брюшного или грудного компонента. Оценка синхронности дыхания проводится на фоне глубоких дыхательных движений пациента. При этом удобными ориентирами спереди являются положение реберных дуг и их дыхательная экскурсия, сзади – положение лопаток и их движение во время акта дыхания. У здорового человека обе половины грудной клетки синхронно участвуют в дыхании. Отставание какой-либо из них встречается при односторонних патологических процессах в легких или в плевральной полости. При описании ритма дыхания учитывается глубина вдоха, соотношение фаз вдоха и выдоха и громкость дыхания.

После пальпаторного обследования лимфатических узлов (подчелюстных, затылочных, задних шейных, подмышечных) проводится пальпация грудной клетки, в задачи которой входит оценка эластичности и наличия болезненности, определение голосового дрожания. Эластичность грудной клетки в основном зависит от степени окостенения реберных хрящей и определяется по ощущению ее сопротивления при сдавливании. Наиболее частыми причинами увеличения ригидности грудной клетки являются эмфизема легких, массивные уплотнения легочной ткани и некоторые заболевания плевры, например, экссудативный плеврит. Определение голосового дрожания основано на способности тканей проводить колебания, возникающие при напряжении голосовых связок. Пальпаторно его определяют при произнесении пациентом слов, содержащих букву «р», прикладывая руки в строго симметричных участках грудной клетки. В норме голосовое дрожание проводится одинаково с двух сторон, одностороннее его ослабление наблюдается при гидро- или фибротораксе, а усиление, например, при долевым или очаговым воспалительным уплотнением, компрессионном ателектазе. При повышении воздушности легочной ткани (эмфиземе легких) наблюдается двустороннее ослабление этого показателя.

Следующий этап обследования - сравнительная перкуссия. Она заключается в перпендикулярном нанесении двух отрывистых ударов средней силы пальцем – молоточком по пальцу – плессиметру плотно прижатой к телу пациента ладони со слегка расставленными пальцами. В области передней поверхности грудной клетки перкуссия поочередно производится в надключичных ямках, на ключицах (убрав палец – плессиметр), в I, II, III межреберьях, IV и V межреберьях справа по срединно-ключичным линиям. Слева в IV и V межреберьях она не проводится из-за расположения здесь сердца. Перкуссия боковых поверхностей грудной клетки осуществляется в III, IV и V межреберьях по средним подмышечным линиям при положении рук пациента на затылке в замке. После того как пациент опустит руки, обследование продолжается на задней поверхности грудной клетки в надостных областях, а затем, когда пациент скрестит руки на груди и наклонится вперед, в межлопаточном пространстве по околопозвоночным линиям и подлопаточных областях в VII, VIII и IX межреберьях по лопаточным линиям. Палец - плессиметр располагается во всех отделах грудной клетки, кроме межлопаточного пространства, горизонтально.

Аускультация легких - заключительный этап физикального обследования, во время которого следует оценить основные и побочные дыхательные шумы. Во время сравнительной аускультации стетофонендоскоп устанавливается поочередно на симметричных участках грудной клетки справа и слева практически в тех же зонах, что и при проведении сравнительной перкуссии. Важно плотно и герметично прижать его к грудной стенке и выслушать 2-3 дыхательных цикла. При аускультации легких в боковых отделах пациент должен поднять руки за голову, при аускультации сзади – слегка опустить голову, а руки скрестить на груди. Выслушивание основных дыхательных шумов проводится на фоне спокойного дыхания пациента через нос, при наличии дополнительных шумов можно прибегнуть к специальным приемам для уточнения характера звуков: попросить пациента глубоко подышать ртом и/или откашляться.

Таким образом, физикальное обследование дыхательной системы позволяет уже при первой встрече с пациентом сформулировать диагностическую гипотезу и составить в соответствии с ней перечень дальнейших исследований.

**Рекомендуемые дополнительные исследования  
в соответствии с вариантами сценариев (ситуаций)**

<b>Ситуации</b>	<b>Дополнительные исследования</b>
Двусторонняя пневмония	Общий анализ крови. Исследование уровня С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови. Обзорная рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях. Пульсоксиметрия с измерением SpO <sub>2</sub> .
Острый бронхит	Общий анализ крови. Обзорная рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях.
ОРЗ, ларингит	Общий анализ крови. Реакция торможения гемагглютинации (РТГА).
ХОБЛ (эмфизематозная форма)	Общий анализ крови. Обзорная рентгенография органов грудной полости в передней прямой и боковой проекциях. Микроскопия мокроты. Электрокардиография. Спирометрия. Газовый состав крови.
Норма	Не требуются.

**Данные аускультации для программирования симулятора/тренажера  
для физикального обследования дыхательной системы в соответствии с  
вариантами сценариев (ситуаций)**

<b>Ситуации</b>	<b>Двусторонняя пневмония</b>	<b>Острый вирусный бронхит</b>	<b>ОРЗ, ларингит</b>	<b>ХОБЛ (эмфизематозная форма)</b>	<b>Норма</b>
<b>Шумы</b>					
	<b>Верхние отделы легких справа спереди</b>				
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
	<b>Верхние отделы легких слева спереди</b>				
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
	<b>Нижние отделы легких справа спереди</b>				
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет

<b>Нижние отделы легких слева спереди</b>					
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
<b>Боковые отделы легких слева</b>					
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
<b>Боковые отделы легких справа</b>					
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
<b>Верхние отделы легких справа сзади</b>					
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
<b>Верхние отделы легких слева сзади</b>					
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
<b>Нижние отделы легких справа сзади</b>					
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет
<b>Нижние отделы легких слева сзади</b>					
<b>Основной дыхательный шум</b>	Ослабленное везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание	Жесткое дыхание	Везикулярное дыхание
<b>Дополнительный дыхательный шум</b>	Влажные хрипы	Сухие хрипы	Нет	Сухие хрипы	Нет