



SECHENOV UNIVERSITY  
LIFE SCIENCES

AMSEEA

---

Azerbaijan Medical Simulation  
Education Association



SIMULATION CENTER  
SECHENOV UNIVERSITY  
BAKU

# РУКОВОДСТВО ПО ОСКЭ

## Терапия

Практические навыки по терапии

Специальность:  
Лечебное дело

---

## 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 «Войдите на станцию, озвучьте свой ID и прослушайте задание»).

### Время выполнения практического навыка

Время озвучивания команды	Голосовая команда	Действие аккредитуемого лица	Время выполнения навыка
0'	Войдите на станцию, озвучьте свой ID и прослушайте задание	Прослушайте задание станции (брифинг). Начало работы на станции	0,5'
8,0'	У Вас осталась одна минута	Продолжение работы на станции	8,5'
9,0'	Время вышло	Ожидайте следующую команду	1'

### Перечень ситуаций (сценариев)

№	Ситуация
1	Эндокардит
2	Обострение ХОБЛ (Эмфизематозная форма)
3	Дилатационная кардиомиопатия
4	В <sub>12</sub> -дефицитная анемия
5	Уросепсис

Выбор и последовательность ситуаций (сценариев) станции определяет член комиссии в день проведения экзамена

### Оценка состояния пациента (алгоритм ABCDE)

Этапы алгоритма	Действия	
<b>Вводные действия</b>	1	Установить контакт (поздороваться, представиться, обозначить свою роль), идентифицировать пациента (попросить пациента представиться, назвать возраст, сверить с медицинской документацией)
	2	Осведомиться о самочувствии пациента
	3	Собрать анамнез жизни и анамнез болезни
	4	Обеспечить наличие укладки
	5	Надеть перчатки
<b>A</b>	6	Оценить проходимость верхних дыхательных путей/слизистую ротовой полости с помощью шпателя
	7	Выполнить аспирацию содержимого ротовой полости с использованием аспиратора (если необходимо)
	8	Обеспечить пульсоксиметрию
	9	Обеспечить кислородотерапию (если необходимо) ✓ поток максимальный ✓ поток средний ✓ поток минимальный
<b>B</b>	10	Выполнить сравнительную перкуссию грудной клетки
	11	Выполнить сравнительную аускультацию легких фонендоскопом
	12	Оценить частоту дыхательных движений (ЧДД) в течение не менее 10 сек
	13	Оценить положение трахеи
	14	Оценить наполнение вен шеи
<b>C</b>	15	Произвести пальпацию пульса на лучевой артерии
	16	Произвести пальпацию пульса на сонной артерии
	17	Измерить АД с использованием манжеты
	18	Провести аускультацию сердца фонендоскопом в 4-х точках
	19	ЭКГ: ✓ верно наложить электроды ✓ интерпретировать ЭКГ
	20	Сжать подушечку пальца руки для оценки капиллярного наполнения (симптом белого пятна)
	21	Обеспечить венозный доступ и забор крови для анализа
	22	Оценить состояние кожных покровов, пропальпировав руки и/или лоб, и/или щеки, и/или щиколотки пациента
<b>D</b>	23	Проверить реакцию зрачков на свет
	24	Обеспечить глюкометрию
	25	Оценить тонус мышц (приёмом сгибания и разгибания каждой руки и каждой ноги)
<b>E</b>	26	Произвести пальпацию пульса на бедренных артериях с двух сторон
	27	Произвести поверхностную пальпацию живота с четырех сторон от пупка
	28	Осмотреть голени и подколенные области на вопрос наличия варикозно расширенных вен
	29	Произвести пальпацию тыла стопы и голеней на вопрос определения отёков
	30	Осмотреть спину с поворотом на бок и освобождением от одежды (имитация)
	31	Провести ректальное обследование на вопрос наличия внутреннего кровотечения (при необходимости)
	32	Измерить температуру

## Сценарий 1

### Эндокардит

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

№	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1	При уточнении аккредитуемым ФИО и возраста пациента	«Али Алиев, 53 года»
2	При вопросе о самочувствии пациента	«Озноб, боль в области сердца, одышка, температура поднималась до 39°C, слабость»
3	При сборе данных анамнеза жизни и/или заболевания	«2 месяца назад проходил ангиопластику, стентирование»

### Справочная информация

(при оценке витальных функций, которые не воспроизводятся симулятором самостоятельно, текст будет озвучиваться членом комиссии)

А	<i>Пройодимость верхних дыхательных путей</i>	Визуально проходимы
	<i>Сатурация</i>	92%
	<i>При проведении инсуфляции O<sub>2</sub></i>	94%
В	<i>Частота дыхательных движений</i>	22
	<i>Перкуссия легких</i>	Ясный легочный звук
	<i>Аускультация легких</i>	Везикулярное дыхание
	<i>Трахея</i>	В норме
	<i>Вены шеи</i>	В норме
С	<i>Пульс, ЧСС</i>	На периферии слабый, 102 уд/мин
	<i>АД</i>	90/55
	<i>Аускультация сердца</i>	Ослабление I тона на верхушке сердца, систолический шум на верхушке занимает 2/3 систолы или всю систолу
	<i>ЭКГ</i>	Гипертрофия левого желудочка
	<i>Капиллярное наполнение</i>	4 с
	<i>Внутривенный доступ + анализы</i>	+
	<i>Кожа</i>	Бледная, горячая, петехии на конъюнктиве, узелки на правой руке, кровоизлияния под большими ногтями
D	<i>Реакция зрачков</i>	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	<i>Тонус мышц</i>	Нормальный
	<i>Глюкоза в крови</i>	5 ммоль/л
E	<i>Пальпация живота</i>	Живот мягкий, безболезненный
	<i>Бедренные артерии</i>	Пульс симметричный, хорошего наполнения
	<i>Варикоз</i>	Не обнаружены
	<i>Отёки</i>	Не обнаружены
	<i>Спина</i>	Без видимых травм и кровотечений
	<i>Per rectum</i>	Не требуется
	<i>Температура тела</i>	38°C

## **Необходимые исследования:**

### **Рентген грудной клетки**

Гипертрофия левого желудочка



**ЭХО:** Vegetации на митральном клапане (более 2 мм), митральная регургитация

**ЭКГ:** Гипертрофия левого желудочка.

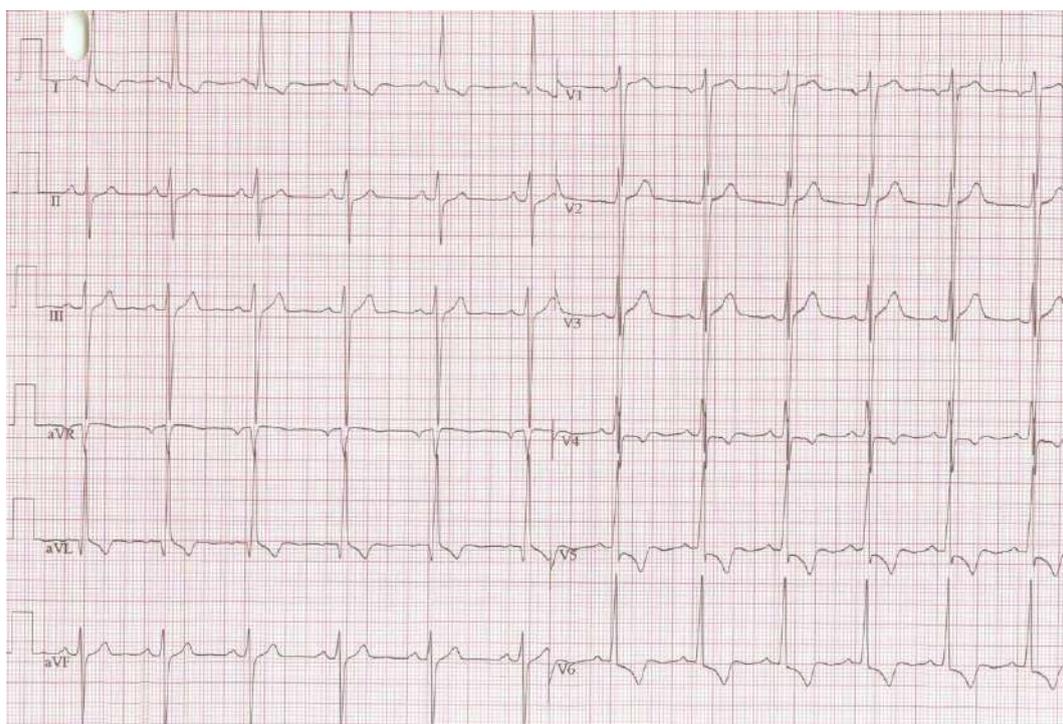
Основные признаки гипертрофии левого желудочка на кардиограмме:

- Увеличение зубца R в левых отведениях (I, aVL и V<sub>4</sub>-V<sub>6</sub>).
- Глубокие зубцы S в правых отведениях (III, aVF, V<sub>1</sub>-V<sub>3</sub>).

Наиболее часто встречающимся критерием гипертрофии левого желудочка на ЭКГ является индекс Соколова-Лайона: сумма амплитуды зубцов R<sub>V6</sub> и S<sub>V1</sub>.

Если  $S_{V1} + R_{V6} > 35$  мм, то это является признаком гипертрофии левого желудочка. В тех случаях, когда  $R_{V5} > R_{V6}$ , в формуле используют R<sub>V5</sub>, т.е.  $S_{V1} + R_{V5}$ .

На этом ЭКГ:  $S_{V1} = 24$  мм,  $R_{V6} = 22$  мм,  $S_{V1} + R_{V6} = 46$  мм.



## Общий анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Лейкоциты (WBC)	<b>17</b>	10 <sup>9</sup> /L	4,00 - 8,80
Эритроциты (RBC)	<b>2.5</b>	10 <sup>12</sup> /L	3,80 - 5,30
Гемоглобин (HGB)	<b>110</b>	g/L	117,00 - 160,00
Гематокрит (HCT)		%	35,00 - 47,00
Средний объем эритроцитов (MCV)		fL	81,00 - 101,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH)		pg	27,00 - 34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC)		g/L	310,00 - 360,00
СОЭ (ESR)	<b>68</b>	mm/s	Женщины: 10 – 50 лет 0-20 > 50 лет > 30 Мужчины: 10 – 50 лет 0-15 > 50 лет > 20
Тромбоциты (PLT)		10 <sup>9</sup> /L	150,00 - 400,00
Анизоцитоз (RDW-SD)		fL	34,00 - 46,00
Анизоцитоз (RDW-CV)		%	11,50 - 14,50
Распределение тромбоцитов (PDW)		fL	9,00 - 17,00
Среднее количество эритроцитов (MPV)		fL	8,00 - 12,00
Коэффициент больших тромбоцитов (P-LCR)		%	13,00 - 43,00
Тромбокрит		%	0,15 - 0,40
Нейтрофилы	<b>17</b>	10 <sup>9</sup> /L	1,88 - 6,34
Лимфоциты		10 <sup>9</sup> /L	0,76 - 3,26
Моноциты		10 <sup>9</sup> /L	0,12 - 0,97
Эозинофилы		10 <sup>9</sup> /L	0,02 - 0,44
Базофилы		10 <sup>9</sup> /L	0,00 - 0,09
Нейтрофилы		%	47,00 - 72,00
Лимфоциты		%	19,00 - 37,00
Моноциты		%	3,00 - 11,00
Эозинофилы		%	0,50 - 5,00
Базофилы		%	0,00 - 1,00

## Общий анализ мочи

Тест	Результат	Измерение	Референс
<b><u>Физические и химические показатели</u></b>			
<b><u>МОЧИ</u></b>			
Цвет		-	От светло-желтой до янтарно-желтой
Прозрачность		-	Прозрачная
Относительная плотность		-	1010-1030
Уробилиноген		-	Норма
Билирубин		-	Негатив
Кетоны		-	Негатив
Сахар		-	Норма
РН		-	5 – 8
Нитриты		-	Негатив
Белок	<b>0,33</b>	g/L	Негатив
<b><u>Микроскопия осадка мочи</u></b>			
Эпителий плоский		g/s	
Эпителий переходный		g/s	
Эпителий почечный		g/s	
Лейкоциты		g/s	
Эритроциты	<b>32</b>	g/s	
Гиалиновые цилиндры			
Зернистые цилиндры			
Восковые цилиндры			
Эпителиальные цилиндры			
Лейкоцитарные цилиндры			
Пигментарные цилиндры			
Слизь			
Соли			
Грибы	---		
Бактерии			

## Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Глюкоза в крови		mmol/L	4,1 - 6,6
Общий билирубин	<b>25</b>	mkmol/l	< 22
АЛТ		U/L	< 35
АСТ		U/L	14 - 36
Альбумин	<b>26</b>	g/L	35 - 50
CRP	<b>138</b>	mg/L	0,00 - 5,00
Мочевая кислота в крови		umol/L	149 - 369
Магний (Mg)		mmol/L	0,7 - 1
Мочевина в крови		mmol/L	2,5 - 6,1
Остаточный азот (азот мочевины)		mg/dl	7 - 17 5 - 18 дети
Тропонин Т (hs-cTn)		mkg/L	0.4 - 2.3
Прокальцитонин (PCT)		ng/mL	< 0.1

## Посев крови

Результат	
<i>Staphylococcus aureus</i>	10 <sup>2</sup>
<b>Staphylococcus aureus</b>	<b><u>Чувствительность</u></b>
Кларитромицин	S
Амикацин	S
Ампициллин	S
Метициллин	R

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

ДИАГНОЗ	НАВОДЯЩИЕ ОСОБЕННОСТИ
Острый бактериальный эндокардит	Картина болезни более тяжелая, он чаще вызывается микробами с выраженной патогенностью, сочетается с множественными септическими очагами — абсцессами в лёгких, почках, костях и др., гектической лихорадкой, нарушениями сознания и другими признаками септического состояния, меньшей выраженностью иммунных нарушений и большими разрушениями клапанов
Ревмокардит Системная красная волчанка Системная склеродермия Ревматоидный артрит Фибропластическим эндокардит Тромбоэндокардит	Отсутствуют выраженные признаки инфекционного процесса (лихорадка, повышение СОЭ, нейтрофилёз, бактериемия и др.) и меньшая степень разрушения клапанов

## Лечебные мероприятия

1. Пациента следует госпитализировать и провести стационарное лечение.
2. Бактериологическое обследование.
3. Эмпирическое лечение – **Ванкомицин + Цефазолин.**
4. После получения результата бактериологического обследования – коррекция антибиотикотерапии.

**MRSA**, нативный клапан, правостороннее или левостороннее поражение:

- Предпочтительно: ванкомицин 15 мг/кг внутривенно каждые 12 часов.
- Альтернатива: даптомицин  $\geq 8$  мг/кг внутривенно ежедневно.
- Некоторые эксперты рекомендуют более высокие дозы: 10-12 мг/кг в день.
- Продолжительность: 6 недель, при осложненной инфекции (остеомиелит и т. д.) рассмотрите возможность продления.

Консультация врача-сердечно-сосудистого хирурга. Отсутствие положительной динамики в течение двух недель является показанием к оперативному лечению - удалению пораженного клапана с последующим протезированием.

Сценарий 2

## Обострение ХОБЛ (Эмфизематозная форма)

Примерные тексты вводной информации  
в рамках диалога члена комиссии и аккредитуемого

№	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1	При уточнении аккредитуемым ФИО и возраста пациента	Али Алиев, 48 лет
2	При вопросе о самочувствии пациента	«Чувство удушья, влажный кашель, одышка»
3	При сборе данных анамнеза жизни и/или заболевания	«Неделю назад $t^{\circ}$ была $37,7^{\circ}$ . Пил парацетамол, сбивал. На 3 день появился кашель, вначале сухой, затем с зеленой мокротой»
	При вопросе о вредных привычках	«Курю примерно с 19 лет, по одной пачке в день»

### Справочная информация

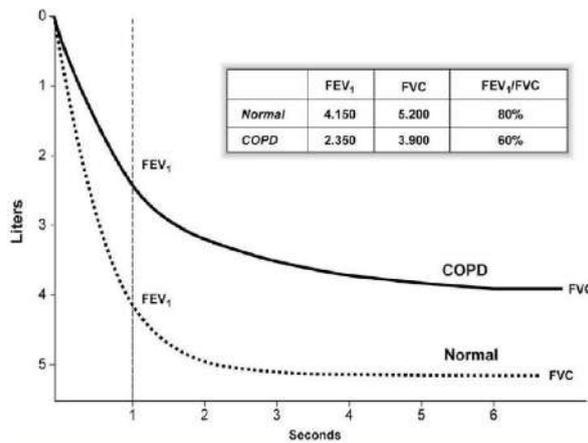
(при оценке витальных функций, которые не воспроизводятся симулятором самостоятельно, текст будет озвучиваться членом комиссии)

А	Проходимость верхних дыхательных путей	Визуально проходимы
	Сатурация	83%
	При проведении инсуффляции $O_2$	90%
В	Частота дыхательных движений	24
	Перкуссия легких	Коробочный звук по всей поверхности легких
	Аускультация легких	Сухие свистящие хрипы по всей поверхности легких
	Трахея	В норме
	Вены шеи	В норме
С	Пuls, ЧСС	Симметричный, хорошего наполнения, 100 уд/мин
	АД	100/60
	Аускультация сердца	Приглушенные тоны
	ЭКГ	Признаки гипертрофии правого желудочка
	Капиллярное наполнение	3 с
	Внутривенный доступ + анализы	+
	Кожа	Бледная, влажная, акроцианоз
D	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Нормальный
	Глюкоза в крови	5 ммоль/л
E	Пальпация живота	Живот мягкий, безболезненный
	Бедренные артерии	Пульс симметричный, хорошего наполнения
	Варикоз	Не обнаружены
	Отёки	Не обнаружены
	Спина	Без видимых травм и кровотечений
	Per rectum	Не требуется
	Температура тела	$37,2^{\circ}C$

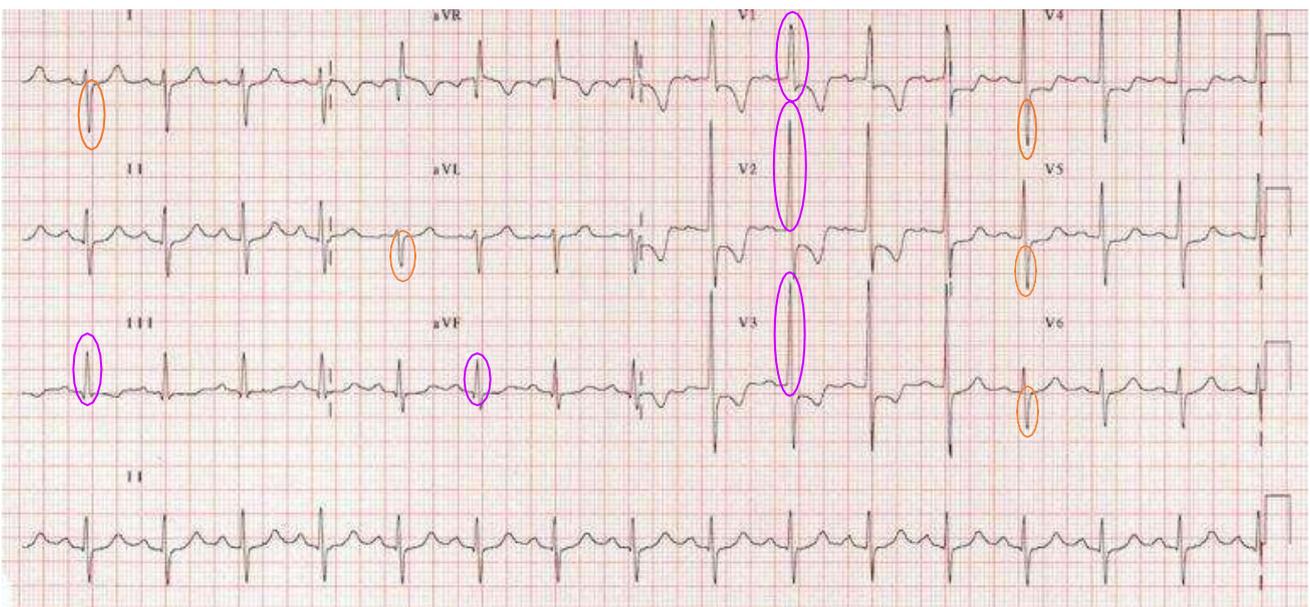
**Необходимые исследования:**  
**Рентген грудной клетки**  
Эмфизема и пневмосклероз



**Спирометрия** – для уточнения диагноза (обструкция) и стадию - Тест Тифно <70% и ОФВ1=37% (III ст.).



**ЭКГ:** Гипертрофия правого желудочка - **увеличение амплитуды зубцов R в правых отведениях (III, aVF, V<sub>1</sub>-V<sub>3</sub>)** и **увеличение глубины S в левых отведениях (I, aVL и V<sub>4</sub>-V<sub>6</sub>)**.



## Общий анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Лейкоциты (WBC)	<b>12</b>	10 <sup>9</sup> /L	4,00 - 8,80
Эритроциты (RBC)		10 <sup>12</sup> /L	3,80 - 5,30
Гемоглобин (HGB)		g/L	117,00 - 160,00
Гематокрит (HCT)		%	35,00 - 47,00
Средний объем эритроцитов (MCV)		FL	81,00 - 101,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH)		pg	27,00 - 34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC)		g/L	310,00 - 360,00
СОЭ (ESR)	<b>15</b>	mm/s	Женщины: 10 – 50 лет 0-20 > 50 лет > 30 Мужчины: 10 – 50 лет 0-15 > 50 лет > 20
Тромбоциты (PLT)	<b>405</b>	10 <sup>9</sup> /L	150,00 - 400,00
Анизоцитоз (RDW-SD)		FL	34,00 - 46,00
Анизоцитоз (RDW-CV)		%	11,50 - 14,50
Распределение тромбоцитов (PDW)		FL	9,00 - 17,00
Среднее количество эритроцитов (MPV)		FL	8,00 - 12,00
Коэффициент больших тромбоцитов (P-LCR)		%	13,00 - 43,00
Тромбокрит		%	0,15 - 0,40
Нейтрофилы		10 <sup>9</sup> /L	1,88 - 6,34
Лимфоциты		10 <sup>9</sup> /L	0,76 - 3,26
Моноциты		10 <sup>9</sup> /L	0,12 - 0,97
Эозинофилы		10 <sup>9</sup> /L	0,02 - 0,44
Базофилы		10 <sup>9</sup> /L	0,00 - 0,09
Нейтрофилы		%	47,00 - 72,00
Лимфоциты		%	19,00 - 37,00
Моноциты		%	3,00 - 11,00
Эозинофилы		%	0,50 - 5,00
Базофилы		%	0,00 - 1,00

## Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Глюкоза в крови		mmol/L	4,1 - 5,9
Общий билирубин		mkmol/l	< 22
АЛТ		U/L	< 35
АСТ		U/L	14 - 36
Альбумин		g/L	35 - 50
CRP	<b>30</b>	mg/L	0,00 - 5,00
Мочевая кислота в крови		umol/L	149 - 369
Магний (Mg)		mmol/L	0,7 - 1
Мочевина в крови		mmol/L	2,5 - 6,1
Остаточный азот (азот мочевины)		mg/dl	7 - 17 5 - 18 дети
Прокальцитонин (PCT)		ng/mL	< 0,1

## Газы крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
pH	<b>7,30</b>	-	7,35 - 7,45
PaO2	<b>68</b>	mmHg	> 75
PaCO2	<b>75</b>	mmHg	35 - 45
Бикарбонаты	<b>28,0</b>	mmol/L	22,0 - 30,0
SpO2	<b>85</b>	%	95 - 100
Натрий (Na)	<b>140</b>	mmol/L	135 - 145
Калий (K)	<b>4,2</b>	mmol/L	3,5 - 5,5
Хлор (Cl)	<b>106</b>	mmol/L	95 - 110
Фосфор (P)	<b>1,28</b>	mmol/L	0,81 - 1,45
Кальций (Ca)	<b>2,40</b>	mmol/L	2,1 - 2,55
Дефицит анионов	<b>13</b>	mmol/L	8 - 16
BE (Буферная емкость)	<b>12</b>		-2 +2
Лактат	<b>1,1</b>	mmol/L	0,5 - 2,2
HCO3	<b>34</b>		18 - 24

## Общий анализ мокроты

Тест	Результат	Измерение
Количество	<b>4.0</b>	мл
Цвет	<b>Зеленая</b>	-
Запах	-	-
Характер	<b>Гнойная</b>	-
Консистенция	<b>Жидкая</b>	-
Примеси	-	-
Эпителий (п/зр)	<b>0</b>	-
Альвеолярные макрофаги (п/зр)	<b>+</b>	-
Лейкоциты (п/зр)	<b>++</b>	-
Эритроциты (п/зр)	<b>0</b>	-
Эозинофилы (п/зр)	<b>0</b>	-
Волокна эластические	-	-
Волокна коралловидные	-	-
Волокна обызвествленные	-	-
Грибы	-	-
Прочая флора	-	-
Спирали Куршмана	-	-
Кристаллы Шарко-Лейдена	-	-
Клетки с признаками атипии	-	-

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

ДИАГНОЗ	НАВОДЯЩИЕ ОСОБЕННОСТИ
<b>ХОБЛ</b>	Начало: средний возраст Симптомы медленно прогрессируют В истории: воздействие табака или других видов курения
<b>Астма</b>	Начало: ранний возраст (особенно детство) Симптомы широко варьируются изо дня в день Симптомы обостряются ночью/рано утром Присутствие аллергии, ринита и/или экземы Семейный анамнез астмы Сопутствует ожирение
<b>Хроническая сердечная недостаточность</b>	Рентген грудной клетки показывает расширенное сердце, отек легких Функциональные дыхательные тесты указывают на ограничение объема, а не на ограничение воздушного потока
<b>Бронхоэктазы</b>	Большое количество гнойной мокроты Обычно ассоциируется с бактериальной инфекцией Рентген/КТ грудной клетки показывает бронхиальную дилатацию, утолщение бронхиальной стенки
<b>Туберкулез</b>	Начало: все возрасты Рентген грудной клетки показывает инфильтрат легких Микробиологическое подтверждение Высокая местная распространенность туберкулеза
<b>Облитерирующий бронхолит</b>	Начало: ранний возраст, некурящие В истории болезни может быть ревматоидный артрит или острое воздействие дыма Наблюдается после трансплантации легких или костного мозга КТ на выдохе показывает участки гиподенсии
<b>Диффузный панbronхолит</b>	Преимущественно у пациентов азиатского происхождения Большинство пациентов – некурящие мужчины Почти у всех имеется хронический синусит Рентген грудной клетки показывает диффузные небольшие центрилобулярные узелковые затемнения и гиперинфляцию

## Лечебные мероприятия

**Неинвазивная вентиляция с положительным давлением** (улучшает респираторный ацидоз и снижает частоту дыхания, одышку, необходимость интубации, смертность и продолжительность пребывания в больнице)

**Ингаляционные В2-агонисты** (облегчают одышку и улучшают толерантность к физической нагрузке у пациентов с ХОБЛ)

Короткого действия: Фенотерол, Левальбутерол, Сальбутамол (альбутерол), Тербуталин

**Антихолинергические средства**

Короткого действия: Иpratропия бромид, Окситропия бромид

**Короткие курсы системных кортикостероидов** (увеличивают время после обострения, снижает частоту неудач лечения, сокращает пребывание в больнице, улучшает ОФВ1 и гипоксемию)

**Антибиотики** следует применять у пациентов с умеренными или тяжелыми обострениями ХОБЛ, особенно при повышенном гнойном отделении мокроты или госпитализации

**Муколитические средства**

Отказ от курения снижает смертность и вероятность будущих обострений у пациентов с ХОБЛ

Сценарий 3

## Дилатационная кардиомиопатия

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

№	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1	При уточнении аккредитуемым ФИО и возраста пациента	Али Алиев, 38 лет
2	При вопросе о самочувствии пациента	«Одышка, быстрая утомляемость, отеки на ногах, утром проходят, вечером увеличиваются. Количество мочи уменьшилось»
3	При сборе данных анамнеза жизни и/или заболевания	«Впервые одышка появилась 6 месяцев назад во время игры в теннис, и была настолько непривычной и ярковыраженной, что пришлось приостановить игру. С тех пор одышка возникает даже при незначительных нагрузках, и чувство аритмии есть. До недавнего времени был полностью здоров. Отец страдал «сердечным» заболеванием и внезапно скончался в 45 лет»
	При вопросе о вредных привычках	«Не курю, иногда пью пиво»

### Справочная информация

(при оценке витальных функций, которые не воспроизводятся симулятором самостоятельно, текст будет озвучиваться членом комиссии)

<b>A</b>	Проходимость верхних дыхательных путей	Визуально проходимы
	Сатурация	87%
	При проведении инсуффляции O <sub>2</sub>	92%
<b>B</b>	Частота дыхательных движений	22
	Перкуссия легких	В нижних долях - притупление
	Аускультация легких	В нижних долях дыхание не прослушивается, влажные хрипы
	Трахея	В норме
	Вены шеи	Набухшие
<b>C</b>	Пульс, ЧСС	Учащенный, 110 уд/мин
	АД	135/90
	Аускультация сердца	Шумов нет, патологический III тон на митральном
	ЭКГ	Признаки увеличения всех камер сердца
	Капиллярное наполнение	3 с
	Внутривенный доступ + анализы	+
	Кожа	Бледная
<b>D</b>	Реакция зрачков	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	Тонус мышц	Нормальный
	Глюкоза в крови	5 ммоль/л
<b>E</b>	Пальпация живота	Живот мягкий, безболезненный
	Бедренные артерии	Пульс учащенный
	Варикоз	Не обнаружены
	Отёки	Есть
	Спина	Без видимых травм и кровотечений
	Per rectum	Не требуется
	Температура тела	36,6°C

## Необходимые исследования:

### Рентген грудной клетки

Признаки кардиомегалии, шарообразная форма сердца, признаки венозного застоя в легких, наличие выпота в плевральной полости.



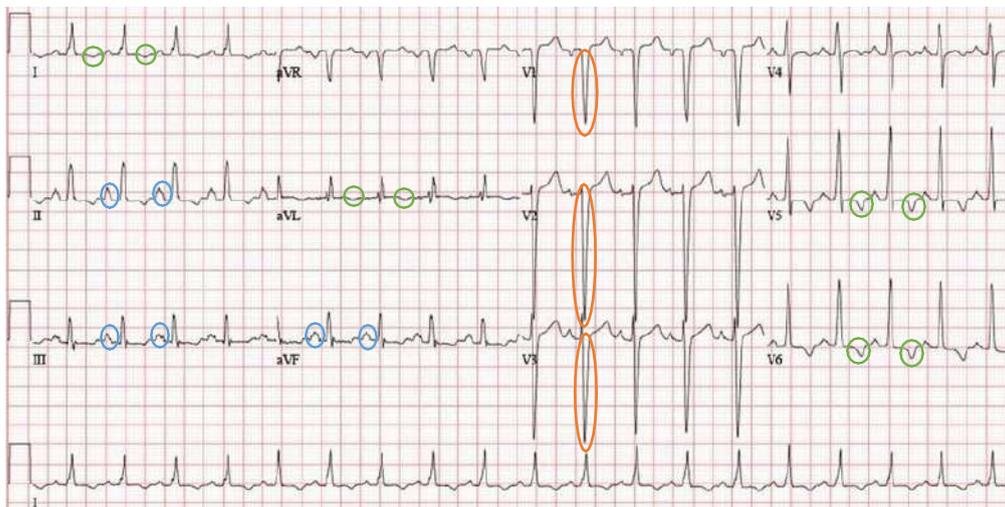
**ЭХО:** дилатация левого желудочка, гипокинезия стенок ЛЖ, низкая фракция выброса ЛЖ. Систолическая дисфункция, признаки регургитации двустворчатого и трехстворчатого клапана.

### ЭКГ:

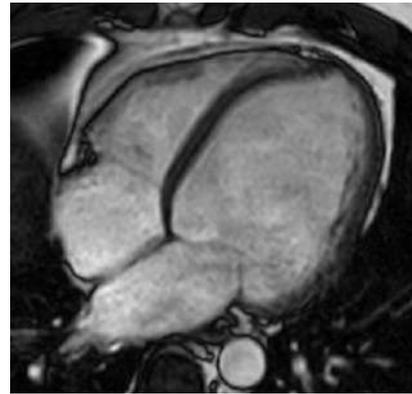
Неспецифические изменения при дилатационной и рестриктивной кардиомиопатии:

- Признаки блокады правой или левой ножки пучка Гиса.
- Снижение прогрессии зубца R в грудных отведениях (возможно появление комплексов QS в V<sub>1</sub>-V<sub>4</sub>). Встречается при *дилатационной* кардиомиопатии.
- Снижение амплитуды комплексов QRS. Встречается при *рестриктивной* кардиомиопатии.
- Нарушения желудочкового ритма.

**На этом ЭКГ:** Синусовая тахикардия в покое, **увеличение левого и правого предсердий (P-mitrale + P-pulmonale)**, **инверсия зубца T** в боковых отведениях конечностей (I и aVL) и прекардиальных отведениях (V<sub>5</sub>-V<sub>6</sub>) и **глубокие зубцы S** в отведениях V<sub>1</sub>-V<sub>3</sub>.



## МРТ сердца: дилатация левых отделов сердца



### Общий анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Лейкоциты (WBC)	<b>7,7</b>	10 <sup>9</sup> /L	4,00 - 8,80
Эритроциты (RBC)	<b>4,50</b>	10 <sup>12</sup> /L	3,80 - 5,30
Гемоглобин (HGB)	<b>160</b>	g/L	117,00 - 160,00
Гематокрит (HCT)	<b>45,00</b>	%	35,00 - 47,00
Средний объем эритроцитов (MCV)	<b>90,2</b>	FL	81,00 - 101,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH)	<b>28,2</b>	pg	27,00 - 34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC)	<b>328,00</b>	g/L	310,00 - 360,00
СОЭ (ESR)	<b>9</b>	mm/s	Женщины: 10 – 50 лет 0-20 > 50 лет > 30 Мужчины: 10 – 50 лет 0-15 > 50 лет > 20
Тромбоциты (PLT)	<b>200</b>	10 <sup>9</sup> /L	150,00 - 400,00
Анизоцитоз (RDW-SD)		FL	34,00 - 46,00
Анизоцитоз (RDW-CV)		%	11,50 - 14,50
Распределение тромбоцитов (PDW)		FL	9,00 - 17,00
Среднее количество эритроцитов (MPV)		FL	8,00 - 12,00
Коэффициент больших тромбоцитов (P-LCR)		%	13,00 - 43,00
Тромбокрит		%	0,15 - 0,40
Нейтрофилы		10 <sup>9</sup> /L	1,88 - 6,34
Лимфоциты		10 <sup>9</sup> /L	0,76 - 3,26
Моноциты		10 <sup>9</sup> /L	0,12 - 0,97
Эозинофилы		10 <sup>9</sup> /L	0,02 - 0,44
Базофилы	<b>0,6</b>	10 <sup>9</sup> /L	0,00 - 0,09

Нейтрофилы	<b>45,00</b>	%	47,00 - 72,00
Лимфоциты	<b>36,00</b>	%	19,00 - 37,00
Моноциты	<b>7,2</b>	%	3,00 - 11,00
Эозинофилы	<b>2,9</b>	%	0,50 - 5,00
Базофилы		%	0,00 - 1,00

## Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Глюкоза в крови		mmol/L	4,1 - 5,9
Общий билирубин		mkmol/l	< 22
АЛТ		U/L	< 35
АСТ		U/L	14 - 36
Альбумин		g/L	35 - 50
CRP		mg/L	0,00 - 5,00
Мочевая кислота в крови		umol/L	149 - 369
Магний (Mg)		mmol/L	0,7 - 1
Мочевина в крови		mmol/L	2,5 - 6,1
Остаточный азот (азот мочевины)		mg/dl	7 - 17 5 - 18 дети
Тропонин Т (hs-cTn)		mkg/L	0.4 - 2.3
Прокальцитонин (PCT)		ng/mL	< 0.1
NT-proBNP (B-type natriuretic peptide)*	<b>5000</b>	pg/mL	0-125 0-75 лет 0-450 > 75 лет
Креатинин	<b>117</b>	mkmol/L	44,0 - 80,0 женщины 62,0 - 106,0 мужчины

*\*представляет собой белок, вырабатываемый в сердце. Уровни BNP в крови могут быть повышены при сердечной недостаточности, частом осложнении кардиомиопатии.*

## Газы крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
pH		-	7,35 - 7,45
PaO2		mmHg	> 75
PaCO2		mmHg	35 - 45
Бикарбонаты		mmol/L	22,0 - 30,0

SpO2		%	95 - 100
Натрий (Na)	<b>150</b>	mmol/L	135 - 145
Калий (K)	<b>6,0</b>	mmol/L	3,5 - 5,5
Кальций (Ca)		mmol/L	2,1 - 2,55
Дефицит анионов		mmol/L	8 - 16
BE (Буферная емкость)		-	-2 +2
Лактат		mmol/L	0,5 - 2,2

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Кардиомиопатия иной этиологии  
Тяжелый миокардит  
Пороки сердца  
Постинфарктный кардиосклероз  
Перикардит

## Лечебные мероприятия

### ЮПЕРИО (Антагонист рецепторов ангиотензина II в комбинации с ингибитором неприлизина)

Показания:

- хроническая сердечная недостаточность с целью снижения риска сердечно-сосудистой смерти и госпитализации по причине СН. Максимальное снижение риска наблюдается у пациентов с ФВЛЖ ниже нормы.
- эссенциальная артериальная гипертензия.

\*Если имеется сахарный диабет, то **ЮПЕРИО + Форсига**

**Селективные бета-адреноблокаторы:** Карведилол, Бисопролол. Лечение начинают с минимальных доз только после компенсации сердечной недостаточности другими препаратами.

**Диуретики**

**Ингибиторы АПФ**

**Антагонисты рецепторов ангиотензина II** назначают не только в случаях непереносимости ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, но и при выраженной декомпенсации в сочетании с ингибиторами.

**Антиагреганты и непрямые антикоагулянты**

**Профилактика внезапной сердечной смерти: антиаритмики – амиодарон**

## Сценарий 4

### В<sub>12</sub>-дефицитная анемия

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

№	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1	При уточнении аккредитуемым ФИО и возраста пациента	Али Алиев, 56 лет
2	При вопросе о самочувствии пациента	«Одышка. Заметна и в спокойном состоянии, становится выраженнее при подъеме на 3 этаж. Повышенная потливость, головные боли, повышенная усталость.»
3	При сборе данных анамнеза жизни и/или заболевания	«Хронический гастрит»

#### Справочная информация

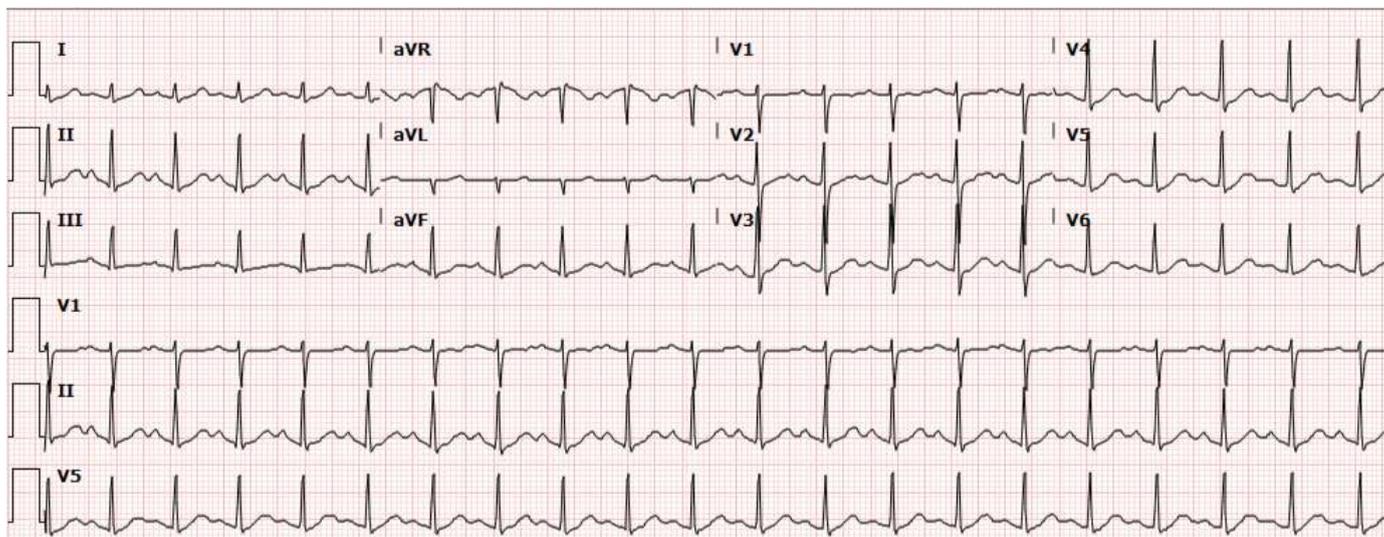
(при оценке витальных функций, которые не воспроизводятся симулятором самостоятельно, текст будет озвучиваться членом комиссии)

А	<i>Пройодимость верхних дыхательных путей</i>	Визуально проходимы
	<i>Сатурация</i>	98%
	<i>При проведении инсуффляции O<sub>2</sub></i>	-
В	<i>Частота дыхательных движений</i>	22
	<i>Перкуссия легких</i>	Ясный легочный звук
	<i>Аускультация легких</i>	Везикулярное дыхание
	<i>Трахея</i>	В норме
	<i>Вены шеи</i>	В норме
С	<i>Пульс, ЧСС</i>	Симметричный, слабый, 118 уд/мин
	<i>АД</i>	90/60
	<i>Аускультация сердца</i>	Шумов нет, тоны сердца учащенные
	<i>ЭКГ</i>	Синусовая тахикардия
	<i>Капиллярное наполнение</i>	4 с
	<i>Внутривенный доступ + анализы</i>	+
	<i>Кожа</i>	Бледная
D	<i>Реакция зрачков</i>	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	<i>Тонус мышц</i>	Нормальный
	<i>Глюкоза в крови</i>	5 ммоль/л
E	<i>Пальпация живота</i>	Живот мягкий, безболезненный
	<i>Бедренные артерии</i>	Пульс слабый
	<i>Варикоз</i>	Не обнаружены
	<i>Отёки</i>	Не обнаружены
	<i>Спина</i>	Без видимых травм и кровотечений
	<i>Per rectum</i>	Не требуется
	<i>Температура тела</i>	36,6°C

## Необходимые исследования:

ЭКГ

Синусовая тахикардия



## Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Глюкоза крови	5,3	mmol/L	4,1 - 5,9
Общий билирубин	24	mkmol/l	< 22
Альбумин	45	g/L	35 - 50
CRP	0,01	mg/L	0,00 - 5,00
Ферритин	68	mkg/L	60 - 70
Трансферрин	27	mkmol/l	23 - 45
% насыщения трансферрина	36	%	20 - 55
Железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС)	70	mkmol/l	46 - 90
Железо в сыворотке	21,73	mkmol/l	9,0 - 30,0 мужчины 7,0 - 27,0 женщины
Витамин В12 (цианокобаламин)	89	pg/ml	191,00 - 663,00
Витамин В9 (фолиевая кислота)	14,60	ng/ml	4,60 - 18,70
Прокальцитонин (PCT)	0,0	ng/mL	< 0,1
NT-proBNP (B-type natriuretic peptide)*	97	pg/mL	0-125 0-75 лет 0-450 > 75 лет

## Общий анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Лейкоциты (WBC)		10 <sup>9</sup> /L	4,00 - 8,80
Эритроциты (RBC)	<b>2,50</b>	10 <sup>12</sup> /L	3,80 - 5,30
Гемоглобин (HGB)	<b>85,00</b>	g/L	117,00 - 160,00
Гематокрит (HCT)		%	35,00 - 47,00
Средний объем эритроцитов (MCV)	<b>150,00</b>	FL	81,00 - 101,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH)	<b>70,00</b>	pg	27,00 - 34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC)	<b>295,00</b>	g/L	310,00 - 360,00
СОЭ (ESR)		mm/s	Женщины: 10 – 50 лет 0-20 > 50 лет > 30 Мужчины: 10 – 50 лет 0-15 > 50 лет > 20
Тромбоциты (PLT)		10 <sup>9</sup> /L	150,00 - 400,00
Анизоцитоз (RDW-SD)		FL	34,00 - 46,00
Анизоцитоз (RDW-CV)		%	11,50 - 14,50
Распределение тромбоцитов (PDW)		FL	9,00 - 17,00
Среднее количество эритроцитов (MPV)		FL	8,00 - 12,00
Коэффициент больших тромбоцитов (P-LCR)		%	13,00 - 43,00
Тромбокрит		%	0,15 - 0,40
Нейтрофилы		10 <sup>9</sup> /L	1,88 - 6,34
Лейкоциты (WBC)		%	0,5 – 2,5

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

**Железодефицитная анемия**

**Фолдефицитная анемия**

**Миелодиспластический синдром** - группа гематологических заболеваний, при которых костный мозг не вырабатывает в достаточном количестве один или несколько видов клеток крови (тромбоциты, лейкоциты, эритроциты).

**Апластическая анемия** - анемия, вызванная недостаточной продукцией эритроцитов вследствие уменьшения количества гемопоэтических стволовых клеток.

## Лечебные мероприятия

Первый этап - насыщение: витамин В12 (цианокобаламин) 500 мкг инъекционно 1 раз в сутки в/м.  
Длится 4-6 недель.

Признаки улучшения наблюдаются после первых 3-5 инъекций препарата.

Первым лабораторным признаком эффективности терапии является ретикулярный криз - повышение уровня ретикулоцитов в крови в 2-3 раза по сравнению с исходным уровнем на 4-7-й день после начала терапии. Нормализация уровня гемоглобина происходит через 1-2 месяца.

Второй этап - фиксационная терапия: витамин В12 вводят в той же дозе, но сокращают кратность введения.

Третий этап - поддерживающая терапия: сохраняется на всю жизнь.

Сценарий 5

## Уросепсис

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

№	Действие аккредитуемого	Текст вводной
1	При уточнении аккредитуемым ФИО и возраста пациента	«Али Алиев, 65 лет»
2	При вопросе о самочувствии пациента	«Дрожь, тошнота, одышка, жар»
3	При сборе данных анамнеза жизни и/или заболевания	«2 недели назад было проведено перкутанное стентирование обоих мочеточников»

### Справочная информация

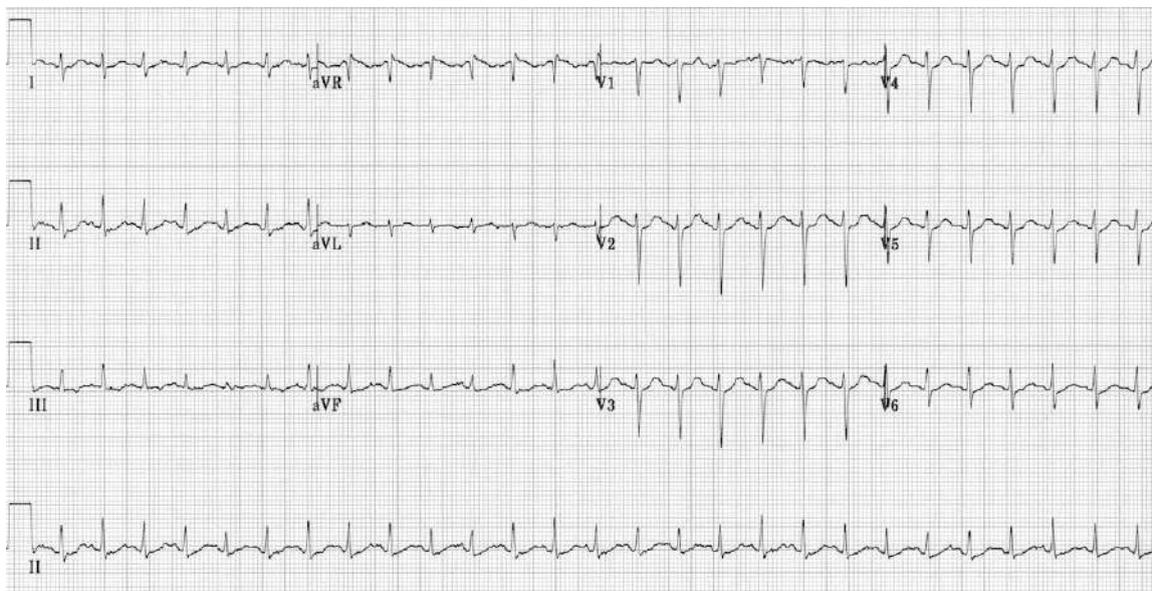
(при оценке витальных функций, которые не воспроизводятся симулятором самостоятельно, текст будет озвучиваться членом комиссии)

<b>A</b>	<i>Пройодимость верхних дыхательных путей</i>	Визуально проходимы
	<i>Сатурация</i>	92%
	<i>При проведении инсуфляции O<sub>2</sub></i>	94%
<b>B</b>	<i>Частота дыхательных движений</i>	25
	<i>Перкуссия легких</i>	Ясный легочный звук
	<i>Аускультация легких</i>	Ослабленное везикулярное дыхание
	<i>Трахея</i>	В норме
	<i>Вены шеи</i>	Спавшиеся
<b>C</b>	<i>Пульс, ЧСС</i>	На периферии хорошего наполнения, 113 уд/мин
	<i>АД</i>	100/60
	<i>Аускультация сердца</i>	Ясные тоны сердца
	<i>ЭКГ</i>	Синусовая тахикардия
	<i>Капиллярное наполнение</i>	4 сек
	<i>Внутривенный доступ + анализы</i>	+
	<i>Кожа</i>	Сухая, бледная
<b>D</b>	<i>Реакция зрачков</i>	Зрачки одинаковые, фотореакция сохранна
	<i>Тонус мышц</i>	Нормальный
	<i>Глюкоза в крови</i>	5 ммоль/л
<b>E</b>	<i>Пальпация живота</i>	Живот мягкий, безболезненный
	<i>Бедерные артерии</i>	Симметричный, хорошего наполнения
	<i>Варикоз</i>	Не обнаружены
	<i>Отёки</i>	Не обнаружены
	<i>Спина</i>	Боль в поясничной области
	<i>Per rectum</i>	Не требуется
	<i>Температура тела</i>	39°C

## Необходимые исследования:

### ЭКГ

Синусовая тахикардия



## Биохимический анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Глюкоза в крови		mmol/L	4,1 - 5,9
Общий билирубин		mkmol/l	< 22
АЛТ		U/L	< 35
АСТ		U/L	14 - 36
Альбумин		g/L	35 - 50
CRP	<b>115</b>	mg/L	0,00 - 5,00
Мочевая кислота в крови		umol/L	149 - 369
Магний (Mg)		mmol/L	0,7 - 1
Мочевина в крови		mmol/L	2,5 - 6,1
Остаточный азот (азот мочевины)		mg/dl	7 - 17 5 - 18 дети
Тропонин Т (hs-cTn)		mkg/L	0,4 - 2,3
Прокальцитонин (PCT)	<b>1</b>	ng/mL	< 0,1
NT-proBNP (B-type natriuretic peptide)		pq/mL	0-125 0-75 лет 0-450 > 75 лет

## Общий анализ крови

Тест	Результат	Измерение	Референс
Лейкоциты (WBC)	<b>20</b>	10 <sup>9</sup> /L	4,00 - 8,80
Эритроциты (RBC)		10 <sup>12</sup> /L	3,80 - 5,30
Гемоглобин (HGB)		g/L	117,00 - 160,00
Гематокрит (HCT)		%	35,00 - 47,00
Средний объем эритроцитов (MCV)		FL	81,00 - 101,00
Среднее содержание гемоглобина в эритроцитах (MCH)		pg	27,00 - 34,00
Средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC)		g/L	310,00 - 360,00
СОЭ (ESR)	<b>43</b>	mm/h	Женщины: 10 – 50 лет 0-20 > 50 лет 0-30 Мужчины: 10 – 50 лет 0-15 > 50 лет 0-20
Тромбоциты (PLT)		10 <sup>9</sup> /L	150,00 - 400,00
Анизоцитоз (RDW-SD)		FL	34,00 - 46,00
Анизоцитоз (RDW-CV)		%	11,50 - 14,50
Распределение тромбоцитов (PDW)		FL	9,00 - 17,00
Среднее количество эритроцитов (MPV)		FL	8,00 - 12,00
Коэффициент больших тромбоцитов (P-LCR)		%	13,00 - 43,00
Тромбокрит		%	0,15 - 0,40
Нейтрофилы	<b>15</b>	10 <sup>9</sup> /L	1,88 - 6,34
Лимфоциты	<b>0.5</b>	10 <sup>9</sup> /L	0,76 - 3,26
Моноциты		10 <sup>9</sup> /L	0,12 - 0,97
Эозинофилы		10 <sup>9</sup> /L	0,02 - 0,44
Базофилы		10 <sup>9</sup> /L	0,00 - 0,09
Нейтрофилы		%	47,00 - 72,00
Лимфоциты		%	19,00 - 37,00
Моноциты		%	3,00 - 11,00
Эозинофилы		%	0,50 - 5,00
Базофилы		%	0,00 - 1,00
Ретикулоциты		%	0,5 – 2,5

## Общий анализ мочи

Тест	Результат	Измерение	Референс
<b><u>Физические и химические показатели мочи</u></b>			
Цвет	<b>Желтая</b>	-	От соломенно-желтой до янтарно-желтой
Прозрачность	<b>Мутная</b>	-	Прозрачная
Запах	<b>Нерезкий</b>	-	Нерезкий
Относительная плотность	<b>1042</b>	-	1010-1030
Уробилиноген		mkmol/l	< 34
Билирубин	-	-	Негатив
Кетоны	-	-	Негатив
Глюкоза		mmol/L	< 0,8
РН	<b>8,6</b>	-	5,0 – 8,0 (у детей до 1 мес. – 5,0 - 7,0)
Нитриты	<b>Позитив</b>	-	Негатив
Белок	-	g/L	< 0,033
<b><u>Микроскопия осадка мочи</u></b>			
Плоский эпителий		g/s	< 5
Переходный эпителий	<b>3</b>	g/s	< 1
Почечный эпителий		g/s	Негатив
Лейкоциты	<b>45</b>	g/s	0 - 3 муж 0 - 6 жен
Эритроциты	-	g/s	0 - 1 муж 0 - 3 жен
Гиалиновые цилиндры			< 1-2
Зернистые цилиндры			Негатив
Восковые цилиндры			Негатив
Эпителиальные цилиндры			Негатив
Слизь	<b>+</b>		Негатив
Соли			Негатив
Грибки	-		Негатив
Бактерии	<b>++</b>		Негатив

## Посев мочи

Результат	
<i>E. coli</i>	10 <sup>5</sup> /ml
<b>E. coli</b>	<b><u>Чувствительность</u></b>
Ceftriaxone	R
Meropenem	S
Amikacin	S
Cefixime	R
Colistin	R

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

Хирургические, гинекологические септические состояния  
 Перитонит  
 Тяжелые формы пиелонефрита, пионефроза, паранефрита  
 Карбункул и абсцесс почки  
 Эндогенные интоксикации (уремические, раковые)

## Лечебные мероприятия

1. Бактериологическое обследование (посев)
2. Эмпирическая антибиотикотерапия: Фторхинолоны (Ципрофлоксацин, Левофлоксацин), Амоксициллин + Гентамицин
3. Специфическое урологическое лечение
4. Инфузионная терапия

После получения результата бактериологического обследования – **коррекция антибиотикотерапии.**

## Чек-лист

### Сценарий 30

№	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
1	Установил контакт (поздоровался, представился, обозначил свою роль), идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
2	Осведомился о самочувствии пациента	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
3	Провел сбор анамнеза болезни и анамнеза жизни	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
4	А – оценил проходимость верхних дыхательных путей с помощью шпателя	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
5	В – оценил сатурацию, оценил ЧДД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
6	В – обеспечил кислородотерапию по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
7	В – обследовал трахею и вены шеи	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
8	В – провел перкуссию легких, провел аускультацию легких и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
9	С – правильно и полно оценил пульс на периферии, ЧСС	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
10	С – измерил АД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
11	С – провел аускультацию сердца и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
12	С – снятие ЭКГ: верно наложил электроды	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
13	С – верно интерпретировал результат ЭКГ	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
14	С – обеспечил венозный доступ, взял кровь на необходимые анализы (перечислил)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
15	С – проверил симптом белого пятна, оценил кожные покровы	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
16	D – правильно и полно оценил реакцию зрачков, используя фонарик	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
17	D – оценил уровень глюкозы капиллярной крови, оценил тонус мышц	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
18	E – провел пальпацию живота	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
19	E – провел осмотр голеней и стоп на наличие отеков и варикозно расширенных вен	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
20	E – провел пальпацию пульса на бедренных артериях, провел измерение температуры тела	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
21	E – повернув пациента, обследовал спину, провел ректальное исследование (если нужно)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
22	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
23	Назначил ЭХО и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
24	Назначил Рентген-обследование и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
25	Верно интерпретировал результаты анализов	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
26	Поставил правильный диагноз	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
27	Верно провел дифференциальную диагностику	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
28	Назначил верное и полное лечение	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет

## Чек-лист Сценарий 31

№	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
1	Установил контакт (поздоровался, представился, обозначил свою роль), идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
2	Осведомился о самочувствии пациента	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
3	Провел сбор анамнеза болезни и анамнеза жизни	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
4	A – оценил проходимость дыхательных путей с помощью шпателя	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
5	B – оценил сатурацию, оценил ЧДД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
6	B – обеспечил кислородотерапию по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
7	B – обследовал трахею и вены шеи	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
8	B – провел перкуссию легких, провел аускультацию легких и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
9	C – правильно и полно оценил пульс на периферии, ЧСС	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
10	C – измерил АД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
11	C – провел аускультацию сердца и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
12	C – снятие ЭКГ: верно наложил электроды	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
13	C – верно интерпретировал результат ЭКГ	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
14	C – обеспечил венозный доступ, взял кровь на необходимые анализы (перечислил)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
15	C – проверил симптом белого пятна, оценил кожные покровы	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
16	D – правильно и полно оценил реакцию зрачков, используя фонарик	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
17	D – оценил уровень глюкозы капиллярной крови, оценил тонус мышц	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
18	E – провел пальпацию живота	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
19	E – провел осмотр голеней и стоп на наличие отеков и варикозно расширенных вен	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
20	E – провел пальпацию пульса на бедренных артериях, провел измерение температуры тела	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
21	E – повернув пациента, обследовал спину, провел ректальное исследование (если нужно)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
22	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
23	Назначил Рентген-обследование и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
24	Верно интерпретировал результаты анализов	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
25	Назначил спирометрию	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
26	Поставил правильный диагноз	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
27	Верно провел дифференциальную диагностику	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
28	Назначил верное и полное лечение	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет

## Чек-лист Сценарий 3

№	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
1	Установил контакт (поздоровался, представился, обозначил свою роль), идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
2	Осведомился о самочувствии пациента	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
3	Провел сбор анамнеза болезни и анамнеза жизни	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
4	A – оценил проходимость дыхательных путей с помощью шпателя	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
5	B – оценил сатурацию, оценил ЧДД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
6	B – обеспечил кислородотерапию по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
7	B – обследовал трахею и вены шеи	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
8	B – провел перкуссию легких, провел аускультацию легких и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
9	C – правильно и полно оценил пульс на периферии, ЧСС	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
10	C – измерил АД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
11	C – провел аускультацию сердца и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
12	C – снятие ЭКГ: верно наложил электроды	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
13	C – верно интерпретировал результат ЭКГ	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
14	C – обеспечил венозный доступ, взял кровь на необходимые анализы (перечислил)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
15	C – проверил симптом белого пятна, оценил кожные покровы	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
16	D – правильно и полно оценил реакцию зрачков, используя фонарик	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
17	D – оценил уровень глюкозы капиллярной крови, оценил тонус мышц	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
18	E – провел пальпацию живота	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
19	E – провел осмотр голеней и стоп на наличие отеков и варикозно расширенных вен	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
20	E – провел пальпацию пульса на бедренных артериях, провел измерение температуры тела	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
21	E – повернув пациента, обследовал спину, провел ректальное исследование (если нужно)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
22	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
23	Верно интерпретировал результаты анализов	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
24	Поставил правильный диагноз	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
25	Верно провел дифференциальную диагностику	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
26	Назначил верное и полное лечение	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет

## Чек-лист

### Сценарий 33

№	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
1	Установил контакт (поздоровался, представился, обозначил свою роль), идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
2	Осведомился о самочувствии пациента	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
3	Провел сбор анамнеза болезни и анамнеза жизни	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
4	A – оценил проходимость дыхательных путей с помощью шпателя	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
5	B – оценил сатурацию, оценил ЧДД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
6	B – обеспечил кислородотерапию по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
7	B – обследовал трахею и вены шеи	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
8	B – провел перкуссию легких, провел аускультацию легких и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
9	C – правильно и полно оценил пульс на периферии, ЧСС	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
10	C – измерил АД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
11	C – провел аускультацию сердца и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
12	C – снятие ЭКГ: верно наложил электроды	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
13	C – верно интерпретировал результат ЭКГ	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
14	C – обеспечил венозный доступ, взял кровь на необходимые анализы (перечислил)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
15	C – проверил симптом белого пятна, оценил кожные покровы	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
16	D – правильно и полно оценил реакцию зрачков, используя фонарик	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
17	D – оценил уровень глюкозы капиллярной крови, оценил тонус мышц	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
18	E – провел пальпацию живота	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
19	E – провел осмотр голеней и стоп на наличие отеков и варикозно расширенных вен	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
20	E – провел пальпацию пульса на бедренных артериях, провел измерение температуры тела	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
21	E – повернув пациента, обследовал спину, провел ректальное исследование (если нужно)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
22	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
23	Назначил ЭХО и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
24	Назначил Рентген-обследование и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
25	Верно интерпретировал результаты анализов	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
26	Поставил правильный диагноз	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
27	Верно провел дифференциальную диагностику	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
28	Назначил верное и полное лечение	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет

## Чек-лист Сценарий 34

№	Действие аккредитуемого	Критерии оценки	
		<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
1	Установил контакт (поздоровался, представился, обозначил свою роль), идентифицировал пациента (попросил пациента представиться, назвать возраст)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
2	Осведомился о самочувствии пациента	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
3	Провел сбор анамнеза болезни и анамнеза жизни	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
4	A – оценил проходимость дыхательных путей с помощью шпателя	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
5	B – оценил сатурацию, оценил ЧДД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
6	B – обеспечил кислородотерапию по показаниям	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
7	B – обследовал трахею и вены шеи	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
8	B – провел перкуссию легких, провел аускультацию легких и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
9	C – правильно и полно оценил пульс на периферии, ЧСС	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
10	C – измерил АД	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
11	C – провел аускультацию сердца и верно интерпретировал результат	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
12	C – снятие ЭКГ: верно наложил электроды	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
13	C – верно интерпретировал результат ЭКГ	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
14	C – обеспечил венозный доступ, взял кровь на необходимые анализы (перечислил)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
15	C – проверил симптом белого пятна, оценил кожные покровы	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
16	D – правильно и полно оценил реакцию зрачков, используя фонарик	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
17	D – оценил уровень глюкозы капиллярной крови, оценил тонус мышц	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
18	E – провел пальпацию живота	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
19	E – провел осмотр голеней и стоп на наличие отеков и варикозно расширенных вен	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
20	E – провел пальпацию пульса на бедренных артериях, провел измерение температуры тела	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
21	E – повернув пациента, обследовал спину, провел ректальное исследование (если нужно)	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
22	Соблюдал последовательность ABCDE – осмотра	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
23	Верно интерпретировал результаты анализов	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
24	Поставил правильный диагноз	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
25	Верно провел дифференциальную диагностику	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет
26	Назначил верное и полное лечение	<input type="checkbox"/> да	<input type="checkbox"/> нет

## Нормативно-методическое обеспечение паспорта

1. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Adult Advanced Life Support  
<https://www.cprguidelines.eu/>
2. Infective Endocarditis in Adults: Diagnosis, Antimicrobial Therapy, and Management of Complications.  
A Scientific Statement for Healthcare Professionals from the American Heart Association  
<https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/cir.000000000000296#d1e1521>
3. Pocket Guide to COPD Diagnosis, Management and Prevention: A Guide for Health Care Professionals 2020 edition.
4. Кардиология, второе издание. Б. Гриффин, Э. Тополь. Lippincott Williams & Wilkins 2004.
5. Clinical Cases in Cardiology. A Guide to Learning and Practice. Alessandro Capucci. Springer 2015.
6. UpToDate. Treatment of vitamin B12 deficiency in adults 2022  
<https://www.uptodate.com/contents/image?imageKey=HEME%2F131424>
7. Internet Book of Critical Care (IBCC): Community acquired urosepsis. <https://emcrit.org/ibcc/urosepsis/>