федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по развитию
регионального
здравоохранения и
медицинской деятельности
_____ О.Н. Барканова
«26» _____ 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ-

программы ординатуры

по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология

Для обучающихся 2025, 2026 годов поступления (актуализированная редакция)

Волгоград, 2026

Фонд оценочных средств предназначен для проведения промежуточной аттестации ординаторов по дисциплине «Клиническая фармакология» специальности 31.08.37. Оценочные материалы ориентированы на проверку знаний, умений и навыков по универсальным, общепрофессиональным и профессиональным компетенциям, относящимся к данной дисциплине.

Индикаторы и проверяемые результаты

Компетенция	Индикаторы по ОПОП (сокращенное рабочее изложение)
УК-1	УК-1.1. Системный подход; УК-1.2. Критический анализ; УК-1.3. Методы системного анализа
УК-2	УК-2.1. Основы управления проектом; УК-2.2. Анализ рисков; УК-2.3. Разработка проекта и критериев эффективности
УК-3	УК-3.1. Организация командной работы; УК-3.2. Оценка вклада членов команды; УК-3.3. Управление конфликтами
УК-4	УК-4.1. Профессиональная коммуникация; УК-4.2. Поддержание профессиональных отношений; УК-4.3. Взаимодействие с коллегами и пациентами
УК-5	УК-5.1. Методы профессионального развития; УК-5.2. Цели развития; УК-5.3. Самореализация
ОПК-1	ОПК-1.1. Информационные ресурсы; ОПК-1.2. Применение ИКТ; ОПК-1.3. Телемедицина
ОПК-2	ОПК-2.1. Организация и управление; ОПК-2.2. Профилактика и укрепление здоровья; ОПК-2.3. Оценка качества помощи
ОПК-3	ОПК-3.1. Основы педагогики; ОПК-3.2. Формы и методы обучения; ОПК-3.3. Самообразование
ОПК-4	ОПК-4.1. Стандарты и клиническое обследование; ОПК-4.2. Диагностический алгоритм; ОПК-4.3. Лабораторные методы (в ОПОП обнаружено повторение номера ОПК-4.2)
ОПК-5	ОПК-5.1. Правовые основы применения ЛС; ОПК-5.2. Организация службы клинической фармакологии; ОПК-5.3. Рациональный и персонализированный выбор ЛС
ОПК-6	ОПК-6.1. Выбор препарата при нарушении функций печени/почек; ОПК-6.2. Профилактика и коррекция НР; ОПК-6.4. Коррекция нерациональных назначений (ОПК-6.3 в исходном тексте отсутствует)
ОПК-7	ОПК-7.1. Медицинская экспертиза
ОПК-8	ОПК-8.1. Анализ статистики; ОПК-8.2. Ведение документации; ОПК-8.3. Контроль работы персонала
ОПК-9	ОПК-9.1. Базовая сердечно-легочная реанимация
ПК-1	ПК-1.1. Консультирование; ПК-1.2. Мониторинг антимикробной резистентности; ПК-1.3. Фармакогенетика и терапевтический лекарственный мониторинг

Примечание: для утверждаемой редакции наименования индикаторов необходимо перенести дословно из действующей ОПОП/рабочей программы. В предоставленной ОПОП имеются особенности нумерации ОПК-4 и ОПК-6; они специально отмечены в таблице.

Содержание результатов: знания, умения, навыки

Код	Знания	Умения	Навыки
УК-1	Методы доказательной медицины и системного анализа	Критически оценивать клинические данные и их применимость	Оценка качества источника, аргументированное решение
УК-2	Проектный цикл и управление рисками	Формулировать цель, показатели, мероприятия	Разработка и оценка локального проекта
УК-3	Организация междисциплинарной работы	Согласовывать действия медицинской команды	Проведение профессионального обсуждения
УК-4	Профессиональная коммуникация и этика	Консультировать врача и пациента	Подготовка четких письменных рекомендаций
УК-5	Направления профессионального развития	Выявлять дефициты знаний и навыков	Планирование повышения квалификации
ОПК-1	МИС, электронные ресурсы, защита данных	Анализировать электронные назначения	Обеспечивать конфиденциальность профессиональной информации
ОПК-2	Организация фармакотерапевтической помощи	Анализировать показатели лекарственной безопасности	Разработка мер контроля качества
ОПК-3	Принципы обучения медработников	Создавать план обучения по применению ЛС	Разбор клинических случаев
ОПК-4	Клинические и лабораторные параметры для выбора ЛС	Оценивать функции органов и лекарственные риски	Интерпретация данных для фармакотерапии
ОПК-5	Правовые и клинические основы фармакотерапии	Выбирать, корректировать и мониторировать лечение	Проведение клинико-фармакологической экспертизы
ОПК-6	Возрастные и функциональные особенности фармакотерапии	Оценивать риски ЛП у особых групп пациентов	Оптимизация лекарственных назначений
ОПК-7	Принципы экспертной оценки лекарственных осложнений	Оценивать причинную связь и предотвратимость	Оформление экспертных выводов
ОПК-8	Документация и принципы фармакоэпидемиологии	Анализировать показатели назначений и НР	Подготовка аналитической справки и заключения
ОПК-9	Медикаментозные осложнения и экстренные состояния	Распознавать угрозу жизни и действия первой линии	Участие в неотложной лекарственной помощи
ПК-1	Рациональное применение ЛС, AMR, TDM и фармакогенетика	Проводить консультации, мониторинг и персонализацию	Клинико-фармакологическое заключение, антимикробный аудит

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Ниже приведены учебные издания с прямыми электронными ссылками, предоставленными для работы над настоящим проектом. При формировании окончательной редакции допустимость источников подлежит сверке с утвержденной рабочей программой дисциплины. Ссылки на электронные страницы не подтверждают доступ к полным текстам и соответствие конкретного задания содержанию книги.

1. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

2. Фармакология : рук. к лаб. занятиям : учеб. пос. / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426166.html

3. Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

4. Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

5. Клиническая фармакология. Избранные лекции : учебное пособие / С. В. Оковитый, В. В. Гайворонский, А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411360.html

6. Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

7. Витамины, макро- и микроэлементы [Электронный ресурс] / В. Г. Ребров, О. А. Громова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html

В отдельных заданиях использована форма вопросов, ранее отобранных из ФОС по терапии. Точное первоначальное содержание и локальная атрибуция каждого такого задания должны быть сверены с оригиналом; в настоящей редакции они помечены только текстом задания и подходящим тематическим источником.

Общие положения об оценочных средствах

Задания закрытого типа — тесты с выбором одного правильного ответа. Задания открытого типа — ситуационные задачи/кейсы с эталонами ответа, а также вопросы с развернутым ответом. Для каждого задания предусмотрен ровно один библиографический источник с активной электронной ссылкой.

Для клинических ситуаций допускаются клинически эквивалентные ответы при наличии доказательного обоснования и соблюдении безопасности пациента. Тесты и эталоны требуют предварительной предметной экспертизы и подтверждения их соответствия конкретным печатным/электронным изданиям.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные материалы сгруппированы по компетенциям. Во всех тестах необходимо выбрать один правильный ответ. Ситуационные задачи ориентированы на анализ фармакотерапии, лекарственных рисков, показателей эффективности и безопасности, клинических и лабораторных данных, а также формулирование профессиональных рекомендаций.

УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте

УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Наиболее надежным источником для принятия решения о применении лекарственного препарата в клинической практике является: а) рекламный буклет производителя б) мнение отдельного эксперта без ссылок в) клинические рекомендации и систематизированные источники, основанные на оценке доказательств г) сообщение пациента на интернет-форуме	в) клинические рекомендации и систематизированные источники, основанные на оценке доказательств	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	При критической оценке публикации о лекарственном препарате в первую очередь необходимо оценить: а) оформление статьи б) дизайн исследования, конечные точки, риск систематической ошибки, конфликты интересов и применимость результатов в) страну публикации г) число авторов	б) дизайн исследования, конечные точки, риск систематической ошибки, конфликты интересов и применимость результатов	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
3	При переносе результатов клинического исследования в реальную практику необходимо учитывать: а) только значение p б) только стоимость препарата в) клиническую значимость эффекта, безопасность и применимость к конкретной популяции пациентов г) только число авторов публикации	в) клиническую значимость эффекта, безопасность и применимость к конкретной популяции пациентов	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Врач отделения предлагает включить новый лекарственный препарат в локальный протокол, ссылаясь на рекламную презентацию и одно наблюдательное исследование без группы сравнения. Оцените достаточность доказательств для изменения протокола.	Приведенных данных недостаточно для обоснованного решения. Следует определить клиническую задачу и популяцию, изучить систематические обзоры, сравнительные исследования и рекомендации, оценить величину клинической пользы и рисков, применимость результатов, неопределенность доказательств, экономические и организационные последствия. Рекламные материалы не являются самостоятельным доказательством эффективности.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Принципы критической оценки медицинской и фармацевтической информации при принятии клинико-фармакологического решения.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Из перечисленных формулировок наиболее пригодной для измеримой оценки проекта по снижению нерационального назначения антибиотиков является: а) улучшить назначения б) снизить долю назначений антибиотиков резерва без документированных показаний по результатам повторного аудита в) запретить антибиотики г) провести совещание	б) снизить долю назначений антибиотиков резерва без документированных показаний по результатам повторного аудита	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
2	К результативным показателям проекта клинико-фармакологического аудита относится: а) число проведенных совещаний б) количество страниц в отчете в) доля выявленных лекарственных ошибок, по которым выполнены обоснованные корректирующие действия г) число сотрудников кафедры	в) доля выявленных лекарственных ошибок, по которым выполнены обоснованные корректирующие действия	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
3	Какой из перечисленных факторов наиболее непосредственно препятствует безопасному внедрению терапевтического лекарственного мониторинга? а) наличие аналитической лаборатории б) отсутствие порядка отбора проб, интерпретации результатов и принятия клинического решения в) наличие клинического фармаколога г) наличие пациентов	б) отсутствие порядка отбора проб, интерпретации результатов и принятия клинического решения	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	В медицинской организации планируется проект по снижению потенциально нерациональной полипрагмазии у пациентов старше 75 лет. Сформулируйте цель, основные этапы и критерии эффективности.	Цель: снизить долю потенциально нерациональных назначений при сохранении необходимой терапии. Этапы: определение популяции и критериев, исходный аудит, оценка показаний, дублирования, противопоказаний и взаимодействий, согласование изменений с лечащими врачами, обучение персонала, повторный аудит. Показатели: доля устраненных проблем, частота клинически значимых взаимодействий, принятие рекомендаций, частота связанных с лекарствами осложнений.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Проект внедрения клинико-фармакологического аудита листов назначений: цель, этапы, риски и критерии эффективности.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	При выявлении клинически значимого лекарственного взаимодействия в листе назначений врач-клинический фармаколог должен: а) без согласования самостоятельно отменить все назначения б) оперативно обсудить выявленный риск с лечащим врачом и оформить обоснованную рекомендацию в) сообщить только пациенту г) проигнорировать назначение	б) оперативно обсудить выявленный риск с лечащим врачом и оформить обоснованную рекомендацию	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	При разборе случая серьезной нежелательной реакции целесообразно привлечение: а) исключительно лечащего врача б) лечащего врача, клинического фармаколога, профильных специалистов и службы качества по обстоятельствам случая в) только администратора г) только пациента	б) лечащего врача, клинического фармаколога, профильных специалистов и службы качества по обстоятельствам случая	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
3	При разногласиях по выбору лекарственной терапии конструктивным действием является: а) устное требование без обоснования б) обсуждение клинических аргументов, документирование рисков и рассмотрение альтернатив в) отказ от обсуждения г) перенос решения полностью на пациента	б) обсуждение клинических аргументов, документирование рисков и рассмотрение альтернатив	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Лечащий врач не согласен с рекомендацией клинического фармаколога отменить потенциально опасную комбинацию препаратов. Опишите алгоритм профессионального взаимодействия.	Повторная проверка клинических сведений и достоверности взаимодействия, оценка выраженности риска, подготовка обоснованных альтернатив, обсуждение с лечащим врачом; при высоком риске — своевременная эскалация заведующему отделением/врачебной комиссии в установленном порядке. Заключение и достигнутое решение фиксируют в медицинской документации.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Роль врача-клинического фармаколога в междисциплинарной команде при обеспечении безопасности лекарственной терапии.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	В клинико-фармакологическом заключении, направленном лечащему врачу, целесообразно отразить: а) только перечень отменяемых препаратов б) клиническую проблему, выявленные лекарственные риски, рекомендацию и ее обоснование в) только мнение пациента г) только диагноз	б) клиническую проблему, выявленные лекарственные риски, рекомендацию и ее обоснование	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	При консультировании пациента о назначенном препарате врач должен: а) использовать исключительно специальную терминологию б) объяснить цель, режим приема, основные риски и действия при нежелательных реакциях понятным языком в) ограничиться наименованием препарата г) не обсуждать безопасность	б) объяснить цель, режим приема, основные риски и действия при нежелательных реакциях понятным языком	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
3	При письменной рекомендации по изменению терапии важно указать: а) только торговое наименование б) причину изменения, предлагаемое действие и ожидаемое снижение риска либо повышение пользы в) личное отношение к препарату г) ссылку только на устное обсуждение	б) причину изменения, предлагаемое действие и ожидаемое снижение риска либо повышение пользы	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Пациент ежедневно самостоятельно принимает НПВП и не считает его лекарством, поскольку препарат отпускается без рецепта. Сформулируйте основные положения консультации.	Уточнить препарат, дозировку, продолжительность, показание и сопутствующие назначения; разъяснить риск гастроинтестинальных, почечных и сердечно-сосудистых осложнений, а также взаимодействий. Оценить факторы риска, предложить согласовать терапию с лечащим врачом, ограничить длительность и дозу, обсудить альтернативы и необходимость наблюдения.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Принципы оформления и аргументации заключения врача-клинического фармаколога.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Какая совокупность направлений наиболее полно отражает профессиональное развитие клинического фармаколога? а) только торговые наименования б) рациональная фармакотерапия, фармаконадзор, фармакогенетика, терапевтический лекарственный мониторинг и оценка использования ЛП в) только выписывание рецептов г) только лабораторная диагностика	б) рациональная фармакотерапия, фармаконадзор, фармакогенетика, терапевтический лекарственный мониторинг и оценка использования ЛП	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	Обновление профессиональных знаний по фармакотерапии должно опираться преимущественно на: а) случайный рекламный материал б) систематическое изучение доказательной информации, руководств, рекомендаций и сведений по лекарственной безопасности в) только личный опыт г) только сообщение производителя	б) систематическое изучение доказательной информации, руководств, рекомендаций и сведений по лекарственной безопасности	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
3	При выявленном дефиците навыка интерпретации результатов терапевтического лекарственного мониторинга оптимальным действием является: а) игнорировать данные концентрации б) пройти целевую подготовку и осваивать применение метода под экспертным контролем в) использовать непроверенные таблицы г) назначать препарат без учета результата	б) пройти целевую подготовку и осваивать применение метода под экспертным контролем	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Профессиональное развитие врача-клинического фармаколога: основные направления, образовательные дефициты и способы их устранения.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	При анализе электронного листа назначений персональные данные пациента следует использовать: а) без ограничений вне медицинской организации б) в объеме, необходимом для решения профессиональной задачи, с соблюдением правил защиты данных в) для открытой демонстрации в учебном чате г) после передачи рекламным компаниям	б) в объеме, необходимом для решения профессиональной задачи, с соблюдением правил защиты данных	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	Информационная система поддержки принятия решений по назначениям может использоваться для: а) полной замены клинического решения врача б) выявления потенциальных взаимодействий, противопоказаний и дублирования терапии с последующей клинической оценкой в) отмены необходимости клинико-фармакологического анализа г) использования только торговых наименований	б) выявления потенциальных взаимодействий, противопоказаний и дублирования терапии с последующей клинической оценкой	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
3	Для клинико-фармакологической консультации по коррекции дозы при нарушении функции почек недостаточно иметь: а) только диагноз пациента б) сведения о препаратах, дозах, функции почек и клинической задаче в) актуальные лабораторные показатели г) информацию о сопутствующей терапии	а) только диагноз пациента	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Врач переслал через личный мессенджер фотографию листа назначений с Ф.И.О. пациента и номером истории болезни. Оцените ситуацию.	Необходимо проверить допустимость канала передачи согласно требованиям защиты персональных данных и локальным правилам медицинской организации. Для профессионального обмена использовать разрешенный защищенный канал/МИС, минимизировать объем передаваемых данных; при учебном разборе обеспечить обезличивание.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Использование медицинских информационных систем и электронного листа назначений в работе врача-клинического фармаколога.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	К показателям оценки безопасности лекарственной терапии в стационаре относится: а) количество рекламных материалов б) частота выявленных нежелательных реакций и доля назначений с клинически значимыми лекарственными проблемами в) цвет упаковки г) число торговых представителей	б) частота выявленных нежелательных реакций и доля назначений с клинически значимыми лекарственными проблемами	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	Основной задачей клинико-фармакологического аудита является: а) применение дисциплинарных мер как единственная цель б) выявление лекарственных проблем и разработка мер по повышению эффективности и безопасности терапии в) увеличение числа лекарств г) отказ от клинических рекомендаций	б) выявление лекарственных проблем и разработка мер по повышению эффективности и безопасности терапии	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
3	В сфере обращения лекарственных средств государственный контроль направлен прежде всего на: а) проверку соблюдения обязательных требований при обращении лекарственных средств б) только оформление рекламной продукции в) выдачу больничных листов г) расчет расписания врачей	а) проверку соблюдения обязательных требований при обращении лекарственных средств	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	В стационарном отделении увеличилась частота назначения антибиотиков резерва без оформленного обоснования. Предложите организационные меры.	Провести аудит назначений и микробиологических исследований; установить критерии обоснованности и порядок согласования препаратов резерва; внедрить проверку на 48–72 ч и деэскалацию по показаниям; обучить врачей; контролировать потребление, резистентность и клинические исходы.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Организация службы клинической фармакологии и ее роль во внутреннем контроле качества и безопасности лекарственной терапии.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Проверяемой целью занятия для врачей по лекарственным взаимодействиям является: а) заучивание только торговых наименований б) формирование навыка распознавать значимые взаимодействия и выбирать способ профилактики риска в) увеличение количества назначений г) изучение только химических формул	б) формирование навыка распознавать значимые взаимодействия и выбирать способ профилактики риска	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	Для освоения навыка оценки листа назначений полезен учебный метод: а) исключительно лекция без примеров б) разбор клинических случаев с алгоритмом анализа и обратной связью в) чтение рекламы г) устный опрос без обсуждения ошибок	б) разбор клинических случаев с алгоритмом анализа и обратной связью	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
3	К обязательным содержательным элементам памятки по безопасному применению НПВП относится: а) только перечень торговых марок б) факторы риска осложнений, противопоказания, взаимодействия и меры профилактики в) только стоимость г) только максимальная длительность без уточнения рисков	б) факторы риска осложнений, противопоказания, взаимодействия и меры профилактики	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Подготовьте структуру 15-минутного обучающего занятия для врачей по профилактике лекарственных взаимодействий.	Цель обучения и ожидаемое практическое действие; несколько типовых взаимодействий; алгоритм проверки листа назначений; разбор клинической ситуации; тактика при выявлении взаимодействия; порядок документирования рекомендаций; короткая проверка усвоения.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Педагогическая деятельность врача-клинического фармаколога в медицинской организации: формы, цели и оценка эффективности.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Перед назначением потенциально нефротоксичного лекарственного препарата следует оценить: а) только температуру тела б) функцию почек, гидратацию, сопутствующие препараты и факторы риска повреждения почек в) только рост пациента г) только торговое наименование	б) функцию почек, гидратацию, сопутствующие препараты и факторы риска повреждения почек	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
2	Для оценки риска лекарственно-индуцированного удлинения интервала QT необходимо учитывать: а) только нозологический диагноз б) QTc, концентрацию электролитов, сопутствующие лекарства и индивидуальные факторы риска в) только массу тела г) только форму выпуска	б) QTc, концентрацию электролитов, сопутствующие лекарства и индивидуальные факторы риска	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
3	При выборе дозы лекарственного средства с преимущественно почечной элиминацией обычно необходима оценка: а) цвета таблеток б) соответствующего показателя функции почек (расчетного клиренса креатинина или рСКФ по инструкции препарата) в) только возраста г) только массы упаковки	б) соответствующего показателя функции почек (расчетного клиренса креатинина или рСКФ по инструкции препарата)	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Пациент 78 лет получает несколько препаратов, включая НПВП и диуретик. Креатинин повышен, рСКФ снижена. Какие дополнительные данные нужны для клинико-фармакологического решения?	Полный перечень ЛП, дозировки и длительность, динамика креатинина, рСКФ и при необходимости расчет клиренса креатинина, калий и натрий, АД, признаки гиповолемии, коморбидность, анамнез НР, показания к НПВП и оценка альтернатив обезболивания.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Клинические и лабораторные данные, необходимые для безопасного назначения и мониторинга лекарственной терапии.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Механизм сахароснижающего действия производных сульфонилмочевины включает: а) стимуляцию секреции инсулина β-клетками б) увеличение числа тканевых рецепторов инсулина в) непосредственное ингибирование SGLT2 г) уменьшение всасывания глюкозы в кишечнике	а) стимуляцию секреции инсулина β-клетками	Фармакология : рук. к лаб. занятиям : учеб. пос. / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426166.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
2	Какие из перечисленных гормональных средств обладают выраженной анаболической активностью? а) андрогены б) тиреоидные гормоны в) катехоламины г) гестагены	а) андрогены	Фармакология : рук. к лаб. занятиям : учеб. пос. / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426166.html
3	Противопоказанием к назначению β-адреноблокатора является: а) атриовентрикулярная блокада II–III степени без электрокардиостимулятора б) фибрилляция предсердий с тахисистолией в) наджелудочковая экстрасистолия г) стабильная стенокардия напряжения	а) атриовентрикулярная блокада II–III степени без электрокардиостимулятора	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
4	При симптомной обструктивной гипертрофической кардиомиопатии препаратом выбора в традиционной фармакотерапии может быть: а) нитрат длительного действия б) дигоксин без сопутствующих показаний в) невазодилатирующий β-адреноблокатор г) петлевой диуретик в высокой дозе	в) невазодилатирующий β-адреноблокатор	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
5	Какой препарат из перечисленных имеет наиболее длительный период полувыведения? а) морацизин б) пропафенон в) лидокаин г) амиодарон	г) амиодарон	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
6	Принцип действия ингибиторов SGLT2 включает: а) снижение почечной реабсорбции глюкозы б) усиление всасывания глюкозы в тонкой кишке в) прямое высвобождение инсулина из β-клеток г) ингибирование кишечной α-глюкозидазы	а) снижение почечной реабсорбции глюкозы	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
7	Клинически значимое взаимодействие, способное увеличить риск кровотечения, возможно при сочетании: а) варфарина с некоторыми макролидными антибиотиками б) эналаприла с водой в) парацетамола с физиологическим раствором г) метформина с раствором натрия хлорида для инфузий	а) варфарина с некоторыми макролидными антибиотиками	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
8	При подозрении на серьезную нежелательную реакцию лекарственного препарата необходимо: а) ограничиться устным сообщением б) обеспечить помощь, оценить причинно-следственную связь, скорректировать терапию и выполнить фармаконадзорные действия в) продолжить препарат без переоценки г) не отражать событие в документации	б) обеспечить помощь, оценить причинно-следственную связь, скорректировать терапию и выполнить фармаконадзорные действия	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
9	При дублировании фармакотерапии без клинического обоснования первоочередной рекомендацией является: а) добавление третьего препарата б) проверка показаний и обсуждение исключения избыточного назначения в) увеличение доз двух препаратов г) отказ от мониторинга	б) проверка показаний и обсуждение исключения избыточного назначения	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
10	При применении лекарства с риском нефротоксичности необходим мониторинг: а) исключительно температуры б) функции почек и иных показателей безопасности с учетом препарата в) только ЧСС г) только массы упаковки	б) функции почек и иных показателей безопасности с учетом препарата	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
11	Фармакологическое значение цианокобаламина (витамина B12) связано, в частности, с: а) поддержанием нормального созревания клеток кроветворения и функции нервной системы б) непосредственной блокадой рецепторов ангиотензина II в) ингибированием HMG-CoA-редуктазы г) повышением почечной экскреции глюкозы	а) поддержанием нормального созревания клеток кроветворения и функции нервной системы	Витамины, макро- и микроэлементы [Электронный ресурс] / В. Г. Ребров, О. А. Громова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html
12	При ингибировании фермента, ответственного за метаболизм лекарственного препарата, при прочих равных условиях возможно: а) снижение его плазменной экспозиции б) повышение его плазменной экспозиции в) полное прекращение всасывания г) обязательное снижение токсичности	б) повышение его плазменной экспозиции	Клиническая фармакология. Избранные лекции : учебное пособие / С. В. Оковитый, В. В. Гайворонский, А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411360.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Выпишите рецепт на амоксициллин/клавуланат для приема внутрь в дозе 875/125 мг два раза в сутки на 7 суток. Укажите лекарственную форму, количество и способ применения.	Учебный пример: Rp.: Tab. Amoxicillini 0,875 + Acidi clavulanici 0,125 № 14. D.S. По 1 таблетке 2 раза в сутки в начале приема пищи 7 дней. Форма и правила рецептурного оформления дополнительно проверяются по актуальным нормативным документам; клиническая ситуация и показания должны быть заданы отдельно.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
2	Пациент 72 лет принимает варфарин, амоксициллин/клавуланат, ибупрофен, омепразол. Появились слабость и черный стул. Оцените лекарственные риски и предложите тактику.	Подозрение на желудочно-кишечное кровотечение. Требуются неотложная клиническая оценка, гемодинамика, Hb, МНО и решение об экстренной госпитализации. НПВП повышает риск кровотечения при варфарине; антибиотик также может влиять на антикоагуляцию. Прекратить НПВП, оценить показания и меры коррекции антикоагуляции в соответствии с тяжестью кровотечения; обеспечить документирование.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
3	Пациент с ХБП получает метформин, НПВП, ингибитор АПФ и диуретик. рСКФ снижается. Перечислите лекарственные проблемы и план мониторинга.	Оценка риска острого повреждения почек при сочетании НПВП, ингибитора АПФ и диуретика; пересмотр необходимости НПВП; оценка противопоказаний/коррекции метформина по функции почек и клиническому состоянию; контроль креатинина, калия, АД, баланса жидкости и гликемии, подбор альтернатив обезболивания.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Принципы контроля эффективности и безопасности лекарственной терапии.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	Анализ листа назначений как инструмент работы врача-клинического фармаколога.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Источник
3	Нежелательные реакции лекарственных средств: профилактика, выявление и врачебная тактика.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	При выборе терапии пациенту пожилого возраста важно учитывать: а) только календарный возраст б) функцию почек и печени, коморбидность, лекарственную нагрузку и риск нежелательных реакций в) только торговое название г) только стоимость препарата	б) функцию почек и печени, коморбидность, лекарственную нагрузку и риск нежелательных реакций	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
2	Коррекция режима дозирования при почечной дисфункции особенно актуальна для препаратов: а) с преимущественно почечным выведением и узким терапевтическим диапазоном б) без системной абсорбции в) для наружного использования без клинически значимой абсорбции г) не выводимых почками	а) с преимущественно почечным выведением и узким терапевтическим диапазоном	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
3	Избыточная полипрагмазия у пожилого пациента способна увеличить риск: а) только снижения стоимости лечения б) нежелательных реакций, взаимодействий, падений и госпитализаций в) полного отсутствия нежелательных реакций г) автоматического улучшения приверженности	б) нежелательных реакций, взаимодействий, падений и госпитализаций	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Пациент 82 лет после инсульта получает антигипертензивные средства, антиагрегант, статин, НПВП по поводу артралгии и седативный препарат перед сном. Жалуется на головокружения и падения. Оцените лекарственные риски.	Оценить ортостатическую гипотензию, седативную нагрузку, взаимодействия, риск падений и кровотечения при антиагреганте с НПВП, функцию почек, фактические показания и дозы. Рекомендовать пересмотр седативного препарата и НПВП, оценку целевого АД и индивидуальный план мониторинга.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Особенности безопасной фармакотерапии у пациентов пожилого возраста, беременных и кормящих женщин, лиц с нарушением функции печени и почек.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	При экспертной оценке предполагаемой лекарственной нежелательной реакции необходимо учитывать: а) только название препарата б) временную связь, альтернативные причины, данные отмены, возможного повторного приема и сопутствующие факторы в) только мнение пациента г) только цену препарата	б) временную связь, альтернативные причины, данные отмены, возможного повторного приема и сопутствующие факторы	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
2	Серьезная нежелательная реакция может определяться как реакция, которая: а) характеризуется только кратковременным дискомфортом б) создает угрозу жизни, приводит к госпитализации, смерти, стойким нарушениям либо другим установленным серьезным исходам в) всегда не требует вмешательства г) обязательно возникает у каждого пациента	б) создает угрозу жизни, приводит к госпитализации, смерти, стойким нарушениям либо другим установленным серьезным исходам	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
3	При оценке причинной связи нежелательной реакции недопустимо: а) учитывать альтернативные причины б) анализировать хронологию событий в) делать категоричное заключение без достаточных данных г) учитывать сопутствующие препараты	в) делать категоричное заключение без достаточных данных	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Пациент госпитализирован с желудочно-кишечным кровотечением на фоне приема антикоагулянта и НПВП. Опишите экспертную оценку роли лекарственной терапии.	Оценить показания, дозы, длительность лечения, факторы риска кровотечения и лабораторные показатели, сопутствующую терапию, временную связь, альтернативные причины и возможность предупреждения осложнения. Оформить обоснованное заключение, рекомендации по коррекции лечения и фармаконадзорные действия по показаниям.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Участие клинического фармаколога в экспертной оценке случаев лекарственной безопасности.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Клинико-фармакологическая рекомендация по выявленной лекарственной проблеме должна быть: а) только устной без отражения в документации б) обоснованной и документированной в предусмотренном для этого порядке в) оформленной только в личных заметках г) переданной только в неслужебном мессенджере	б) обоснованной и документированной в предусмотренном для этого порядке	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	Фармакоэпидемиологический анализ позволяет оценить: а) только количество упаковок на складе б) структуру и частоту применения лекарственных препаратов в популяции и связанные с этим закономерности в) только заработную плату г) только число коек	б) структуру и частоту применения лекарственных препаратов в популяции и связанные с этим закономерности	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
3	При выявлении нежелательной реакции, подлежащей сообщению, медицинский работник должен: а) избегать ее документирования б) отразить событие в медицинской документации и направить сообщение установленным способом в) сообщить только пациенту г) удалить сведения о подозреваемом препарате	б) отразить событие в медицинской документации и направить сообщение установленным способом	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	В отделении за месяц зарегистрировано 8 сообщений о нежелательных реакциях при 400 госпитализациях. Рассчитайте показатель зарегистрированных реакций на 100 госпитализаций.	8 / 400 × 100 = 2 зарегистрированные НР на 100 госпитализаций. Это частота регистрации, а не истинная частота всех реакций; возможны неполное выявление и неоднократные события у одного пациента.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
2	Составьте структуру аналитической справки клинического фармаколога по результатам аудита листов назначений.	Цель, место и период аудита; критерии отбора и объем выборки; используемые критерии оценки; частота и виды лекарственных проблем; клинически значимые примеры; корректирующие рекомендации; ответственные лица, сроки и план повторного контроля.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
3	В ходе аудита обнаружены повторяющиеся комбинации НПВП с антикоагулянтами у пациентов высокого риска. Какие показатели следует включить в повторный аудит?	Доля пациентов на потенциально опасной комбинации, число случаев с документированным обоснованием, наличие профилактики/мониторинга, доля выполненных рекомендаций, кровотечения и их тяжесть, структура сопутствующих факторов риска.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Структура заключения врача-клинического фармаколога.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
2	Фармакоэпидемиологический анализ в медицинской организации: цели, показатели, практическое значение.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Препарат первой линии при анафилаксии: а) адреналин б) фуросемид в) метформин г) омепразол	а) адреналин	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
2	При тяжелой гипогликемии с нарушением сознания следует использовать: а) дополнительный инсулин б) внутривенную глюкозу или глюкагон в зависимости от доступного пути введения и клинической ситуации в) статин г) антибиотик	б) внутривенную глюкозу или глюкагон в зависимости от доступного пути введения и клинической ситуации	Фармакология : рук. к лаб. занятиям : учеб. пос. / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426166.html
3	Специфический антагонист опиоидных рецепторов, применяемый при передозировке опиоидов: а) налоксон б) атропин в) витамин К г) протамин	а) налоксон	Фармакология : рук. к лаб. занятиям : учеб. пос. / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426166.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	После внутривенного введения антибиотика появились крапивница, бронхоспазм и выраженная гипотензия. Какое состояние следует предположить и какие неотложные действия показаны?	Подозрение на анафилаксию. Немедленно прекратить введение подозреваемого препарата, вызвать помощь, оценить дыхательные пути, дыхание и кровообращение; ввести адреналин внутримышечно по рекомендованному протоколу, обеспечить кислород и инфузионную поддержку по показаниям, мониторинг; задокументировать НР и дальнейшие рекомендации по избеганию препарата.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Лекарственно-индуцированные неотложные состояния в практике клинического фармаколога.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

ПК-1. Способен обеспечивать рациональное применение лекарственных средств при заболеваниях, в период беременности, во время родов и в послеродовой период

ПК-1.1. Способен проводить консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Механизм сахароснижающего действия производных сульфонилмочевины включает: а) стимуляцию секреции инсулина β-клетками б) увеличение числа тканевых рецепторов инсулина в) прямое ингибирование SGLT2 г) подавление кишечной α-глюкозидазы	а) стимуляцию секреции инсулина β-клетками	Фармакология : рук. к лаб. занятиям : учеб. пос. / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр ; под ред. Д. А. Харкевича. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426166.html
2	Противопоказанием к применению β-адреноблокаторов является: а) атриовентрикулярная блокада II–III степени без кардиостимулятора б) фибрилляция предсердий с высокой ЧСС в) наджелудочковая экстрасистолия г) стабильная стенокардия	а) атриовентрикулярная блокада II–III степени без кардиостимулятора	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
3	Клинически значимое взаимодействие возможно при сочетании: а) варфарина и некоторых макролидных антибиотиков б) парацетамола и физиологического раствора в) эналаприла и воды г) метформина и обычного пищевого рациона	а) варфарина и некоторых макролидных антибиотиков	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
4	При выявлении абсолютного противопоказания к назначенному препарату обоснованным действием является: а) оставить назначение без комментария б) своевременно обсудить отмену или замену препарата с указанием причины и альтернативы в) увеличить дозу г) назначить биологически активную добавку	б) своевременно обсудить отмену или замену препарата с указанием причины и альтернативы	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
5	При подозрении на нежелательную реакцию на препарат первоначально требуется: а) оценить клиническую тяжесть, временную связь, альтернативные причины и необходимость изменения терапии б) игнорировать событие в) увеличить дозу подозреваемого препарата г) не отражать реакцию в документации	а) оценить клиническую тяжесть, временную связь, альтернативные причины и необходимость изменения терапии	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
6	Потенциально нерациональная полипрагмазия повышает вероятность: а) только удешевления лечения б) лекарственных взаимодействий и нежелательных реакций в) полной профилактики НР г) отсутствия потребности в мониторинге	б) лекарственных взаимодействий и нежелательных реакций	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
7	При выборе препарата у беременной необходимо учитывать: а) только удобство приема б) срок беременности, пользу и риск для матери и плода, показания и альтернативы в) только стоимость г) только торговую марку	б) срок беременности, пользу и риск для матери и плода, показания и альтернативы	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
8	После выявления клинически значимого взаимодействия врач-клинический фармаколог должен: а) оценить риск, альтернативы и необходимость мониторинга, затем оформить рекомендацию б) без анализа отменить все препараты в) скрыть сведения о препаратах г) назначить еще один препарат без показаний	а) оценить риск, альтернативы и необходимость мониторинга, затем оформить рекомендацию	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	Оформите пример рецепта на амоксициллин/клавуланат для приема внутрь 875/125 мг дважды в сутки в течение 7 дней.	Учебный пример: Rp.: Tab. Amoxicillini 0,875 + Acidi clavulanici 0,125 № 14. D.S. По 1 табл. дважды в сутки в начале приема пищи, 7 дней. Уточнение формы рецептурного бланка и обязательных реквизитов производится по актуальному нормативному акту, поскольку приведенный учебник не заменяет его.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
2	Пациент 68 лет получает амлодипин, бисопролол, варфарин, кларитромицин, ибупрофен и омепразол. Выявите основные потенциальные лекарственные проблемы.	Опасность кровотечения при варфарине и НПВП, возможное изменение антикоагулянтного эффекта при назначении макролида; риск дополнительных взаимодействий, необходимость проверки показаний к антибиотику/анальгетику, оценки МНО, функции почек, клинического мониторинга и согласования коррекции терапии.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
3	Пациент с СД2 и сниженной рСКФ принимает метформин и НПВП. Какие рекомендации необходимы?	Оценить рСКФ и динамику функции почек, возможное острое повреждение почек, допустимость режима метформина и ситуации для его временной приостановки, необходимость замены НПВП, контроль гликемии и функции почек. Рекомендации зависят от конкретных показателей и клинического состояния.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Принципы клинико-фармакологического консультирования врачей по выбору и применению лекарственных препаратов.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

№	Содержание задания	Источник
2	Лекарственные взаимодействия: классификация, клиническое значение, профилактика и коррекция.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
3	Нежелательные реакции лекарственных препаратов: выявление, оценка причинно-следственной связи и тактика врача.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Д. А. Андреев, В. В. Архипов, Н. Г. Бердникова [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html

ПК-1.2. Способен организовывать и осуществлять мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Под деэскалацией антибактериальной терапии понимают: а) расширение спектра без показаний б) обоснованное сужение антибактериального спектра с учетом клинических и микробиологических данных в) назначение сразу всех доступных антибиотиков г) отмену антимикробной терапии при любой положительной культуре	б) обоснованное сужение антибактериального спектра с учетом клинических и микробиологических данных	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
2	Мониторинг локальной антимикробной резистентности необходим для: а) формирования эмпирических схем терапии с учетом местных данных б) выбора цвета упаковки в) отказа от микробиологических исследований г) назначения антибиотиков при вирусной инфекции	а) формирования эмпирических схем терапии с учетом местных данных	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
3	Нерациональное применение антибактериальных препаратов способствует: а) снижению селекции резистентных возбудителей б) формированию резистентности и повышению риска лекарственных осложнений в) исчезновению нежелательных реакций г) сокращению потребности в надзоре	б) формированию резистентности и повышению риска лекарственных осложнений	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
4	Антибиотикограмма предназначена преимущественно для: а) интерпретации чувствительности выделенного микроорганизма к антимикробным препаратам б) оценки функции печени в) диагностики анемии г) измерения гликемии	а) интерпретации чувствительности выделенного микроорганизма к антимикробным препаратам	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
5	Необоснованное продление антибактериальной терапии увеличивает риск: а) нежелательных реакций и селекции устойчивых микроорганизмов б) универсального повышения эффективности лечения в) полного предотвращения суперинфекции г) отсутствия экологических эффектов	а) нежелательных реакций и селекции устойчивых микроорганизмов	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	У пациента с пневмонией после начала эмпирической терапии получена антибиотикограмма: идентифицирован чувствительный к более узкому препарату патоген, пациент клинически стабилен. Предложите коррекцию.	При подтверждении клинической значимости выделенного возбудителя и отсутствии других показаний к широкому спектру рассмотреть деэскалацию на препарат более узкого спектра. Учитывать локализацию инфекции, чувствительность, фармакокинетику, переносимость, функцию органов, клиническую динамику и длительность лечения.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
2	В отделении повысилось потребление карбапенемов. Какие меры следует предложить для улучшения антимикробной политики?	Аудит обоснованности и длительности назначения, анализ микробиологического профиля и локальной резистентности, оценка своевременности посевов и деэскалации, регламент использования резервных антибиотиков, обучение и обратная связь врачам, отслеживание потребления и клинических исходов.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации: цели, источники данных и практическое значение.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html
2	Антимикробная политика медицинской организации и роль клинического фармаколога.	Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / под ред. С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html

ПК-1.3. Способен осуществлять персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1	Наиболее длительным периодом полувыведения среди перечисленных антиаритмических средств обладает: а) морацизин б) пропафенон в) лидокаин г) амиодарон	г) амиодарон	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
2	Терапевтический лекарственный мониторинг в первую очередь полезен для препаратов: а) с широким терапевтическим диапазоном и предсказуемой фармакокинетикой б) с узким терапевтическим диапазоном и существенной межиндивидуальной вариабельностью фармакокинетики в) не имеющих системной абсорбции г) назначаемых только местно	б) с узким терапевтическим диапазоном и существенной межиндивидуальной вариабельностью фармакокинетики	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
3	При интерпретации измеренной концентрации лекарственного препарата важным параметром является: а) только указанное число б) время отбора образца относительно последней дозы и схема введения в) только год рождения г) только диагноз	б) время отбора образца относительно последней дозы и схема введения	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
4	Фармакогенетическое тестирование выявляет: а) резус-фактор во всех случаях б) генетические варианты, способные изменять действие или безопасность определенных препаратов в) только этиологию бактериальной инфекции г) только уровень глюкозы	б) генетические варианты, способные изменять действие или безопасность определенных препаратов	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html
5	Узкий терапевтический диапазон означает: а) очень большой интервал между эффективными и токсическими концентрациями б) относительно небольшой интервал между концентрациями, связанными с эффективностью и токсичностью в) отсутствие токсичности г) отсутствие дозозависимости	б) относительно небольшой интервал между концентрациями, связанными с эффективностью и токсичностью	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ / эталон	Источник
1	На фоне терапии препаратом с узким терапевтическим диапазоном получена концентрация выше целевой; появились симптомы токсичности. Опишите последовательность действий.	Оценить тяжесть состояния и необходимость срочной помощи; проверить время забора и приверженность, дозу и интервалы, функцию почек/печени, взаимодействия; рассмотреть временное прекращение или уменьшение дозы, повторное измерение концентрации и клинический мониторинг; документировать заключение.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
2	Пациент с ХБП получает аминогликозид. Какие параметры необходимо учитывать для персонализации дозирования?	Показания и микробиологические данные, функцию почек, массу тела, дозу и интервал, сопутствующие нефро- и ототоксичные препараты, концентрации при доступном TDM, динамику креатинина, диурез, слуховые и вестибулярные симптомы.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Терапевтический лекарственный мониторинг: показания, этапы и интерпретация результатов.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты : руководство / под ред. В. Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html
2	Фармакогенетическое тестирование: цели, ограничения и применение в персонализированной фармакотерапии.	Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465806.html

Критерии оценивания результатов промежуточной аттестации

Окончательные критерии утверждаются в соответствии с действующим локальным положением об аттестации ординаторов. Ниже приведена проектная шкала по образцу ФОС по терапии.

Доля правильных ответов на тесты	Оценка
91–100 %	отлично
76–90 %	хорошо
61–75 %	удовлетворительно
0–60 %	неудовлетворительно

Ситуационная задача оценивается с учетом полноты выявления лекарственных проблем, корректности интерпретации клинических данных, обоснованности рекомендаций, оценки рисков, плана мониторинга и качества аргументации. Небезопасное решение, приводящее к потенциально серьезному лекарственному осложнению, является критической ошибкой независимо от полноты прочих пунктов.

Вопрос с развернутым ответом оценивается по полноте, структурированности, клинико-фармакологической терминологии, корректности доказательной базы, связи теории с практикой и способности обосновать решение. Оценивание должно допускать альтернативные правильные решения при корректных условиях их применения.

Оценочные средства для проведения аттестации по дисциплине «Фармаэкономика»,

Для обучающихся 2026 года поступления по образовательной программе 31.08.37 Клиническая фармакология на 2026-2027 учебный год

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и индикаторы их достижения

Код	**Индикаторы**	**Проверяемые результаты**	**Формы контроля**
УК-1	УК-1.1—УК-1.3	Р1, Р2, Р5	Тесты; кейсы; устные вопросы; практическое задание
УК-2	УК-2.2, УК-2.3	Р1, Р3, Р5, Р6	Тесты; кейсы; устные вопросы; практическое задание
ОПК-1	ОПК-1.1	Р1, Р4, Р5	Тесты; кейсы; устные вопросы; практическое задание
ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.3	Р3, Р5, Р6	Тесты; кейсы; устные вопросы; практическое задание
ОПК-5	ОПК-5.3	Р1, Р2, Р5, Р6	Тесты; кейсы; устные вопросы; практическое задание
ОПК-8	ОПК-8.1	Р3, Р4, Р6	Тесты; кейсы; устные вопросы; практическое задание
ПК-1	ПК-1.1	Р1, Р2, Р5, Р6	Тесты; кейсы; устные вопросы; практическое задание

Р1 — определить цель, популяцию, альтернативы, перспективу, исходы и временной горизонт анализа. Р2 — рассчитать и интерпретировать абсолютные и инкрементальные затраты и эффекты. Р3 — выполнить базовый АВБ и сценарный анализ. Р4 — выполнить ABC/VEN и корректно интерпретировать DDD. Р5 — выявить методические ограничения и неопределенность. Р6 — подготовить профессиональное заключение с условиями применимости и мониторинга.

В ОПОП к дисциплине дополнительно отнесены УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9 и ПК-4; в проектной рабочей программе они отнесены к сопутствующим, без отдельной предметной аттестации. Решение о необходимости изменения матрицы ОПОП или включения дополнительных индикаторов в ФОС принимается при методическом согласовании.

Учебно-методические и нормативные первоисточники

Каждый источник ниже связан с методологическим или регуляторным содержанием задания. Предпочтение отдано первичным нормативным документам, исходным методологическим публикациям ISPOR/ВОЗ и первичной работе по ABC/VEN ВолгГМУ. Ссылки кликабельные; доступность полного текста следует повторно проверить в момент утверждения ФОС.

1. ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e

2. ГОСТ Р 56044-2014. Оценка медицинских технологий. Общие положения. М.: Стандартинформ, 2014. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/f78d955c-65f0-4b6e-b625-0e78890d306e

3. Husereau D., Drummond M., Augustovski F. et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards 2022 (CHEERS 2022) statement. BMJ. 2022;376:e067975. DOI:10.1136/bmj-2021-067975. — URL: https://www.bmj.com/content/376/bmj-2021-067975

4. Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/

5. Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/

6. Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd

7. Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/

8. Roberts M., Russell L. B., Paltiel A. D. et al. Conceptualizing a model: ISPOR-SMDM Task Force-2. Value Health. 2012;15(6):804–811. DOI:10.1016/j.jval.2012.06.016. — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207095/

9. Постановление Правительства РФ от 28.08.2014 № 871 «Об утверждении Правил формирования перечней лекарственных препаратов…» (ред. от 08.11.2025). — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_167999/

10. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (действующая редакция). — URL: https://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_61801/

11. Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

В качестве учебной литературы для самостоятельной подготовки применяется также пособие: Ягудина Р. И., Куликов А. Ю., Серпик В. Г. Фармакоэкономика : учебное пособие. 2-е изд. Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. 237 с. Включение этого издания в обязательный перечень зависит от актуализированного списка библиотеки и доступности в ЭБС.

задания по компетенциям

Обозначения: Т — тест, З — ситуационная задача, В — вопрос с развернутым ответом, Н — практический навык. После каждого задания дан ровно один источник; в эталонах числовых задач приведены расчетные ориентиры для преподавателя. Все тесты имеют ровно один правильный вариант.

УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте

Индикаторы: УК-1.1—УК-1.3. Измеряемые результаты: Р1, Р2, Р5.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-01	**Какой набор параметров необходимо определить до начала сравнительного клинико-экономического анализа?** а) Число публикаций и торговые названия б) Популяцию, сравниваемые технологии, исходы, перспективу и горизонт в) Только закупочные цены г) Только количество упаковок	**б) Популяцию, сравниваемые технологии, исходы, перспективу и горизонт** Параметры анализа формулируют исходя из задачи принятия решения.
Источник: Roberts M., Russell L. B., Paltiel A. D. et al. Conceptualizing a model: ISPOR-SMDM Task Force-2. Value Health. 2012;15(6):804–811. DOI:10.1016/j.jval.2012.06.016. — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207095/		
Т-02	**Какой компаратор наиболее обоснован для оценки нового лекарства в стационаре?** а) Препарат с максимальной ценой б) Исторически первый препарат группы в) Реальная применяемая в сопоставимой популяции альтернатива г) Плацебо при любой нозологии	**в) Реальная применяемая в сопоставимой популяции альтернатива** Компаратор должен отражать клинически релевантную стратегию.

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Источник: Roberts M., Russell L. B., Paltiel A. D. et al. Conceptualizing a model: ISPOR-SMDM Task Force-2. Value Health. 2012;15(6):804–811. DOI:10.1016/j.jval.2012.06.016. — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207095/		
Т-03	**Известна только цена упаковки двух препаратов. Какой вывод допустим?** а) Можно сравнить цены упаковок, но не полные затраты и исходы б) Уже доказано преимущество более дешевого в) Можно рассчитать ICER г) Можно заключить об одинаковой безопасности	**а) Можно сравнить цены упаковок, но не полные затраты и исходы** Цена упаковки не равна стоимости лечения и не описывает исходы.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-04	**Какое назначение имеет руководство CHEERS 2022?** а) Устанавливает российские тарифы б) Заменяет валидирование экономических моделей в) Содержит перечень обязательных препаратов г) Устанавливает требования к полноте отчетности экономических оценок	**г) Устанавливает требования к полноте отчетности экономических оценок** CHEERS 2022 — руководство по отчетности, а не шкала методологического качества.
Источник: Husereau D., Drummond M., Augustovski F. et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards 2022 (CHEERS 2022) statement. BMJ. 2022;376:e067975. DOI:10.1136/bmj-2021-067975. — URL: https://www.bmj.com/content/376/bmj-2021-067975		
Т-05	**Почему при сравнении относительного уменьшения риска важно знать базовый риск?** а) Он определяет номер МНН б) Он позволяет вычислить абсолютное изменение вероятности события в) Он заменяет сведения о нежелательных реакциях г) Он показывает цену дозы	**б) Он позволяет вычислить абсолютное изменение вероятности события** Одинаковое относительное снижение риска при разных исходных рисках имеет разные абсолютные последствия.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-06	**Как обосновывают временной горизонт экономической оценки?** а) Устанавливают равным одному месяцу для всех задач б) Приравнивают к сроку договора закупки в) Выбирают достаточным для релевантных затрат и клинических последствий г) Определяют произвольно после получения ICER	**в) Выбирают достаточным для релевантных затрат и клинических последствий** Горизонт должен охватить важные последствия вмешательства.
Источник: Roberts M., Russell L. B., Paltiel A. D. et al. Conceptualizing a model: ISPOR-SMDM Task Force-2. Value Health. 2012;15(6):804–811. DOI:10.1016/j.jval.2012.06.016. — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207095/		
Т-07	**Для чего выполняют анализ чувствительности?** а) Чтобы оценить, меняется ли вывод при изменении неопределенных параметров б) Чтобы доказать правильность только одного набора допущений в) Чтобы заменить критическую оценку доказательств г) Чтобы уменьшить стоимость препарата	**а) Чтобы оценить, меняется ли вывод при изменении неопределенных параметров** Анализ чувствительности исследует устойчивость решения.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-08	**Какой результат указывает на методический пробел экономической модели?** а) Указан источник цены б) Обоснована структура модели в) Описаны ограничения г) Невозможно установить источник ключевой вероятности исхода	**г) Невозможно установить источник ключевой вероятности исхода** Без происхождения входных данных оценка воспроизводимости и доверия невозможна.
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
З-01	**Анализ затрат и дополнительного клинического эффекта** В одной сопоставимой группе пациентов две схемы лечения оценивались за одинаковый горизонт. Полные затраты на одного пациента: А — 48 000 руб., Б — 35 000 руб.; вероятность клинического успеха: А — 0,80, Б — 0,70. Данные условные. **Задание:** Рассчитайте ΔC, ΔE и ICER схемы А по отношению к Б. Поясните, почему одного полученного показателя недостаточно для безусловной рекомендации А.	ΔC = 48 000 − 35 000 = 13 000 руб.; ΔE = 0,80 − 0,70 = 0,10 дополнительного успеха на пациента; ICER = 13 000/0,10 = 130 000 руб. за один дополнительный клинический успех. А дороже и результативнее. Требуется проверить сопоставимость пациентов, достоверность эффекта, нежелательные реакции, неопределенность и допустимость дополнительных расходов для конкретного решения. Результаты: Р1, Р2, Р5
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
З-02	**Критическая оценка публикации** В публикации заявлено, что препарат Х «экономически превосходит» стандартную терапию. Указана только стоимость упаковки Х. Не описаны длительность курса, популяция, клинические исходы, компаратор и источник цен. Данные условные. **Задание:** Выделите не менее пяти методологических пробелов и определите, какой вывод исследователь вправе сделать.	Пробелы: не определены популяция и перспектива; не указано, с чем сравнивают; нет клинических исходов и безопасности; цена упаковки не равна полной стоимости терапии; нет горизонта; нет источника цены; не оценена неопределенность. Допустимо только описать отдельную цену при доказанном происхождении, но нельзя утверждать клинико-экономическое преимущество. Для полноценной оценки требуется корректный протокол сравнительного анализа. Результаты: Р1, Р5
Источник: Husereau D., Drummond M., Augustovski F. et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards 2022 (CHEERS 2022) statement. BMJ. 2022;376:e067975. DOI:10.1136/bmj-2021-067975. — URL: https://www.bmj.com/content/376/bmj-2021-067975		

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
В-01	Как отличить полноценную экономическую оценку от сравнения стоимости курсов?	Полноценная оценка сопоставляет клинически релевантные альтернативы по затратам и последствиям; определяет популяцию, перспективу, горизонт и неопределенность. Сравнение цен/курсов описывает лишь часть затрат и не характеризует эффективность. Результаты: Р1, Р5
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
В-02	Чем руководство CHEERS 2022 полезно для критического чтения исследования и чего оно не позволяет?	Оно обеспечивает полноту и прозрачность описания исследования; не является шкалой методологического качества, не заменяет проверку обоснованности методов и не предназначено для прямого применения к АВБ. Результаты: Р5
Источник: Husereau D., Drummond M., Augustovski F. et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards 2022 (CHEERS 2022) statement. BMJ. 2022;376:e067975. DOI:10.1136/bmj-2021-067975. — URL: https://www.bmj.com/content/376/bmj-2021-067975		

Практический навык / профессиональный продукт

№	Задание	Признаки правильного выполнения
Н-01	**Составление паспорта клинико-экономического вопроса** По условной теме «профилактика осложнений на фоне противоопухолевой терапии» определить популяцию, вмешательство, реально применяемый компаратор, исход, перспективу, горизонт, ограничения.	Паспорт содержит все шесть компонентов; нет подмены клинического исхода стоимостью; прописаны не менее двух неопределенностей. Результаты: Р1, Р5
Источник: Roberts M., Russell L. B., Paltiel A. D. et al. Conceptualizing a model: ISPOR-SMDM Task Force-2. Value Health. 2012;15(6):804–811. DOI:10.1016/j.jval.2012.06.016. — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207095/		

7.2. УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

Индикаторы: УК-2.2, УК-2.3. Измеряемые результаты: Р1, Р3, Р5, Р6.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-09	**Какую цель проекта фармакоэкономического аудита можно проверить измеримо?** а) Оптимизировать все назначения б) Повысить качество работы в) Снизить долю затрат на неаргументированные позиции ABC/VEN по результатам повторного аудита г) Провести больше совещаний	**в) Снизить долю затрат на неаргументированные позиции ABC/VEN по результатам повторного аудита** Измеримая цель имеет предмет, критерий и последующее измерение.
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		
Т-10	**Что логично выполнить первым при проектировании анализа влияния на бюджет?** а) Определить плательщика, популяцию и сравниваемые сценарии б) Сформулировать желаемую экономию в) Выбрать самый выгодный результат г) Заменить все исходные цены средним значением	**а) Определить плательщика, популяцию и сравниваемые сценарии** Структура АВБ задается вопросом плательщика и популяцией.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
Т-11	**Для чего полезен пилотный этап сбора данных о расходах стационара?** а) Для автоматического переноса данных на всю страну б) Для отмены проверки источников в) Для доказательства клинической эффективности г) Для проверки доступности, структуры и полноты исходных данных	**г) Для проверки доступности, структуры и полноты исходных данных** Пилот выявляет ограничения данных до масштабного расчета.
Источник: Roberts M., Russell L. B., Paltiel A. D. et al. Conceptualizing a model: ISPOR-SMDM Task Force-2. Value Health. 2012;15(6):804–811. DOI:10.1016/j.jval.2012.06.016. — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207095/		
Т-12	**Какая процедура относится к внутренней верификации фармакоэкономической модели?** а) Согласование цвета диаграмм б) Независимый пересчет нескольких формул и проверка крайних значений в) Поиск положительных публикаций о препарате г) Оценка удобства презентации	**б) Независимый пересчет нескольких формул и проверка крайних значений** Верификация тестирует корректность реализации модели и формул.
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-13	**Что характеризует экспертную проверку содержательной достоверности модели (face validity)?** а) Проверку суммы затрат в строке Excel б) Экспертизу соответствия структуры модели клинической проблеме в) Сравнение двух подписей разработчиков г) Проверку размера файла	**б) Экспертизу соответствия структуры модели клинической проблеме** Face validity оценивает клиническую адекватность исходной постановки и структуры.
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		
Т-14	**Какой документ необходим для воспроизводимости табличной фармакоэкономической модели?** а) Протокол входных данных, формул, допущений и версий б) Только изображение диаграммы в) Только список разработчиков г) Только итоговый ICER	**а) Протокол входных данных, формул, допущений и версий** Прозрачная документация позволяет проверить входы и вычисления.
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		
Т-15	**Что предпочтительно сделать при отсутствии локальной статистики частоты осложнения?** а) Приравнять ее к нулю б) Безусловно взять показатель из зарубежной статьи в) Прекратить анализ без пояснений г) Обосновать источник, применимость и диапазон сценарного анализа	**г) Обосновать источник, применимость и диапазон сценарного анализа** Недостаток данных отражают как неопределенность.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
Т-16	**Для предотвращения конфликта интересов при подготовке отчета следует:** а) Скрывать финансирование б) Исключить негативные результаты в) Раскрывать финансирование и роль заинтересованных сторон г) Согласовать все цифры с поставщиком без документирования	**в) Раскрывать финансирование и роль заинтересованных сторон** Прозрачность финансирования и роли участников необходима для интерпретации.
Источник: Husereau D., Drummond M., Augustovski F. et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards 2022 (CHEERS 2022) statement. BMJ. 2022;376:e067975. DOI:10.1136/bmj-2021-067975. — URL: https://www.bmj.com/content/376/bmj-2021-067975		

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
З-03	**Проект улучшения качества фармакотерапии** Аудит 120 историй болезни выявил 36 назначений антимикробных препаратов резерва без документированных показаний. Руководство просит разработать четырехмесячный проект улучшения практики. Данные условные. **Задание:** Определите измеримую цель, этапы, критерии эффективности и риски проекта.	Исходная доля = 36/120 × 100 = 30 %. Возможная согласуемая цель — снижение до ≤15 % при повторном аудите сопоставимых случаев и критериев. Этапы: согласование показаний и определений, получение обезличенных данных, повторная независимая проверка, обучение, клинико-фармакологическая консультация, контрольный аудит. Метрики: доля необоснованных назначений, частота пропуска показанной терапии, клинические исходы/безопасность, затраты; риски: различия тяжести пациентов, неполнота данных, смещение аудитора, сдерживание необходимой терапии. Результаты: Р1, Р5, Р6

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		
З-04	**Верификация расчетной модели** В Excel-модели АВБ при увеличении числа получателей дорогостоящей схемы вдвое рассчитанное бюджетное влияние остается неизменным. Представлены только диаграммы без формул. Данные условные. **Задание:** Опишите порядок проверки формул, исходных данных, логики и версии модели; разграничьте верификацию и содержательную валидацию.	Сохранить исходную версию; описать входные поля, единицы и связи; проверить формулы количества пациентов, стоимости курса и долей внедрения; выполнить независимый ручной пересчет и тест крайних значений; сравнить сценарии; документировать ошибку и исправленную версию. Это внутренняя верификация. Дополнительно эксперты проверяют адекватность популяции, клинических событий и структуры затрат (face validity), а при наличии данных — сравнивают результаты модели с фактическими данными (внешняя валидация). Результаты: Р3, Р5
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
В-03	Как сформулировать цель и показатели проекта по аудиту рациональности лекарственного потребления?	Целевая популяция, период, измеримое отклонение от обоснованных назначений, план повторного измерения; критерии эффективности, безопасности, затрат и качества данных; этапы внедрения и ответственные. Результаты: Р1, Р6
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		
В-04	Чем внутренняя верификация расчетной модели отличается от внешней валидации?	Верификация проверяет правильность реализации формул и кода; внешняя валидация сопоставляет прогнозы модели с независимыми наблюдаемыми результатами. Одна не заменяет другую. Результаты: Р5
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		

Практический навык / профессиональный продукт

№	Задание	Признаки правильного выполнения
Н-02	**Разработка плана фармакоэкономического мини-проекта** Составить план аудита лекарственного обеспечения отделения: задача, данные, этапы, контроль качества, риски, метрики и ответственность.	Цель измерима; источники и процедуры верифицируемы; есть показатели клинической безопасности и критерии повторного аудита. Результаты: Р1, Р5, Р6
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		

ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

Индикаторы: ОПК-1.1. Измеряемые результаты: Р1, Р4, Р5.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-17	**Какой источник является первичным для установленной ВОЗ величины DDD?** а) WHO ATC/DDD Toolkit и актуальный ATC/DDD Index б) Произвольный фармацевтический каталог в) Рекламный материал производителя г) Прайс-лист аптеки	**а) WHO ATC/DDD Toolkit и актуальный ATC/DDD Index** Показатель устанавливается системой ATC/DDD ВОЗ.
Источник: Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd		
Т-18	**Какая информация наиболее критична при объединении двух таблиц закупок одного отделения?** а) Цвет ячеек б) Размер шрифта в) Идентификаторы позиций, единицы учета, период и дубли записей г) Порядок листов файла	**в) Идентификаторы позиций, единицы учета, период и дубли записей** Без проверки единиц и дублей суммы могут быть искажены.
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
Т-19	**Какой подход предпочтителен для работы с данными пациентов в учебном задании?** а) Выгрузка полной карты с Ф. И. О. б) Использование обезличенного либо синтетического набора в) Публикация номеров историй болезни г) Передача данных на личные облачные сервисы без разрешения	**б) Использование обезличенного либо синтетического набора** Для учебного анализа не требуются прямые идентификаторы пациентов.
Источник: Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (действующая редакция). — URL: https://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_61801/		
Т-20	**Как следует представить цену препарата в воспроизводимой модели?** а) Без единиц измерения б) Только в виде снимка экрана в) Как среднюю цену без года г) С единицей, источником, датой и условиями расчета	**г) С единицей, источником, датой и условиями расчета** Происхождение и контекст цены необходимы для проверки.
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		
Т-21	**Какое действие обнаруживает ошибку формулы при изменении цены в модели?** а) Контроль ожидаемого направления изменения итоговых затрат б) Смена расширения XLSX на PDF в) Проверка имени автора г) Использование другого цвета ячеек	**а) Контроль ожидаемого направления изменения итоговых затрат** Проверка направленности вывода — часть тестирования модели.
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		
Т-22	**В каком случае сопоставление затрат двух периодов может быть некорректным?** а) Расходы выражены в рублях б) В периодах использованы одинаковые категории препаратов в) Не учтены изменение цен и численности пациентов г) Использованы проверяемые источники	**в) Не учтены изменение цен и численности пациентов** Для сопоставимости требуется учитывать различия цен и объемов.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-23	**Что предпочтительно хранить вместе с расчетной моделью?** а) Только фамилию ординатора б) Только итоговую таблицу в) Только список сокращений г) Версию модели, исходные данные, правила очистки и расчетные формулы	**г) Версию модели, исходные данные, правила очистки и расчетные формулы** Аудиторский след делает результаты воспроизводимыми.
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		
Т-24	**Какое действие корректно при поиске информации об эффективности препарата для экономической оценки?** а) Опора исключительно на коммерческий буклет б) Использование проверяемых сравнительных исследований и оценка их применимости в) Использование только самой ранней статьи г) Замена исходов сведениями о рыночной доле	**б) Использование проверяемых сравнительных исследований и оценка их применимости** Клинические результаты должны опираться на научные доказательства.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
З-05	**Очистка реестра закупок** Из системы выгружены три строки: накладная № 101 — 100 уп. по 2 000 руб.; та же накладная № 101 — 100 уп. по 2 000 руб.; накладная № 102 — 30 уп. по 2 200 руб. Одна строка № 101 является повтором выгрузки. Данные условные. **Задание:** Опишите проверку первичных записей и определите корректную сумму после исключения подтвержденного дубликата.	Сверить идентификатор накладной, дату, МНН, форму, количество, единицы и цену; подтвердить идентичность повторной записи и документировать удаление. Корректная сумма: 100 × 2 000 + 30 × 2 200 = 266 000 руб. При механическом суммировании получилось бы 466 000 руб., ошибка +200 000 руб. Рекомендуется сохранять исходную и очищенную таблицы, журнал операций и перечень несогласованных записей. Результаты: Р4, Р5
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		
З-06	**Статистическое потребление и дозировка пациенту** По данным стационара за год учтено 1 200 г действующего вещества условного антибактериального препарата. Для учебного расчета принята DDD = 2 г; число занятых койко-дней — 3 000. В историях болезни часто назначалась доза 3 г/сут. Данные условные. **Задание:** Рассчитайте число DDD и показатель DDD/100 койко-дней. Можно ли на основании этого показателя признать дозу 3 г/сут неверной?	Количество DDD = 1 200/2 = 600; 600/3 000 × 100 = 20 DDD/100 койко-дней. DDD — техническая единица анализа потребления, она может отличаться от назначенной суточной дозы PDD. Корректность 3 г/сут требует отдельной клинической оценки показания, функции органов, тяжести инфекции и инструкции; вычисление DDD не устанавливает ошибку дозирования. Результаты: Р4, Р6
Источник: Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd		

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
B-05	Какие реквизиты должны сопровождать экономические входные данные в расчетной таблице?	Значение и единица, описание популяции/источника, год, дата извлечения, валюта и правила пересчета, неопределенность, версия и автор изменений. Результаты: P1, P5
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		
B-06	Как организовать воспроизводимый ABC-анализ без передачи персональных данных?	Обезличенный реестр, фиксированная дата выгрузки, словарь полей/единиц, правила очистки дублей и агрегирования, доступ к источникам, контрольные суммы, сохранение версий и формул. Результаты: P4, P5
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		

Практический навык / профессиональный продукт

№	Задание	Признаки правильного выполнения
H-03	**Проверка воспроизводимости расчетной таблицы** По выданному синтетическому файлу выявить некорректные единицы/дубли, восстановить формулы и сохранить протокол проверки.	Обнаружены ошибки; сохранены исходный файл и расчетная версия; составлен журнал изменений и показано контрольное значение. Результаты: P4, P5
Источник: Eddy D. M., Hollingworth W., Caro J. J. et al. Model transparency and validation: ISPOR-SMDM Task Force-7. Value Health. 2012;15(6):843–850. DOI:10.1016/j.jval.2012.04.012. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22999134/		

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

Индикаторы: ОПК-2.1, ОПК-2.3. Измеряемые результаты: P3, P5, P6.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
T-25	**Какой вопрос является центральным для анализа влияния на бюджет медицинской организации?** а) Сколько стоит один QALY при любом заболевании б) Как изменятся ожидаемые расходы при переходе от текущего к новому сценарию в) Как повысить продажи конкретного бренда г) Сколько статей опубликовано по препарату	**б) Как изменятся ожидаемые расходы при переходе от текущего к новому сценарию** АВБ оценивает финансовые последствия для определенного плательщика.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-26	**В организации 200 подходящих пациентов; предполагается перевод 25 % на терапию с дополнительными затратами 10 000 руб. на пациента. Каков прирост расходов при прочих равных?** а) 50 000 руб. б) 100 000 руб. в) 2 000 000 руб. г) 500 000 руб.	**г) 500 000 руб.** 200 × 0,25 × 10 000 = 500 000 руб.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
Т-27	**Какой из показателей относится к анализу затратной эффективности и сам по себе не отражает суммарное изменение расходов плательщика?** а) ICER, рассчитанный в экономической оценке б) Размер целевой популяции в) Доля внедрения технологии г) Стоимость сопутствующей помощи	**а) ICER, рассчитанный в экономической оценке** Инкрементальная затратная эффективность и финансовое последствие — разные задачи.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
Т-28	**Кого следует включить в целевую популяцию расчета АВБ?** а) Всех жителей страны независимо от показаний б) Всех пациентов стационара без исключения в) Пациентов, отвечающих клиническим критериям применения вмешательства в выбранном контуре финансирования г) Только пациентов, включенных в РКИ	**в) Пациентов, отвечающих клиническим критериям применения вмешательства в выбранном контуре финансирования** Размер бюджета определяется числом реально подходящих пациентов.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
Т-29	**Что следует представить для оценки устойчивости АВБ?** а) Только оптимистический сценарий б) Изменение доли внедрения и числа пациентов при обоснованных диапазонах в) Только рыночную цену конкурента г) Только число рабочих мест	**б) Изменение доли внедрения и числа пациентов при обоснованных диапазонах** Изменение долей и численности — существенные драйверы АВБ.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
Т-30	**Какую статью расходов может быть обоснованно включать в АВБ при подтвержденных данных?** а) Экономию на предотвращенных госпитализациях б) Плановый доход производителя от рекламы в) Расходы, не связанные с болезнью г) Неустановленную экономию без источника	**а) Экономию на предотвращенных госпитализациях** Релевантные сопутствующие медицинские расходы учитывают при корректной перспективе.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-31	**Что регламентирует постановление Правительства РФ № 871?** а) Тарифы всех отделений стационара б) Состав университетских кафедр в) Индивидуальную дозу ЛП г) Процедуру формирования перечней лекарственных препаратов, включая ЖНВЛП	**г) Процедуру формирования перечней лекарственных препаратов, включая ЖНВЛП** Постановление относится к национальной процедуре формирования перечней.
Источник: Постановление Правительства РФ от 28.08.2014 № 871 «Об утверждении Правил формирования перечней лекарственных препаратов…» (ред. от 08.11.2025). — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_167999/		
Т-32	**Какой вывод корректен, если АВБ показал рост годовых расходов?** а) Технология всегда клинически бесполезна б) Ее обязательно нужно исключить в) Требуются сопоставление с клинической ценностью, ограничениями бюджета и сценариями внедрения г) Следует заменить результаты CEA результатами АВБ	**в) Требуются сопоставление с клинической ценностью, ограничениями бюджета и сценариями внедрения** Сам по себе рост расходов не определяет клиническую ценность.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
3-07	**Однолетний анализ влияния на бюджет** В медицинской организации 300 пациентов соответствуют показаниям. Перевод 40 % пациентов со схемы А на Б повышает стоимость курса с 20 000 до 26 000 руб. По подтверждаемому сценарию Б позволяет снизить сопутствующие расходы еще на 2 000 руб. на переведенного пациента. Данные условные. **Задание:** Определите число переведенных пациентов, АВБ без и с учетом предполагаемой экономии. Какие сведения нужны для использования результата?	Переведут 300 × 0,40 = 120 пациентов. Δ на курс = +6 000 руб.; АВБ без экономии = +720 000 руб. При подтвержденном снижении прочих расходов на 2 000 руб. на пациента чистое Δ = +4 000 руб.; АВБ = +480 000 руб. Проверить применимость эффекта, базовую структуру лечения, реальный контур финансирования, цены, долю внедрения и неопределенность. Результаты: Р3, Р5, Р6
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
3-08	**Трехлетний сценарий АВБ** В учебной модели потоки пациентов независимы по годам (каждый получает один годовой курс): 1-й год — 100 пациентов, доля внедрения новой схемы 20 %; 2-й год — 140 и 30 %; 3-й год — 160 и 40 %. Дополнительные затраты на курс — 9 000 руб. Данные условные. **Задание:** Рассчитайте прирост бюджета отдельно по годам и суммарно; укажите допущения, критичные для корректного трехлетнего прогноза.	Год 1: 100 × 0,20 × 9 000 = 180 000 руб.; год 2: 140 × 0,30 × 9 000 = 378 000 руб.; год 3: 160 × 0,40 × 9 000 = 576 000 руб. Итого 1 134 000 руб. Избежать двойного учета продолжающих лечение пациентов; определить длительность курсов, переходы, стоимость осложнений, тренды цен и размер популяции. В учебном АВБ применена недисконтированная сумма текущих бюджетных расходов. Результаты: Р3, Р5
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
B-07	Чем анализ влияния на бюджет отличается от анализа «затраты—эффективность»?	АВБ оценивает изменение суммарных расходов плательщика при сценариях внедрения; CEA соотносит инкрементальные затраты и клинический эффект, обычно на пациента/единицу исхода. АВБ не является заменой сравнительной эффективности. Результаты: P2, P3
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		
B-08	Что составляет минимальный набор входных параметров для АВБ в медицинской организации?	Подходящая популяция, состав исходных схем, доля внедрения, длительность лечения, цены и сопутствующие расходы, годовой/многолетний горизонт, сценарии и источники данных. Результаты: P3
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		

Практический навык / профессиональный продукт

№	Задание	Признаки правильного выполнения
H-04	**Расчет и защита сценарного АВБ** Сравнить базовый и новый сценарии для заданной популяции, цен и долей внедрения; выполнить однопараметрический анализ чувствительности.	Корректны структура АВБ, численность, стоимость, сценарии; интерпретированы последствия для выбранного бюджета. Результаты: P3, P6
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		

7.5. ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

Индикаторы: ОПК-5.3. Измеряемые результаты: P1, P2, P5, P6.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
T-33	**При выборе между лекарствами с разной клинической эффективностью какая ошибка особенно существенна?** а) Учет нежелательных реакций б) Выбор более дешевого курса без оценки исходов и безопасности в) Включение мониторинга г) Использование актуальных сравнительных данных	**б) Выбор более дешевого курса без оценки исходов и безопасности** Цена курса сама по себе не доказывает экономического и клинического преимущества.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-34	**Когда метод минимизации затрат допустим как основной метод сравнительной оценки?** а) Когда цены на упаковки известны б) Когда производители заявляют об эквивалентности в) Когда клиническая эффективность и безопасность альтернатив обоснованно сопоставимы г) Когда одно лекарство входит в ЖНВЛП	**в) Когда клиническая эффективность и безопасность альтернатив обоснованно сопоставимы** Для СМА необходимо надлежащее обоснование сопоставимости клинических исходов.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-35	**Что имеет смысл учитывать в затратах при более высокой частоте серьезных нежелательных реакций?** а) Только цену упаковки б) Только затраты на инструктаж в) Только длительность рекламы г) Расходы на диагностику и лечение нежелательных реакций	**г) Расходы на диагностику и лечение нежелательных реакций** Расходы на осложнения могут изменять сравнение затрат.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-36	**Какой клинический показатель может служить знаменателем ICER при профилактике инфекций?** а) Число предотвращенных подтвержденных инфекций б) Сумма затрат на упаковку в) Количество совещаний г) Число закупленных препаратов	**а) Число предотвращенных подтвержденных инфекций** Эффект должен иметь клинический смысл и измеримую единицу.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-37	**При условно постоянной полезности состояния здоровья 0,8 на протяжении 3 лет без дисконтирования ожидаемое число QALY равно:** а) 0,27 б) 0,8 в) 3,8 г) 2,4	**г) 2,4** 0,8 × 3 = 2,4 QALY; допущение постоянной полезности упрощенное.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-38	**Прирост затрат 40 000 руб. на пациента сопровождается приростом частоты успеха на 0,20. ICER равен:** а) 8 000 руб. на успех б) 200 000 руб. за дополнительный успех в) 40 000 руб. на успех г) 2 000 руб. за успех	**б) 200 000 руб. за дополнительный успех** 40 000/0,20 = 200 000 руб. за дополнительный успех.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-39	**Какое утверждение о клинической эквивалентности двух схем верно?** а) Отсутствие статистически значимого различия автоматически доказывает эквивалентность б) Одинаковая цена доказывает эквивалентность в) Эквивалентность требует соответствующих данных и обоснования, а не только p > 0,05 г) Одинаковая дозировка доказывает эквивалентность	**в) Эквивалентность требует соответствующих данных и обоснования, а не только p > 0,05** Необнаруженное отличие не тождественно доказанной эквивалентности.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-40	**Что должен сделать клинический фармаколог при экономическом преимуществе противопоказанной пациенту схемы?** а) Не рекомендовать противопоказанную терапию и рассмотреть клинически допустимые альтернативы б) Рекомендовать ее из-за экономии в) Скрыть противопоказание в заключении г) Игнорировать клинические данные	**а) Не рекомендовать противопоказанную терапию и рассмотреть клинически допустимые альтернативы** Клиническая безопасность — обязательное условие решения.
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
З-09	**Стоимость и риск нежелательных реакций** Две условные схемы А и Б применимы у одинаковых пациентов. Цена курса: А — 14 000 руб., Б — 17 000 руб. Вероятность осложнения, требующего лечения стоимостью 50 000 руб.: 6 % для А и 1 % для Б. Вероятность клинического успеха: А — 0,70; Б — 0,80. Данные условные. **Задание:** Рассчитайте ожидаемые полные затраты и ICER Б по отношению к А. Поясните клинические ограничения вывода.	А: 14 000 + 0,06 × 50 000 = 17 000 руб.; Б: 17 000 + 0,01 × 50 000 = 17 500 руб. ΔC = +500 руб.; ΔE = +0,10; ICER = 500/0,10 = 5 000 руб. за дополнительный успех. Нужны доказательства величин риска и эффекта, сопоставимости популяций, других НР и распределения тяжести. Ожидаемые расходы — не фактические затраты каждого пациента. Результаты: Р2, Р5, Р6
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
З-10	**Неправомерное применение минимизации затрат** Специалист предлагает использовать CMA для двух антикоагулянтов. В небольшом исследовании не было статистически значимого различия исходов (p = 0,18), но не проводились исследования эквивалентности или не меньшей эффективности; группа пациентов с выраженной дисфункцией почек была исключена. Данные условные. **Задание:** Можно ли считать схемы эквивалентными и ограничиться сравнением цен? Сформулируйте корректный план.	Нет. Отсутствие статистически значимого различия не доказывает равенства эффективности/безопасности. Нужна оценка дизайна исследований, доверительных интервалов, критериев эквивалентности, рисков кровотечения и применимости результатов к пациентам с дисфункцией почек. При доказанных различиях следует проводить сравнительную оценку затрат и исходов, учитывая НР и мониторинг. Для конкретного пациента клиническая применимость и безопасность обязательны. Результаты: Р1, Р5, Р6
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
В-09	При каких условиях допустим анализ минимизации затрат?	При убедительно обоснованной сопоставимости клинической эффективности и безопасности альтернатив для заданной популяции. При существенной неопределенности или различиях нужен анализ затрат и исходов. Результаты: Р1, Р5
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
В-10	Почему средняя стоимость лечения НР может изменить ранжирование двух схем?	Ожидаемая стоимость учитывает цену схемы плюс вероятность осложнений × затраты на их ведение; на фоне различий в эффективности и безопасности выбор только по цене курса вводит в заблуждение. Результаты: Р2, Р6
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

Практический навык / профессиональный продукт

№	Задание	Признаки правильного выполнения
Н-05	**Клинический контроль экономического сравнения** Определить допустимость сравнения двух схем по данным эффективности, безопасности, противопоказаний и затрат на НР.	Отделены доказанная эквивалентность и отсутствие статистически значимой разницы; отражена безопасность пациента; предложен адекватный метод оценки. Результаты: Р1, Р2, Р5
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		

7.6. ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

Индикаторы: ОПК-8.1. Измеряемые результаты: Р3, Р4, Р6.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Т-41	**На основании какого параметра обычно группируют позиции в ABC-анализе затрат?** а) Числа нежелательных реакций б) Числа показаний в) Убывания доли в общей сумме затрат г) Алфавитного списка МНН	**в) Убывания доли в общей сумме затрат** Группы определяются вкладом в выбранный показатель.
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
Т-42	**Затраты на ЛП-1 составили 450 тыс. руб. при общих затратах 900 тыс. руб. Доля ЛП-1:** а) 50 % б) 25 % в) 150 % г) 75 %	**а) 50 %** 450/900 × 100 % = 50 %.
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
Т-43	**Накопленная доля затрат после трех позиций равна 76 %. Как корректно трактовать показатель?** а) Все позиции имеют одинаковые затраты б) Сумма долей трех первых позиций составляет 76 % общего бюджета в) Группа С занимает 76 % г) 76 % лекарств жизненно необходимы	**б) Сумма долей трех первых позиций составляет 76 % общего бюджета** Накопленная доля отражает сумму вкладов ранжированных позиций.

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
Т-44	**Как правильно интерпретировать категорию N при экспертном VEN-анализе?** а) Каждая позиция обязательно запрещена б) Препарат всегда является неэффективным в) Категория устанавливается по цене упаковки г) Нужно проверить клинические критерии и обоснованность применения, не делая автоматического вывода о каждом назначении	**г) Нужно проверить клинические критерии и обоснованность применения, не делая автоматического вывода о каждом назначении** VEN — инструмент группового аудита, не заменяющий клиническую экспертизу.
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
Т-45	**Как соотносятся DDD ВОЗ и назначенная суточная доза PDD?** а) Всегда совпадают б) DDD равна максимальной зарегистрированной дозе в) DDD — статистическая единица, которая может отличаться от PDD г) DDD — лечебная доза для ребенка	**в) DDD — статистическая единица, которая может отличаться от PDD** DDD не предназначена для назначения конкретному пациенту.
Источник: Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd		
Т-46	**За год использовано 3 650 DDD при 3 650 койко-днях. Потребление составляет:** а) 100 DDD/100 койко-дней б) 1 DDD/100 койко-дней в) 10 DDD/100 койко-дней г) 365 DDD/100 койко-дней	**а) 100 DDD/100 койко-дней** 3650/3650 × 100 = 100 DDD/100 койко-дней.
Источник: Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd		
Т-47	**Что необходимо сделать перед расчетом DDD по препарату из разных упаковок?** а) Суммировать число упаковок без учета дозы б) Перевести количество действующего вещества в общие единицы и разделить на действующую DDD в) Выбрать упаковку с самой высокой ценой г) Заменить DDD средней стоимостью курса	**б) Перевести количество действующего вещества в общие единицы и разделить на действующую DDD** Для расчета нужно количество активного вещества и соответствующее DDD.
Источник: Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd		
Т-48	**Какое ограничение следует указать для ABC-анализа закупок?** а) Можно сразу доказать клиническую эффективность б) Можно определить назначенную дозу каждому пациенту в) Можно восстановить все исходы лечения г) Закупленный объем и фактическое применение пациентам могут не совпадать	**г) Закупленный объем и фактическое применение пациентам могут не совпадать** Закупки не эквивалентны фактическому использованию без дополнительных данных.
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
3-11	**ABC/VEN-матрица по расходам** Расходы условного стационара за квартал: ЛП-А — 500 тыс. руб. (V), ЛП-Б — 300 тыс. руб. (N), ЛП-В — 150 тыс. руб. (E), ЛП-Г — 50 тыс. руб. (E). Для учебной классификации A — первые 80 % накопленных затрат включительно, B — следующие 15 %, C — оставшиеся 5 %. Данные условные. **Задание:** Рассчитайте общую сумму, доли, накопленные доли и ABC-категории; укажите приоритет клинической экспертизы.	Итого 1 000 тыс. руб. Доли: 50 %, 30 %, 15 %, 5 %. Накопленные: 50 %, 80 %, 95 %, 100 %. A: ЛП-А и ЛП-Б; B: ЛП-В; C: ЛП-Г. В матрице ABC/VEN значимы AV (500) и особенно AN (300) для проверки показаний, фактического использования и корректности экспертного присвоения N. Высокая стоимость V сама по себе не основание для исключения. Результаты: Р4, Р5, Р6
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
3-12	**DDD/100 койко-дней: проверка единиц** За период использовано 900 г условного препарата для парентерального применения, DDD для заданного пути введения принята равной 1,5 г, число койко-дней — 1 200. Зарегистрированная средняя назначенная доза в отделении — 2 г/сут. Данные условные. **Задание:** Вычислите статистический показатель и назовите два ограничения его интерпретации.	DDD = 900/1,5 = 600. Потребление = 600/1 200 × 100 = 50 DDD/100 койко-дней. Показатель измеряет агрегированное потребление, не указывает, сколько отдельных пациентов получали лекарство, и не является проверкой правильности 2 г/сут. ВОЗ определяет DDD для конкретного кода АТС и пути введения; значения необходимо сверять с актуальным индексом. Результаты: Р4, Р5
Источник: Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd		

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
В-11	Как выполняется ABC/VEN-анализ и чем он полезен клиническому фармакологу?	ABC: ранжирование по сумме затрат, долям и накопленным долям; VEN: экспертная/формальная оценка клинической значимости по явным критериям; матрица выявляет объекты аудита, не заменяя проверку индивидуальных назначений. Результаты: Р4, Р6
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
В-12	Что измеряет DDD/100 койко-дней и чего по нему определить нельзя?	Агрегированную интенсивность потребления при условном стандартизованном уровне дозы; нельзя напрямую вывести PDD, число уникальных пациентов, качество назначений или клиническую эффективность. Результаты: Р4, Р5
Источник: Всемирная организация здравоохранения. ATC/DDD Toolkit. Defined Daily Dose (DDD): Definition and general considerations. Электронный ресурс. — URL: https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd		

Практический навык / профессиональный продукт

№	Задание	Признаки правильного выполнения
H-06	**Ранжирование затрат и расчет DDD** Выполнить ABC/VEN-матрицу синтетического реестра и рассчитать DDD/100 койко-дней для одной допустимой АТС-позиции.	Показаны доли и накопленные доли; корректна VEN-атрибуция по заданным критериям; единицы DDD и знаменатель указаны; приведены ограничения. Результаты: P4, P5
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		

\ ПК-1. Способен обеспечивать рациональное применение лекарственных средств при заболеваниях, в период беременности, во время родов и в послеродовой период

Индикаторы: ПК-1.1. Измеряемые результаты: P1, P2, P5, P6.

Задания закрытого типа. Тесты (один правильный ответ)

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
T-49	**Какой результат должен содержать аргументированное заключение врача — клинического фармаколога?** а) Только цену пачки б) Только торговое название в) Сопоставление клинических альтернатив, последствий для пациента и ресурсов, неопределенности г) Только пожелания поставщика	**в) Сопоставление клинических альтернатив, последствий для пациента и ресурсов, неопределенности** Рекомендация требует клинического контекста и обоснования.
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		
T-50	**Как интерпретировать положительные ΔC и ΔE при вычислении ICER новой схемы?** а) Новая схема дороже и эффективнее; нужны оценка приемлемости дополнительных затрат и неопределенности б) Новая схема однозначно хуже в) Новая схема доминирует по затратам и исходам г) Сравнивать нельзя при любых данных	**а) Новая схема дороже и эффективнее; нужны оценка приемлемости дополнительных затрат и неопределенности** ICER оценивает стоимость прироста эффекта при увеличении затрат.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
T-51	**Какой сценарий называется доминированием новой стратегии?** а) Новая дороже и менее эффективна б) Новая дешевле и эффективнее в) Новая равна по цене и хуже г) Результаты неизвестны	**б) Новая дешевле и эффективнее** Стратегия с меньшими затратами и лучшим исходом доминирует.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
T-52	**Как поступить с препаратом категории V, дающим большой вклад в затраты ABC?** а) Автоматически исключить б) Перевести в N только из-за стоимости в) Оценить показания, объем потребления, цены и клинические последствия, прежде чем предлагать изменения г) Заменить любым дешевым препаратом	**в) Оценить показания, объем потребления, цены и клинические последствия, прежде чем предлагать изменения** Высокие затраты жизненно важной терапии сами по себе не указывают на нерациональность.

№	Содержание задания	Правильный ответ / пояснение
Источник: Фролов М. Ю., Барканова О. Н., Шаталова О. В. Методика проведения ABC/VEN-анализа // Лекарственный вестник. 2012. Т. 6, № 6(46). С. 3–6. — URL: https://old.volgmed.ru/periodicheskie-izdaniya/drugs-bulletin/2012_46/page_3/		
Т-53	**Если фармакоэкономическое исследование не содержит сравнения с применяемой в стационаре схемой, целесообразно:** а) Использовать его без ограничений б) Заменить данные реального стационара рекламой в) Считать новую схему доказанно экономичной г) Отметить ограниченную применимость и запросить корректное сравнение	**г) Отметить ограниченную применимость и запросить корректное сравнение** Релевантный компаратор — обязательное условие полезности модели.
Источник: Roberts M., Russell L. B., Paltiel A. D. et al. Conceptualizing a model: ISPOR-SMDM Task Force-2. Value Health. 2012;15(6):804–811. DOI:10.1016/j.jval.2012.06.016. — URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4207095/		
Т-54	**Как корректно использовать результаты иностранного фармакоэкономического исследования?** а) Проверить переносимость клинических исходов, состава ресурсов и локальных цен б) Без поправок перенести итоговый ICER в рубли в) Принять иностранный порог как обязательный для российского стационара г) Считать его заменой российских клинических рекомендаций	**а) Проверить переносимость клинических исходов, состава ресурсов и локальных цен** Контекст цен, организации помощи и пациентов имеет значение.
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
Т-55	**Какой компонент обязателен при рекомендации внедрения терапии на основании модели с неопределенными исходами?** а) Отказ от контроля результатов б) Программа мониторинга эффективности, безопасности, расходов и условий пересмотра решения в) Сокрытие диапазона сценариев г) Замена сравнения устной оценкой цены	**б) Программа мониторинга эффективности, безопасности, расходов и условий пересмотра решения** Рекомендация должна учитывать мониторинг и пересмотр.
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		
Т-56	**Каков практический статус результата АВБ для решения о терапии конкретного пациента?** а) Автоматически определяет препарат индивидуально б) Заменяет оценку противопоказаний в) Отражает финансовые последствия на популяционном уровне и дополняет, но не заменяет клиническое решение г) Всегда доказывает эквивалентность схем	**в) Отражает финансовые последствия на популяционном уровне и дополняет, но не заменяет клиническое решение** Уровень принятия бюджетного решения отличается от клинического.
Источник: Sullivan S. D., Mauskopf J. A., Augustovski F. et al. Budget impact analysis—principles of good practice: ISPOR Task Force. Value Health. 2014;17(1):5–14. DOI:10.1016/j.jval.2013.08.2291. — URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24438712/		

Задания открытого типа. Ситуационные задачи / кейсы

№	Условие и вопросы	Эталон ответа
З-13	**Итоговое клинико-фармакологическое заключение** Для 150 подходящих пациентов рассматривают внедрение схемы Б у 40 %. В сравнении с А она увеличивает затраты на курс на 9 000 руб., но, по условно подтвержденным данным, экономит 3 000 руб. сопутствующих затрат. Частота успеха: А — 0,65, Б — 0,75. Данные условные. **Задание:** Оцените чистую разницу затрат на пациента, ICER, годовой АВБ и предложите осторожную рекомендацию лекарственной комиссии.	ΔC = 9 000 − 3 000 = 6 000 руб./пациента; ΔE = 0,10; ICER = 60 000 руб. за дополнительный клинический успех. Переведут 150 × 0,40 = 60 пациентов; АВБ = +360 000 руб./год. Предварительное решение возможно только для клинически соответствующей группы при доказанной безопасности и подтвержденных расходах. Рекомендовать локальную проверку данных, сценарный анализ и мониторинг исходов, НР и бюджета; у пациента с противопоказанием Б экономические результаты не определяют выбор терапии. Результаты: Р2, Р3, Р5, Р6
Источник: ГОСТ Р 57525-2017. Клинико-экономические исследования. Общие требования. М.: Стандартинформ, 2017. — URL: https://protect.gost.ru/gost/details/e2ecbb50-0804-4405-a8a3-b0f478b2155e		
З-14	**Ограничение рекомендаций по недостаточному досье** В лекарственную комиссию представлен обзор нового препарата для ограниченной подгруппы больных. Есть одногрупповое исследование ответа, нет надежного сравнения со стандартом, не рассчитана численность подходящих пациентов, заявлена «нулевая нагрузка на бюджет». Данные условные. **Задание:** Дайте структуру профессионального заключения и перечень обязательных запросов информации, разграничив локальное формулярное решение и включение в ЖНВЛП.	Зафиксировать неудовлетворенность сравнительных клинических данных, популяционные ограничения и отсутствие проверяемой модели АВБ. Запросить: клинические альтернативы, сравнительную эффективность и безопасность (либо явно признать их неопределенность), критерии отбора, ожидаемое количество пациентов, цены и затраты сопровождения, сценарии доли внедрения, мониторинг. Для стационара сформулировать условное решение о рассмотрении после уточнения или ограниченном протоколируемом применении при наличии показаний. Национальное включение в ЖНВЛП осуществляется по правилам № 871, не подменяется решением локальной комиссии. Результаты: Р1, Р3, Р5, Р6
Источник: Постановление Правительства РФ от 28.08.2014 № 871 «Об утверждении Правил формирования перечней лекарственных препаратов…» (ред. от 08.11.2025). — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_167999/		

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание вопроса	Контрольные элементы эталона
В-13	Как оформить заключение клинического фармаколога по внедрению нового препарата?	Клинический вопрос; подходящая популяция; компаратор; доказательства эффективности/безопасности; затраты и АВБ; неопределенность; условия отбора; рекомендации и мониторинг, разграничение локального решения и национальных перечней. Результаты: Р1, Р6
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		
В-14	Почему экономическое преимущество не является достаточным основанием для назначения конкретному пациенту?	В индивидуальном решении определяющими остаются показание, доказательства пользы, противопоказания, клинические риски и доступные альтернативы; агрегированные экономические оценки служат дополнительной информацией. Результаты: Р5, Р6
Источник: Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. от 30.08.2023). — URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566		

Оценочные средства для проведения аттестации по дисциплине «Симуляционный курс ПСА»,

Для обучающихся 2026 года поступления по образовательной программе 31.08.37 Клиническая фармакология на 2026-2027 учебный год

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и индикаторы их достижения

Компетенция	**Индикаторы по ОПОП**	**Контроль / станции**
УК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Тесты (3); устный вопрос; А1, Б1, Б10
УК-2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Тесты (3); устный вопрос; А1, А3
УК-3	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Тесты (3); устный вопрос; А3, Б3
УК-4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3	Тесты (3); устный вопрос; А3, Б6
УК-5	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Тесты (3); устный вопрос; А1, А2
ОПК-1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Тесты (3); устный вопрос; А1, А3
ОПК-2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Тесты (3); устный вопрос; А1, А3
ОПК-3	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	Тесты (3); устный вопрос; А2, А3
ОПК-4	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.2, ОПК-4.3	Тесты (3); устный вопрос; А1, Б1, Б8, Б10
ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	Тесты (3); устный вопрос; Б3, Б5, Б9
ОПК-6	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4	Тесты (3); устный вопрос; Б3, Б8, Б9
ОПК-8	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Тесты (3); устный вопрос; А3, Б4, Б6
ОПК-9	ОПК-9.1	Тесты (3); устный вопрос; А1, А2
ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Тесты (3); устный вопрос; Б3, Б5, Б9
ПК-4	ПК-4.1, ПК-4.2	Тесты (3); устный вопрос; А1, А3, Б1, Б3, Б7

Задания закрытого типа: в каждом тесте следует выбрать один правильный ответ. Они предназначены для текущего контроля и могут использоваться при подготовке к собеседованию; в обязательную двухэтапную форму зачёта отдельный тестовый этап не включён. Один первоисточник с прямой активной ссылкой дан для каждого задания.

УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.

Проверяемые индикаторы: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	**Правильный ответ**	**Один источник**
	Врач получает сообщение о внезапной потере сознания. Какая схема первичной оценки пригодна для выявления угрожающих жизни нарушений? а) ABCDE-подход с последовательной переоценкой б) Ожидание полного лабораторного обследования в) Оценка только одного симптома г) Немедленное заполнение итоговой документации	а) ABCDE-подход с последовательной переоценкой	Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: First Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/i ae/gl2025-12-faid-e.pdf
	Какие данные следует сопоставить, оценивая качество компрессий на учебном манекене? а) Только субъективную усталость исполнителя б) Только общее число нажатий в) Частоту, глубину, полный возврат грудной клетки и паузы г) Только длительность лекции	в) Частоту, глубину, полный возврат грудной клетки и паузы	Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et a European Resuscitation Council Guidelines 2 Adult Basic Life Support // Resuscitation. 20 Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/v sye/gl2025-04-bls-e.pdf

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Как оптимально использовать данные симуляционного дебрифинга? а) Выявить конкретные ошибки и сформулировать проверяемый план улучшения б) Считать симулятор безусловным доказательством клинической эффективности в) Ограничиться общей похвалой г) Изменить протокол на основании одного субъективного впечатления	а) Выявить конкретные ошибки и сформулировать проверяемый план улучшения	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Объясните алгоритм ABCDE и порядок переоценки состояния в симуляционном сценарии.

Эталонные элементы ответа: Последовательное выявление и немедленная коррекция угрожающих жизни нарушений; приоритет дыхательных путей, дыхания, кровообращения, неврологического статуса; повторная оценка после вмешательства.

Источник: Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: First Aid // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110752. URL: https://www.erc.edu/media/i2vllpae/gl2025-12-faid-e.pdf

Практическая проверка: станции А1, Б1, Б10.

4.2. УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им

Проверяемые индикаторы: УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Как сформулировать измеримую цель проекта по улучшению качества СЛР? а) Сделать занятия интереснее б) Увеличить долю компрессий с целевой частотой и глубиной по показаниям манекена в) Провести больше разговоров г) Выдать сертификаты без оценки навыков	б) Увеличить долю компрессий с целевой частотой и глубиной по показаниям манекена	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	Что является исходным показателем для оценки эффекта симуляционного обучения? а) Количество опубликованных фотографий б) Длительность административного совещания в) Средний возраст преподавателей г) Доля участников, корректно выполняющих алгоритм до обучения	г) Доля участников, корректно выполняющих алгоритм до обучения	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	Как снизить риск ошибок при запуске учебной станции? а) Выключить обратную связь манекена б) Заранее проверить комплектацию, сценарий, чек-лист, роли и критические точки безопасности в) Исключить проверку работы АНД г) Убрать оценочные критерии	б) Заранее проверить комплектацию, сценарий, чек-лист, роли и критические точки безопасности	World Health Organization. Global Patient Sa Action Plan 2021–2030: Towards Eliminatin Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WH 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publica -detail-redirect/9789240032

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Предложите план проекта повышения качества базовой СЛР на симуляционных занятиях.

Эталонные элементы ответа: Исходная оценка; количественные показатели; интервенция (тренировки с обратной связью); сроки и ответственные; повторная оценка и риск ошибок.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Практическая проверка: станции А1, А3.

Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи

Проверяемые индикаторы: УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Какой вариант команды наиболее надежен при СЛР в бригаде? а) Несколько одновременных неадресных приказов б) Молчаливое ожидание инициативы коллег в) Короткое адресное поручение с подтверждением его получения и выполнения г) Предположение, что каждый понял задачу	в) Короткое адресное поручение с подтверждением его получения и выполнения	Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: Adul Advanced Life Support // Resuscitation. 2025 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/v a2ga/gl2025-05-als-e.pdf
	Что помогает сохранить качество компрессий при длительной реанимации? а) Плановая смена выполняющего компрессии с минимальной паузой б) Смена только после резкого ухудшения качества в) Увеличение всех пауз между циклами г) Отказ от контроля глубины	а) Плановая смена выполняющего компрессии с минимальной паузой	Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et a European Resuscitation Council Guidelines 2 Adult Basic Life Support // Resuscitation. 20 Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/v sye/gl2025-04-bls-e.pdf
	При замеченной лекарственной ошибке в команде предпочтительна реакция: а) Скрыть ошибку до окончания симуляции б) Публично обвинить участника вместо коррекции в) Немедленно остановить потенциально опасное действие и уточнить назначение г) Продолжить без проверки	в) Немедленно остановить потенциально опасное действие и уточнить назначение	World Health Organization. Global Patient S Action Plan 2021–2030: Towards Eliminatin Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WH 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publica -detail-redirect/978924003270

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Организуйте распределение ролей в бригаде при СЛР взрослого.

Эталонные элементы ответа: Лидер, компрессии, дыхательные пути, дефибриллятор, регистрация событий; замкнутый цикл коммуникации; смена компрессора; минимизация пауз.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Практическая проверка: станции А3, Б3.

4.4. УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

Проверяемые индикаторы: УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Какой набор сведений целесообразен при срочной передаче пациента другой бригаде? а) Только фамилия пациента б) Только перечень персонала в) Только предполагаемый диагноз без состояния г) Состояние, значимый анамнез, оценка, уже проведенные действия и запрос	г) Состояние, значимый анамнез, оценка, уже проведенные действия и запрос	Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: Adul Advanced Life Support // Resuscitation. 2025 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/v a2ga/gl2025-05-als-e.pdf

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Как сформулировать поручение об установке АНД? а) Одновременно обращаться ко всем б) Назвать ответственного, действие и получить подтверждение в) Произнести команду без адресата г) Отложить подключение до завершения обсуждения	б) Назвать ответственного, действие и получить подтверждение	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	Что сделать после передачи экстренной информации по телефону? а) Считать сообщение полученным без подтверждения б) Не фиксировать время контакта в) Отказаться от повторного контакта при ухудшении г) Подтвердить получение ключевых данных и согласованные дальнейшие действия	г) Подтвердить получение ключевых данных и согласованные дальнейшие действия	World Health Organization. Global Patient Sa Action Plan 2021–2030: Towards Eliminatin Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WH 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publica -detail-redirect/978924003270

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Сформулируйте краткую структурированную передачу пациента при неотложном состоянии.

Эталонные элементы ответа: Идентификация ситуации, ключевой фон, актуальная клиническая оценка, выполненные вмешательства с временем и запрос принимающей команде; подтверждение информации.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Практическая проверка: станции А3, Б6.

УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.

Проверяемые индикаторы: УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Какой метод лучше способствует длительному сохранению навыков СЛР? а) Повторяемая практика с интервалами и обратной связью б) Однократное чтение алгоритма без тренировки в) Отмена повторной оценки г) Простая демонстрация без действий ординатора	а) Повторяемая практика с интервалами и обратной связью	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	Что следует включить в личный план устранения дефицита навыка работы с мешком Амбу? а) Только название курса б) Неограниченный срок без проверки в) Целевое упражнение, срок повторной проверки и измеримый показатель г) Только перечень литературных источников	в) Целевое упражнение, срок повторной проверки и измеримый показатель	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	После неудачи при симуляции продуктивно: а) Разобрать последовательность действий и повторить критические элементы б) Скрыть недостатки от инструктора в) Закрепить ошибочный прием без повторной практики г) Отказаться от использования обратной связи	а) Разобрать последовательность действий и повторить критические элементы	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Как определить и устранить индивидуальный дефицит навыка после симуляции?

Эталонные элементы ответа: Конкретный критерий ошибки; связь с риском; адресная повторная практика; обратная связь; срок повторной объективной оценки.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Практическая проверка: станции А1, А2.

4.6. ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

Проверяемые индикаторы: ОПК-1.1; ОПК -1.2; ОПК-1.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	**Правильный ответ**	**Один источник**
	Какой цифровой показатель манекена полезен для оценки выполнения компрессий? а) Название операционной системы устройства б) Доля компрессий с целевыми частотой и глубиной в) Цвет экрана планшета г) Число папок на компьютере	б) Доля компрессий с целевыми частотой и глубиной	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	При переносе записи симуляции с участием реальных людей основное требование: а) Публиковать файлы без ограничения б) Игнорировать внутренние правила организации в) Передавать персональные данные в открытый чат г) Соблюдать согласованные правила конфиденциальности и доступа	г) Соблюдать согласованные правила конфиденциальности и доступа	Российская Федерация. Федеральный зако 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных да (с изменениями и дополнениями). Текст за Федеральное министерство труда и социал защиты РФ : [сайт]. URL: https://mintrud.gov.ru/docs/l 130
	Зачем проверять исправность датчиков манекена до оценки навыка? а) Чтобы сократить число критериев проверки до одного б) Чтобы избежать ошибочной интерпретации результата измерений в) Чтобы исключить контроль преподавателя г) Чтобы заменять навыки только видеозаписью	б) Чтобы избежать ошибочной интерпретации результата измерений	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Как использовать цифровую обратную связь манекена при оценке СЛР?

Эталонные элементы ответа: Показатели частоты и глубины, полный возврат грудной клетки, длительность пауз; качество измерений; ограничения симуляции; защита записей.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Практическая проверка: станции А1, А3.

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

Проверяемые индикаторы: ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Что характеризует качество подготовки бригады по оказанию экстренной помощи? а) Длина отчета в страницах б) Количество рекламных материалов в) Доля своевременно и безопасно выполненных ключевых действий г) Количество фотографий со станции	в) Доля своевременно и безопасно выполненных ключевых действий	World Health Organization. Global Patient Sa Action Plan 2021–2030: Towards Eliminatin Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WH 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publica -detail-redirect/978924003277
	После выявления систематических задержек начала компрессий оптимально: а) Провести разбор причин, внести изменения в алгоритм и повторно измерить задержку б) Ограничиться сообщением о проблеме в) Исключить показатель из контроля г) Продолжать обучение без изменений	а) Провести разбор причин, внести изменения в алгоритм и повторно измерить задержку	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	Какой показатель непосредственно связан с безопасностью реанимации? а) Число участников торжественного открытия б) Количество плакатов в) Частота критических ошибок на симуляционных станциях г) Возраст оборудования без оценки работоспособности	в) Частота критических ошибок на симуляционных станциях	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Составьте набор показателей качества обучения оказанию экстренной помощи.

Эталонные элементы ответа: Время распознавания, время вызова, задержка первых компрессий, соблюдение алгоритма, критические ошибки, доля успешно выполненных навыков, последующий аудит.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Практическая проверка: станции А1, А3.

ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность

Проверяемые индикаторы: ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Для преподавания установки АНД у начинающих наиболее полезно: а) Ограничиться теоретическим определением б) Не выдавать оборудование для тренировки в) Оценивать только знание исторических дат г) Показать действие и обеспечить самостоятельную практику с обратной связью	г) Показать действие и обеспечить самостоятельную практику с обратной связью	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli
	Как сделать навыки бригадной СЛР проверяемыми? а) Оценивать исключительно манеру речи б) Использовать наблюдаемые критерии, стандартизированный сценарий и чек-лист в) Выставлять результат только по посещаемости г) Отказаться от единых критериев	б) Использовать наблюдаемые критерии, стандартизированный сценарий и чек-лист	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Какая форма обратной связи после сценария предпочтительна? а) Только констатация «плохо» б) Отказ от обсуждения причин ошибок в) Исключительно письменный приказ без разбора г) Краткий структурированный дебрифинг с планом повторной практики	г) Краткий структурированный дебрифинг с планом повторной практики	Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Education for Resuscitation // Resuscitation. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/pro ional-library/2025-resuscitati guidelines/education-guideli

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Как провести обучение и дебрифинг на станции «Базовая СЛР и АНД»?

Эталонные элементы ответа: Явные цели, демонстрация, практика, чек-лист, объективная обратная связь, разбор ошибок без стигматизации, повторная попытка.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Практическая проверка: станции А2, А3.

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

Проверяемые индикаторы: ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Отсутствие реакции и агональные редкие вдохи у взрослого следует трактовать как: а) Признаки возможной остановки кровообращения, требующей немедленных действий б) Достаточное нормальное дыхание в) Причину ожидать рентгенологию г) Основание для отсрочки вызова помощи	а) Признаки возможной остановки кровообращения, требующей немедленных действий	Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et a European Resuscitation Council Guidelines 2 Adult Basic Life Support // Resuscitation. 20 Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/v sye/gl2025-04-bls-e.pdf
	Какое измерение необходимо выполнить при подозрении на гипогликемию у пациента с нарушением сознания? а) Только индекс массы тела б) Только температура окружающей среды в) Определение уровня глюкозы крови без задержки помощи г) Только рост пациента	в) Определение уровня глюкозы крови без задержки помощи	Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: First Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/i ae/gl2025-12-faid-e.pdf
	При внезапной односторонней слабости и нарушении речи важнее всего: а) Распознать подозрение на инсульт и срочно активировать соответствующий маршрут б) Ожидать самопроизвольного разрешения в течение суток в) Назначить седативный препарат без осмотра г) Продолжить обычный плановый прием	а) Распознать подозрение на инсульт и срочно активировать соответствующий маршрут	Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: First Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/i ae/gl2025-12-faid-e.pdf

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Какие клинические данные позволяют предположить остановку кровообращения и каковы первые действия?

Эталонные элементы ответа: Отсутствие реакции, ненормальное/агональное дыхание; активация помощи, компрессии, доступ к АНД, минимизация задержек.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Практическая проверка: станции А1, Б1, Б8, Б10.

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

Проверяемые индикаторы: ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	**Правильный ответ**	**Один источник**
	Какой препарат является первой линией при анафилаксии с нарушениями дыхания или кровообращения? а) Антигистаминное средство внутрь б) Адреналин внутримышечно в) Диуретик г) Седативное средство	б) Адреналин внутримышечно	Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/v bysp/gl2025-06-spec-circ-e.p
	При тяжелом обострении бронхиальной астмы необходимы: а) Только наблюдение без терапии б) Назначение седативных препаратов вместо бронходилататоров в) Отсрочка оценки тяжести до окончания смены г) Незамедлительное начало бронходилатации и оценка потребности в кислороде и системных ГКС	г) Незамедлительное начало бронходилатации и оценка потребности в кислороде и системных ГКС	Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prever 2026 Summary Guide. GINA, 2026. URL: https://ginasthma.org/2026-g summary-guide/
	Как правильно организовать лекарственную помощь при критическом состоянии? а) Назначать по одной лишь торговой марке б) Проверить препарат, показание, дозу, путь введения, противопоказания и эффект в) Игнорировать мониторинг г) Не документировать выполненные введения	б) Проверить препарат, показание, дозу, путь введения, противопоказания и эффект	World Health Organization. Global Patient S Action Plan 2021–2030: Towards Eliminatin Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WH 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publica -detail-redirect/978924003270

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Назовите приоритеты лекарственной помощи при подозрении на анафилаксию.

Эталонные элементы ответа: Немедленное прекращение триггера; адреналин внутримышечно в наружную поверхность бедра как первая линия; кислород и инфузионная помощь по показаниям; повторная оценка; не заменять адреналин антигистаминными.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.erc.edu/media/wwufbysp/gl2025-06-spec-circ-e.pdf

Практическая проверка: станции Б3, Б5, Б9.

4.11. ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов

Проверяемые индикаторы: ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	**Правильный ответ**	**Один источник**
	При гипогликемии с утратой сознания неверно: а) Оценивать дыхание и кровообращение б) Обеспечивать помощь по локальному протоколу в) Вводить глюкозу через рот г) Контролировать уровень гликемии	в) Вводить глюкозу через рот	Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: First Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/i ae/gl2025-12-faid-e.pdf

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Перед применением потенциально нефротоксичного препарата у нестабильного пациента следует: а) Оценить функцию почек, гемодинамику и сопутствующую терапию б) Ориентироваться только на возраст в) Игнорировать предшествующее лечение г) Использовать стандартную дозу вне зависимости от инструкции	а) Оценить функцию почек, гемодинамику и сопутствующую терапию	Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 C Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease // K International. 2024. Vol. 105 (Suppl. 4S). P. S314. URL: https://kdigo.org/guidelines/c evaluation-and-management/
	При выявлении предполагаемой лекарственной анафилаксии первым действием в отношении причинного введения является: а) Продолжить инфузию до завершения флакона б) Ограничиться записью в истории болезни в) Немедленно прекратить поступление предполагаемого триггера, не задерживая адреналин г) Не сообщать другим членам бригады	в) Немедленно прекратить поступление предполагаемого триггера, не задерживая адреналин	Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/v bysp/gl2025-06-spec-circ-e.p

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Какие обстоятельства повышают риск лекарственных осложнений при экстренном лечении?

Эталонные элементы ответа: Нарушение функции органов, аллергия/предшествующие реакции, коморбидность, лекарственные взаимодействия, ошибки концентрации/пути введения; меры проверки и коррекции.

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO, 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240032705/

Практическая проверка: станции Б3, Б8, Б9.

ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала

Проверяемые индикаторы: ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Какие временные отметки особенно важны в протоколе СЛР? а) Только время начала смены б) Только время окончания обучения в) Только время оформления протокола г) Время выявления остановки, начала СЛР, разрядов, введения препаратов и восстановления кровообращения	г) Время выявления остановки, начала СЛР, разрядов, введения препаратов и восстановления кровообращения	Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. Europea Resuscitation Council Guidelines 2025: Adul Advanced Life Support // Resuscitation. 2025 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/v a2ga/gl2025-05-als-e.pdf
	Запись об экстренном введении лекарственного препарата должна включать: а) Только фамилию вводившего б) Название, дозу, путь, время и наблюдаемый эффект в) Только торговую марку г) Только число примененных шприцев	б) Название, дозу, путь, время и наблюдаемый эффект	World Health Organization. Global Patient Sa Action Plan 2021–2030: Towards Eliminatin Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WH 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publica -detail-redirect/9789240032
	Какое действие позволяет снизить риск потери информации при бригадной помощи? а) Поручить всем независимые записи без согласования б) Не фиксировать изменения состояния в) Доверять исключительно памяти г) Назначить ответственного за фиксацию событий и использовать устные подтверждения	г) Назначить ответственного за фиксацию событий и использовать устные подтверждения	Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. Europea Resuscitation Council Guidelines 2025: Adul Advanced Life Support // Resuscitation. 2025 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/v a2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Как правильно документировать действия бригады при экстренной помощи?

Эталонные элементы ответа: Время ключевых событий, результаты оценки, дозы/пути препаратов, разряды и изменения ритма, ответ пациента, передачи ответственности.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Практическая проверка: станции А3, Б4, Б6.

ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Проверяемые индикаторы: ОПК-9.1

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Рекомендуемая частота компрессий грудной клетки взрослому при СЛР составляет: а) 100–120 в минуту б) 40–60 в минуту в) 60–80 в минуту г) 140–160 в минуту	а) 100–120 в минуту	Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et a European Resuscitation Council Guidelines 2 Adult Basic Life Support // Resuscitation. 20 Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/v sye/gl2025-04-bls-e.pdf
	Рекомендуемая глубина компрессий у взрослого: а) 1–2 см б) Не менее 8 см в) Не менее 5, но не более 6 см г) Только до субъективного ощущения сопротивления	в) Не менее 5, но не более 6 см	Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et a European Resuscitation Council Guidelines 2 Adult Basic Life Support // Resuscitation. 20 Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/v sye/gl2025-04-bls-e.pdf
	При выполнении СЛР с вдохами обученным спасателем у взрослого без продвинутых средств обеспечения дыхательных путей применяется соотношение: а) 30 компрессий : 2 вдоха б) 5 : 1 в) 10 : 1 г) 15 : 5	а) 30 компрессий : 2 вдоха	Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et a European Resuscitation Council Guidelines 2 Adult Basic Life Support // Resuscitation. 20 Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/v sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Назовите ключевые параметры качественной базовой СЛР у взрослого.

Эталонные элементы ответа: Начало без задержки; 100–120 компрессий/мин; глубина 5–6 см; полный возврат; минимальные паузы; 30:2 для обученного спасателя; раннее АНД.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Практическая проверка: станции А1, А2.

ПК-1.Способен обеспечивать рациональное применение лекарственных средств при заболеваниях, в период беременности, во время родов и в послеродовой период

Проверяемые индикаторы: ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	Перед введением адреналина при анафилаксии у взрослого необходимо особенно проверить: а) Только цвет ампулы б) Концентрацию препарата, путь введения и дозу в) Только торговое название г) Только дату предыдущей госпитализации	б) Концентрацию препарата, путь введения и дозу	Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C European Resuscitation Council Guidelines 2 Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/v bysp/gl2025-06-spec-circ-e.p
	При подозрении на лекарственную причину экстренного состояния врач-клинический фармаколог должен: а) Отложить экстренную помощь до завершения фармаконадзорного расследования б) Игнорировать сведения о препаратах в) Считать причинную связь доказанной без анализа г) Идентифицировать возможный триггер, оценить временную связь и предложить меры безопасности без задержки неотложной помощи	г) Идентифицировать возможный триггер, оценить временную связь и предложить меры безопасности без задержки неотложной помощи	World Health Organization. Global Patient S Action Plan 2021–2030: Towards Eliminatin Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WH 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publica -detail-redirect/9789240032
	Для назначения бронходилататора при тяжелом обострении астмы необходимо: а) Ориентироваться только на упаковку б) Учитывать тяжесть, путь введения, возможные противопоказания и оценивать ответ в) Не учитывать SpO_2 и дыхание г) Не повторять оценку эффективности	б) Учитывать тяжесть, путь введения, возможные противопоказания и оценивать ответ	Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Preven 2026 Summary Guide. GINA, 2026. URL: https://ginasthma.org/2026-g summary-guide/

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Опишите клинико-фармакологические меры безопасности при введении адреналина при анафилаксии.

Эталонные элементы ответа: Верная индикация, концентрация, доза, внутримышечный путь и место, повторная оценка состояния, документирование реакции; не использовать ошибочный внутривенный болюс без показаний и компетенции.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.erc.edu/media/wwufbysp/gl2025-06-spec-circ-e.pdf

Практическая проверка: станции Б3, Б5, Б9.

ПК-4. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

Проверяемые индикаторы: ПК-4.1; ПК-4.2

Задания закрытого типа (один правильный ответ)

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	При внезапной остановке кровообращения с фибрилляцией желудочков ключевое действие: а) Длительное обсуждение плана б) Только кислород без компрессий в) Высококачественная СЛР и ранняя дефибрилляция г) Только измерение температуры	в) Высококачественная СЛР и ранняя дефибрилляция	Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: Adul Advanced Life Support // Resuscitation. 2025 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/v a2ga/gl2025-05-als-e.pdf
	У взрослого с асистолией в ходе расширенной реанимации: а) Немедленно продолжают СЛР, лечат обратимые причины и рано вводят адреналин по алгоритму б) Выполняют обязательную дефибрилляцию асистолии в) Не проводят компрессии г) Ограничиваются первичным осмотром	а) Немедленно продолжают СЛР, лечат обратимые причины и рано вводят адреналин по алгоритму	Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: Adul Advanced Life Support // Resuscitation. 2025 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/v a2ga/gl2025-05-als-e.pdf

	Тестовое задание	Правильный ответ	Один источник
	При резком ухудшении состояния пациента первичный алгоритм: а) Ожидание узкого специалиста без действий б) Оформление выписки в) Оценка безопасности, вызов помощи, ABCDE с коррекцией выявленной угрозы г) Планирование контрольного визита	в) Оценка безопасности, вызов помощи, ABCDE с коррекцией выявленной угрозы	Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. Europe Resuscitation Council Guidelines 2025: First Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.1 URL: https://www.erc.edu/media/i ae/gl2025-12-faid-e.pdf

Вопрос с развёрнутым ответом

Вопрос: Сопоставьте первые действия при дефибриллируемом и недефибриллируемом ритмах остановки кровообращения.

Эталонные элементы ответа: Общие: СЛР и обратимые причины; ФЖ/ЖТ без пульса: ранний разряд; асистолия/ЭМД: СЛР, ранний адреналин по алгоритму, отсутствие разряда при асистолии.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Практическая проверка: станции А1, А3, Б1, Б3, Б7.

этап зачёта: практические станции

Экзаменатор отмечает выполнение действий в чек-листе, проставляет баллы, регистрирует критические ошибки. Каждая станция отрабатывается на учебных манекенах/тренажёрах; лекарственные введения и дефибрилляция выполняются только в режиме симуляции.

Станция А1. Базовая сердечно-лёгочная реанимация взрослого с применением АНД

Обязательная практическая станция; 30 баллов; манекен взрослого и учебный АНД.

	Наблюдаемое действие	Макс.	Крит
	Проверяет безопасность места и безопасность для себя и пациента.	2	—
	Проверяет реакцию на обращение/прикосновение.	2	—
	Оценивает нормальность дыхания не дольше 10 секунд; агональные вдохи расценивает как ненормальное дыхание.	4	Крит
	Громко вызывает помощь и организует вызов экстренной службы/реанимационной команды.	3	Крит
	Немедленно начинает компрессии без необоснованных диагностических задержек.	4	Крит
	Располагает руки по центру грудной клетки, сохраняет прямые руки.	2	—
	Обеспечивает частоту 100–120 компрессий в минуту.	3	—
	Обеспечивает глубину 5–6 см и полный возврат грудной клетки.	4	—
	Минимизирует перерывы; при наличии навыка выполняет вентиляцию 30:2.	2	—
	Подключает АНД сразу по доступности и следует голосовым/визуальным указаниям.	2	Крит
	Проверяет безопасность перед анализом ритма и разрядом; никто не касается пациента.	1	Крит
	После команды АНД возобновляет компрессии без задержки.	1	—

Максимальная оценка: 30 баллов. Фактическая оценка: _____. Критические ошибки: да / нет.
Подпись экзаменатора: _____

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Станция А2. Проходимость дыхательных путей и вентиляция мешком с маской

Обязательная практическая станция; 15 баллов; манекен, маска, самораспрaвляющийся мешок, воздуховод.

	Наблюдаемое действие	Макс.	Критерий безо
	Проверяет безопасность и указывает показания к поддержке проходимости дыхательных путей.	2	—
	Правильно позиционирует голову/челюсть с учётом предполагаемой травмы.	2	Критический
	Оценивает и устраняет видимую обструкцию допустимым способом.	2	—
	Подбирает размер маски и, при наличии показаний, воздуховода.	2	—

	Наблюдаемое действие	Макс.	Критерий безо
	Обеспечивает герметичность прилегания маски и правильное удержание.	2	—
	Демонстрирует вентиляцию с видимым подъёмом грудной клетки, без избыточного объёма.	2	Критический
	При наличии второго спасателя распределяет роли для двуручного удержания маски и компрессии мешка.	2	—
	Оценивает эффективность и корректирует технику при отсутствии экскурсии грудной клетки.	1	—

Максимальная оценка: 15 баллов. Фактическая оценка: _____. Критические ошибки: да / нет.
Подпись экзаменатора: _____

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Станция А3. Командные действия при СЛР, мониторирование и подготовка дефибрилляции

Обязательная практическая станция; 15 баллов; манекен, монитор-дефибриллятор, имитационные лекарственные средства.

	Наблюдаемое действие	Макс.	Критерий безо
	Назначает лидера и распределяет основные роли.	2	—
	Подтверждает факт остановки кровообращения и поддерживает компрессии.	3	Критический
	Организует мониторинг/анализ ритма при минимальных перерывах.	2	Критический
	Различает дефибриллируемый и недефибриллируемый ритмы.	2	Критический
	Осуществляет безопасную подготовку/имитацию разряда при показаниях.	2	Критический
	Применяет закрытый цикл коммуникации при назначениях и поручениях.	1	—
	Проговаривает поиск и коррекцию обратимых причин, контролирует время и события.	2	—
	Выполняет переоценку состояния и структурированную передачу.	1	—

Максимальная оценка: 15 баллов. Фактическая оценка: _____. Критические ошибки: да / нет.
Подпись экзаменатора: _____

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

II этап зачёта: ситуационные задания с мануальными действиями

Экзаменатор предоставляет исходные данные и необходимую информацию по запросу ординатора. В протоколе отмечаются пять равновесных критериев (по 5 баллов) и критическая ошибка. Вариант сценария выбирается из десяти описаний ниже.

Сценарий Б1. Острый коронарный синдром с кардиогенным шоком

Исходная ситуация. Мужчина 67 лет, боль за грудиной 70 минут, АД 78/50 мм рт. ст., ЧСС 118/мин, SpO_2 90%, холодные конечности, влажная кожа. На мониторе тахикардия.

	Эталонные действия / критерии	Баллы (0–5)
	Выполняет ABCDE, распознаёт гемодинамическую нестабильность и немедленно вызывает реанимационную/кардиологическую бригаду.	____ / 5
	Организует мониторинг ЭКГ, SpO_2, АД; запрашивает 12-канальную ЭКГ и определяет время начала симптомов.	____ / 5
	Обеспечивает кислород при гипоксемии и венозный доступ по локальному протоколу, избегает задержек реперфузионного маршрута.	____ / 5
	Оценивает риски вазодилататоров и иной терапии при выраженной гипотензии; выполняет назначения только по протоколу и компетенции.	____ / 5
	Проводит повторную оценку, документирует изменения и передаёт пациента профильной команде.	____ / 5

Критическая ошибка: Задержка вызова помощи/реперфузионного маршрута при шоке или введение противопоказанной гипотензивной терапии.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора: _____

Источник: Byrne R. A., Rossello X., Coughlan J. J. et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes // European Heart Journal. 2023. Vol. 44(38). P. 3720–3826. URL: https://www.escardio.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/all-esc-practice-guidelines/acute-coronary-syndromes/

Сценарий Б2. ОКС с острым отёком лёгких

Исходная ситуация. Женщина 72 лет: внезапная одышка, влажные хрипы с двух сторон, АД 190/105 мм рт. ст., SpO_2 82%, тяжёлая дыхательная недостаточность.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Оценивает ABCDE, сознание, работу дыхания и признаки нарастающей гипоксемии.	____ / 5
	Незамедлительно привлекает экстренную бригаду, организует непрерывный мониторинг и ЭКГ.	____ / 5
	Инициирует кислородную поддержку и рассматривает неинвазивную вентиляцию при наличии показаний/оборудования/компетенции.	____ / 5
	Обсуждает гемодинамически обоснованную терапию по протоколу, не назначает лекарства без контроля АД.	____ / 5
	Пересматривает эффект вмешательств, готовит передачу пациента и отмечает время событий.	____ / 5

Критическая ошибка: Отсутствие реакции на выраженную гипоксемию или задержка вызова помощи.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора: _____

Источник: Byrne R. A., Rossello X., Coughlan J. J. et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes // European Heart Journal. 2023. Vol. 44(38). P. 3720–3826. URL: https://www.escardio.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/all-esc-practice-guidelines/acute-coronary-syndromes/

Сценарий Б3. Анафилаксия после введения препарата

Исходная ситуация. Женщина 44 лет: через 3 минуты после начала внутривенного антибиотика — генерализованная крапивница, осиплость, стридор, АД 70/40 мм рт. ст., SpO_2 86%.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Немедленно прекращает поступление предполагаемого триггера, распознаёт анафилаксию и вызывает экстренную бригаду.	____ / 5
	Без задержки выбирает адреналин внутримышечно в переднебоковую поверхность бедра; для взрослого стандартная доза 0,5 мг (0,5 мл раствора 1 мг/мл).	____ / 5
	Обеспечивает положение с учётом дыхания и гемодинамики, кислород, венозный доступ и кристаллоиды по показаниям.	____ / 5
	Повторно оценивает ABCDE; при отсутствии улучшения повторяет внутримышечный адреналин по алгоритму через 3–5 минут.	____ / 5
	Не заменяет адреналин антигистаминными или ГКС; фиксирует реакцию и препарат-триггер.	____ / 5

Критическая ошибка: Отсрочка внутримышечного адреналина; ошибочный путь/концентрация/доза.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора: _____

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.erc.edu/media/wwufbysp/gl2025-06-spec-circ-e.pdf

Сценарий Б4. Острое желудочно-кишечное кровотечение

Исходная ситуация. Мужчина 69 лет: рвота тёмным содержимым и мелена, АД 82/48 мм рт. ст., пульс 126/мин; принимает антикоагулянт.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Распознаёт признаки массивной кровопотери/шока по ABCDE и немедленно вызывает помощь.	____ / 5
	Обеспечивает безопасное положение, кислород по показаниям и непрерывный мониторинг.	____ / 5
	Организует венозный доступ, забор крови и подготовку инфузионно-трансфузионной помощи по протоколу.	____ / 5
	Уточняет антикоагулянт, время последней дозы и передаёт информацию для решения о коррекции гемостаза.	____ / 5
	Фиксирует основные показатели и изменения, организует срочную специализированную помощь.	____ / 5

Критическая ошибка: Пропуск признаков шока или задержка эскалации помощи.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора:

_____

Источник: Laine L., Barkun A. N., Saltzman J. R., Martel M., Leontiadis G. I. ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding // American Journal of Gastroenterology. 2021. Vol. 116(5). P. 899–917. DOI: 10.14309/ajg.0000000000001245. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33929377/

6.5. Сценарий Б5. Тяжёлое обострение бронхиальной астмы

Исходная ситуация. Пациент 37 лет: говорит отдельными словами, выраженное участие вспомогательных мышц, ЧДД 34/мин, SpO_2 87%, свистящие хрипы.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Распознаёт тяжёлое/угрожающее жизни обострение и вызывает экстренную бригаду.	____ / 5
	Проводит мониторинг SpO_2, дыхания, сознания и пикового потока по возможности без задержки лечения.	____ / 5
	Обеспечивает кислород по показаниям с целевой оксигенацией и немедленное введение быстродействующего ингаляционного бронходилататора по протоколу.	____ / 5
	Рассматривает ипратропий и системный ГКС по показаниям; избегает седативных препаратов.	____ / 5
	Повторно оценивает клинический эффект; при отсутствии улучшения организует экстренную госпитализацию.	____ / 5

Критическая ошибка: Задержка начала бронходилатации или недооценка «немой» грудной клетки и ухудшения сознания.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора:

_____

Источник: Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention: 2026 Summary Guide. GINA, 2026. URL: https://ginasthma.org/2026-gina-summary-guide/

Сценарий Б6. ТЭЛА с гемодинамической нестабильностью

Исходная ситуация. Женщина 59 лет: внезапная одышка, боль в груди, АД 80/50 мм рт. ст., ЧСС 130/мин, SpO_2 88%, односторонний отёк голени.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Проводит ABCDE и распознаёт потенциально высокорисковую ТЭЛА при шоке.	____ / 5
	Незамедлительно активирует команду экстренной помощи и мониторинг.	____ / 5
	Обеспечивает кислородную и гемодинамическую поддержку по протоколу, избегая ухудшения состояния.	____ / 5
	Передаёт анамнез факторов риска, противопоказаний и клиническую оценку для срочной диагностики и решения о реперфузии.	____ / 5
	Документирует сроки, динамику и передачу специализированной бригаде.	____ / 5

Критическая ошибка: Задержка эскалации при признаках шока.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора:

_____

Источник: Konstantinides S. V., Meyer G., Becattini C. et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the ERS // European Heart Journal. 2020. Vol. 41(4). P. 543–603. URL: https://www.escardio.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/all-esc-practice-guidelines/acute-pulmonary-embolism/

Сценарий Б7. Напряжённый пневмоторакс

Исходная ситуация. Пациент 42 лет после травмы грудной клетки: резко нарастающая одышка, АД 75/45 мм рт. ст., SpO_2 84%, дыхание справа резко ослаблено.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Проводит ABCDE, распознаёт критическую дыхательную недостаточность и обструктивный шок.	____ / 5
	Немедленно вызывает профильную/реанимационную команду и обеспечивает мониторинг.	____ / 5
	Поддерживает оксигенацию и готовит доступное оборудование для неотложных вмешательств.	____ / 5
	При высокой клинической вероятности напряжённого пневмоторакса инициирует срочную декомпрессию силами подготовленного специалиста без необоснованной задержки визуализацией.	____ / 5
	Оценивает результат, продолжает мониторинг и оформляет передачу.	____ / 5

Критическая ошибка: Задержка жизнеспасающей декомпрессии при клиническом напряжённом пневмотораксе.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора:

_____

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.erc.edu/media/wwufbysp/gl2025-06-spec-circ-e.pdf

Сценарий Б8. Тяжёлая гипогликемия

Исходная ситуация. Мужчина 74 лет с сахарным диабетом получает инсулин: внезапная спутанность, потливость, затем потеря сознания. Глюкоза капиллярной крови 2,0 ммоль/л.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Проводит ABCDE, обеспечивает защиту дыхательных путей, вызывает помощь.	____ / 5
	Подтверждает гипогликемию измерением глюкозы и оценивает возможность безопасного глотания.	____ / 5
	У бессознательного пациента не вводит ничего через рот; обеспечивает парентеральную коррекцию глюкозы/глюкагон по локальному протоколу и компетенции.	____ / 5
	Контролирует восстановление сознания и повторную гликемию, оценивает необходимость повторной помощи.	____ / 5
	Определяет вероятную причину, предупреждает рецидив и документирует событие.	____ / 5

Критическая ошибка: Попытка дать жидкость или таблетки внутрь пациенту без сознания.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора:

_____

Источник: Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: First Aid // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110752. URL: https://www.erc.edu/media/i2vllpae/gl2025-12-faid-e.pdf

Сценарий Б9. Диабетический кетоацидоз

Исходная ситуация. Пациент 26 лет с СД1: рвота, слабость, глубокое дыхание, АД 94/62 мм рт. ст., глюкоза 27 ммоль/л, кетоны крови 5,0 ммоль/л.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Проводит ABCDE, распознаёт возможный ДКА и срочно привлекает профильную команду.	____ / 5
	Оценивает гидратацию, кислотно-основное состояние, электролиты, почечную функцию, показатели кетонемии.	____ / 5
	Организует инфузионную терапию по протоколу с контролем гемодинамики.	____ / 5
	Проговаривает необходимость учёта калия перед и во время инсулинотерапии, избегает неконтролируемого введения инсулина.	____ / 5
	Обеспечивает повторный лабораторный контроль и документирует динамику.	____ / 5

Критическая ошибка: Начало неконтролируемой инсулинотерапии без оценки калия и гемодинамики.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора:

_____

Источник: Umpierrez G. E., Davis G. M., ElSayed N. A. et al. Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report // Diabetes Care. 2024. Vol. 47(8). P. 1257–1275. DOI: 10.2337/dci24-0032. URL: https://diabetesjournals.org/care/article/47/8/1257/156750/Hyperglycemic-Crises-in-Adults-With-Diabetes-A

Сценарий Б10. Острое нарушение мозгового кровообращения

Исходная ситуация. Пациентка 76 лет: внезапная афазия, слабость правой руки и асимметрия лица; симптомы появились 35 минут назад. Глюкоза 5,8 ммоль/л.

	Эталонные действия / критерии	**Баллы (0–5)**
	Распознаёт подозрение на инсульт по валидированным признакам и вызывает экстренную помощь/инсультную бригаду.	____ / 5
	Фиксирует время последнего состояния без симптомов, оценивает ABCDE и жизненные показатели.	____ / 5
	Исключает гипогликемию измерением глюкозы и определяет значимый анамнез и лекарства.	____ / 5
	Обеспечивает безопасность глотания, избегает необоснованной задержки госпитализации/нейровизуализации.	____ / 5

	Эталонные действия / критерии	Баллы (0–5)
	Структурированно передаёт пациента и документирует временные интервалы.	____ / 5

Критическая ошибка: Задержка маршрутизации или отсутствие фиксации времени появления симптомов.

Сумма: ____ / 25. Критическая ошибка: да / нет. Комментарий экзаменатора: _____

Источник: Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: First Aid // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110752. URL: https://www.erc.edu/media/i2vllpae/gl2025-12-faid-e.pdf

Перечень вопросов собеседования

Для второго этапа экзаменатор выбирает один вопрос по содержанию выполненного сценария, учитывая охват компетенций. Эталонные элементы ответов и один источник для каждого вопроса представлены в разделе 4.

	Компетенция	Контрольный вопрос
	УК-1	Объясните алгоритм ABCDE и порядок переоценки состояния в симуляционном сценарии.
	УК-2	Предложите план проекта повышения качества базовой СЛР на симуляционных занятиях.
	УК-3	Организуйте распределение ролей в бригаде при СЛР взрослого.
	УК-4	Сформулируйте краткую структурированную передачу пациента при неотложном состоянии.
	УК-5	Как определить и устранить индивидуальный дефицит навыка после симуляции?
	ОПК-1	Как использовать цифровую обратную связь манекена при оценке СЛР?
	ОПК-2	Составьте набор показателей качества обучения оказанию экстренной помощи.
	ОПК-3	Как провести обучение и дебрифинг на станции «Базовая СЛР и АНД»?
	ОПК-4	Какие клинические данные позволяют предположить остановку кровообращения и каковы пе
	ОПК-5	Назовите приоритеты лекарственной помощи при подозрении на анафилаксию.
	ОПК-6	Какие обстоятельства повышают риск лекарственных осложнений при экстренном лечении?
	ОПК-8	Как правильно документировать действия бригады при экстренной помощи?
	ОПК-9	Назовите ключевые параметры качественной базовой СЛР у взрослого.
	ПК-1	Опишите клинико-фармакологические меры безопасности при введении адреналина при анаф
	ПК-4	Сопоставьте первые действия при дефибриллируемом и недефибриллируемом ритмах остано кровообращения.

Учебно-методические источники

Включены клинические рекомендации, нормативные документы, методические материалы и дополнительные источники для самостоятельной подготовки. Для каждого задания разделов 4–6 приведён ровно один источник. Зарубежные рекомендации используются как доказательная и образовательная база; при проведении аттестации применимость алгоритмов должна быть соотнесена с действующими российскими нормативными документами, локальными клиническими протоколами и оснащением учебного центра.

1. Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

2. Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

3. Djärv T., Rogers J., Semeraro F. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: First Aid // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110752. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110752. URL: https://www.erc.edu/media/i2vllpae/gl2025-12-faid-e.pdf

4. Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.erc.edu/media/wwufbysp/gl2025-06-spec-circ-e.pdf

5. Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

6. World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO, 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240032705/

7. Resuscitation Council UK. Emergency treatment of anaphylactic reactions: Guidelines for healthcare providers. London: RCUK, 2021. URL: https://www.resus.org.uk/library/additional-guidance/guidance-anaphylaxis/emergency-treatment-anaphylactic-reactions

8. Global Initiative for Asthma (GINA). Global Strategy for Asthma Management and Prevention: 2026 Summary Guide. GINA, 2026. URL: https://ginasthma.org/2026-gina-summary-guide/

9. Umpierrez G. E., Davis G. M., ElSayed N. A. et al. Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report // Diabetes Care. 2024. Vol. 47(8). P. 1257–1275. DOI: 10.2337/dci24-0032. URL: https://diabetesjournals.org/care/article/47/8/1257/156750/Hyperglycemic-Crises-in-Adults-With-Diabetes-A

10. Byrne R. A., Rossello X., Coughlan J. J. et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes // European Heart Journal. 2023. Vol. 44(38). P. 3720–3826. URL: https://www.escardio.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/all-esc-practice-guidelines/acute-coronary-syndromes/

11. Konstantinides S. V., Meyer G., Becattini C. et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the ERS // European Heart Journal. 2020. Vol. 41(4). P. 543–603. URL: https://www.escardio.org/guidelines/clinical-practice-guidelines/all-esc-practice-guidelines/acute-pulmonary-embolism/

12. Laine L., Barkun A. N., Saltzman J. R., Martel M., Leontiadis G. I. ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding // American Journal of Gastroenterology. 2021. Vol. 116(5). P. 899–917. DOI: 10.14309/ajg.0000000000001245. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33929377/

13. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease // Kidney International. 2024. Vol. 105 (Suppl. 4S). P. S117–S314. URL: https://kdigo.org/guidelines/ckd-evaluation-and-management/

14. Российская Федерация. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями). Текст закона // Федеральное министерство труда и социальной защиты РФ : [сайт]. URL: https://mintrud.gov.ru/docs/laws/130

15. European Resuscitation Council. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Paediatric Life Support // Resuscitation. 2025. Vol. 215 (Suppl. 1). Art. 110767. URL: https://www.erc.edu/media/03xnpjmj/gl2025-09-pls-e.pdf

Оценочные средства для проведения аттестации по дисциплине «Подготовка к ПСА»

Для обучающихся 2026 года поступления по образовательной программе 31.08.37 Клиническая фармакология на 2026-2027 учебный год

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и индикаторы их достижения

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Ниже представлены коды из новой системы. Содержательные формулировки и рабочая группировка индикаторов требуют документальной проверки по утверждаемой редакции ОПОП. Звёздочкой отмечены особенности нумерации в исходных материалах: ОПК-4.2 встречалась дважды; в блоке ОПК-6 после ОПК-6.2 указана ОПК-6.4.

Код	Проверяемая компетенция	Индикаторы*	Материалы
УК-1	Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	4 тест.; 2 устн.; 1 кейс
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	3 тест.; 2 устн.; 1 кейс
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	5 тест.; 2 устн.; 1 кейс
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3	5 тест.; 2 устн.; 1 кейс

УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3	3 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3	5 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3	5 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	4 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3*	7 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3	10 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.4*	5 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3	5 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1	11 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ПК-1	Способен обеспечивать рациональное применение лекарственных средств при заболеваниях, в период беременности, во время родов и в послеродовой период	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	9 тест.; 2 устн.; 1 кейс
ПК-4	Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	ПК-4.1; ПК-4.2	11 тест.; 2 устн.; 1 кейс

профилю ФМЦА.

задания закрытого типа (92 вопроса)

Инструкция: в каждом вопросе выберите один правильный ответ из четырёх. Для методической проверки после каждого задания приводятся ключ, краткое обоснование и один профильный источник с кликабельной ссылкой. При выдаче обучающимся ключи и обоснования удаляются или скрываются в преподавательском экземпляре.

Модуль I: Технология ПСА, цифровые ресурсы и управление обучением

Т-01. [ОПК-1] Какой ресурс является профильным официальным источником оценочных средств ПСА по клинической фармакологии?

А) Случайная подборка тестов из социальных сетей

Б) Профессиональный форум без модерации

В) Сайт ФМЦА (fmza.ru), раздел «Клиническая фармакология»

Г) Любой коммерческий банк ответов

Ключ: В. Обоснование: Официальный профиль специальности ведёт методический центр аккредитации.

Источник: Методический центр аккредитации специалистов. Первичная специализированная аккредитация. Специальность «Клиническая фармакология»: оценочные средства и репетиционный экзамен. Электронный ресурс. URL: https://fmza.ru/fos_primary_specialized/Klinicheskaya-farmakologiya/

Т-02. [УК-1] Какие элементы составляют действующую структуру ПСА для выпускника ординатуры с высшим медицинским образованием?

А) Реферат и защита портфолио

Б) Только собеседование с комиссией

В) Только устный экзамен

Г) Тестирование и практико-ориентированный этап

Ключ: Г. Обоснование: ПСА включает два последовательных этапа; конкретный набор практических заданий зависит от специальности.

Источник: Минздрав России. Приказ от 28.10.2022 № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (действующая редакция по состоянию на 17.11.2026). URL: https://base.garant.ru/405842919/

Т-03. [ОПК-2] При каком результате первого этапа аккредитации тестирование считается сданным?

А) Только при 100%

Б) Строго более 80%

В) От 50% правильных ответов

Г) 70% и более правильных ответов

Ключ: Г. Обоснование: Нормативный порог составляет не менее 70% правильных ответов.

Источник: Минздрав России. Приказ от 28.10.2022 № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (действующая редакция по состоянию на 17.11.2026). URL: https://base.garant.ru/405842919/

Т-04. [УК-5] Какой подход к самоподготовке наиболее обоснован после диагностического теста?

А) Изучать только уже освоенные темы

Б) Отказаться от повторного тестирования

В) Повторить все вопросы без разбора

Г) Составить план по выявленным дефицитам и повторно проверить их

Ключ: Г. Обоснование: Формирующее оценивание используется для адресной обратной связи и коррекции подготовки.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-05. [ОПК-3] Как лучше организовать обратную связь после симуляции клинического сценария?

А) По конкретным наблюдаемым действиям, с обсуждением причин ошибки

Б) Не сообщать результат до конца семестра

В) Только выставить оценку

Г) Обсудить личные качества обучающегося

Ключ: А. Обоснование: Разбор и обратная связь должны быть конкретными и поддерживать освоение навыков.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-06. [УК-2] Какой показатель непосредственно отражает результат образовательного проекта по подготовке к ПСА?

А) Доля ординаторов, выполнивших критерии и не допустивших критических ошибок

Б) Число проведённых совещаний

В) Число страниц методических указаний

Г) Время работы принтера

Ключ: А. Обоснование: Нужно оценивать достижение учебных результатов и безопасность действий.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-07. [УК-4] Какой вариант командного сообщения уменьшает риск потери информации при экстренной помощи?

А) Краткая адресная команда с подтверждением получения и выполнения

Б) Молчаливое выполнение задачи

В) Передача команды через несколько лиц без подтверждения

Г) Одновременные конкурирующие команды от всех участников

Ключ: А. Обоснование: Обучение командной работе и коммуникации относится к доказательным элементам симуляционного тренинга.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-08. [ОПК-1] Что необходимо сделать при использовании записи реальной истории болезни для учебного кейса?

А) Отправить её в открытый мессенджер

Б) Опубликовать ФИО для удобства поиска

В) Обезличить сведения и использовать разрешённый учебный контур

Г) Оставить номер истории болезни

Ключ: В. Обоснование: Безопасное управление клинической информацией является частью системного подхода к безопасности пациентов.

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

Т-09. [УК-3] Какое действие руководителя команды наиболее рационально в начале симуляционного сценария СЛР?

А) Начать обсуждение итоговой оценки

Б) Распределить роли и назначить ответственного за координацию

В) Не назначать ответственного

Г) Разрешить всем выполнять одну задачу

Ключ: Б. Обоснование: Командные компетенции входят в программу обучения реанимации.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-10. [УК-1] Какой источник предпочтителен при противоречии между пособием 2015 года и рекомендациями ERC 2025 для учебной станции СЛР?

А) Самый короткий текст независимо от качества

Б) Всегда более старый документ

В) Любой рекламный буклет

Г) Актуальные профильные рекомендации с оценкой применимости к российским правилам

Ключ: Г. Обоснование: Для актуализации алгоритмов используют современные рекомендации с учётом локальных требований.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Модуль II: Базовая СЛР взрослых и автоматическая наружная дефибрилляция

Т-11. [ОПК-4] Какая комбинация признаков наиболее характерна для распознавания остановки кровообращения?

А) Изолированная головная боль

Б) Отсутствие реакции и отсутствие нормального дыхания

В) Сохранённое сознание и нормальное дыхание

Г) Лихорадка и кашель

Ключ: Б. Обоснование: У пострадавшего без реакции и нормального дыхания следует предполагать остановку кровообращения.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-12. [ПК-4] Как интерпретировать редкие агональные вдохи у пациента без реакции?

А) Как противопоказание к СЛР

Б) Как основание ждать несколько минут

В) Как ненормальное дыхание, не исключающее остановку кровообращения

Г) Как признак нормального дыхания

Ключ: В. Обоснование: Агональные вдохи не должны задерживать начало СЛР.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-13. [ОПК-9] Каково первоочередное действие после выявления отсутствия реакции и нормального дыхания у взрослого?

А) Измерять артериальное давление 5 минут

Б) Искать медицинскую карту

В) Позвать помощь, активировать экстренный ответ и начать компрессии

Г) Дать пациенту воду

Ключ: В. Обоснование: Активация помощи и немедленное начало компрессий — приоритет.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-14. [ПК-4] Каков рекомендуемый темп компрессий грудной клетки при СЛР у взрослого?

А) 60–80 в минуту

Б) 140–160 в минуту

В) Более 180 в минуту

Г) 100–120 в минуту

Ключ: Г. Обоснование: Современный стандарт темпа компрессий — 100–120/мин.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-15. [ОПК-9] Какова рекомендуемая глубина компрессий грудной клетки у взрослого?

А) 3–4 см

Б) 5–6 см

В) 7–9 см

Г) 2–3 см

Ключ: Б. Обоснование: Компрессии должны быть достаточно глубокими, но без чрезмерной глубины.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-16. [ПК-4] Что важно делать после каждой компрессии?

А) Оставлять постоянное давление на грудную клетку

Б) Перемещать руки в сторону

В) Обеспечивать полный возврат грудной клетки

Г) Ожидать 5 секунд

Ключ: В. Обоснование: Полный возврат помогает восстановить венозный возврат.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-17. [ОПК-9] Какова допустимая стратегия СЛР для обученного спасателя до обеспечения продвинутых дыхательных путей?

А) 30 компрессий : 2 вдоха

Б) 5 компрессий : 5 вдохов

В) Только вдохи без компрессий

Г) 10 компрессий : 5 вдохов

Ключ: А. Обоснование: Стандартное соотношение для обученного спасателя — 30:2.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-18. [ОПК-4] Где располагают руки при компрессиях грудной клетки у взрослого?

А) На нижней половине грудины

Б) На левой боковой поверхности грудной клетки

В) На верхней части живота

Г) На ключицах

Ключ: А. Обоснование: Компрессии выполняют над нижней половиной грудины.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-19. [ПК-4] Что необходимо сделать после прибытия автоматического наружного дефибриллятора?

А) Отложить до приезда реаниматолога

Б) Выключить прибор до окончания СЛР

В) Включить АНД и следовать его голосовым/визуальным инструкциям

Г) Продолжать поиск пульса

Ключ: В. Обоснование: Ранняя дефибрилляция и следование командам АНД — ключевые элементы СЛР.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-20. [ОПК-9] Что необходимо проверить непосредственно перед нанесением электрического разряда АНД?

А) Только наличие врача

Б) Наличие страховки

В) Только температуру комнаты

Г) Чтобы никто не касался пациента

Ключ: Г. Обоснование: Контакт с пациентом во время разряда недопустим.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-21. [ПК-4] Что следует сделать сразу после разряда АНД, если отсутствуют признаки восстановления кровообращения?

А) Провести измерение температуры

Б) Ожидать самостоятельно повторного разряда без СЛР

В) Выполнить длительный поиск пульса

Г) Без задержки возобновить компрессии

Ключ: Г. Обоснование: Компрессии немедленно продолжают, минимизируя перерывы.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-22. [ОПК-9] Если АНД сообщает, что разряд не показан, каков следующий шаг у пациента с остановкой кровообращения?

А) Оставить пациента без действий

Б) Снять электроды и завершить помощь

В) Начать кормление пациента

Г) Немедленно продолжить СЛР

Ключ: Г. Обоснование: При недефибриллируемом ритме СЛР продолжают.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-23. [ОПК-3] Для чего на манекене используют цифровую обратную связь по качеству СЛР?

А) Для объективного контроля параметров компрессий и адресной коррекции

Б) Для замены всех клинических решений

В) Для оценки личных качеств спасателя

Г) Чтобы отменить чек-лист навыка

Ключ: А. Обоснование: Объективная обратная связь поддерживает обучение конкретным действиям.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-24. [УК-3] Почему важно периодически менять человека, выполняющего компрессии, при наличии команды?

А) Из-за необходимости менять манекен

Б) Чтобы избежать обсуждения ошибок

В) Из-за утомления и снижения качества компрессий

Г) Чтобы увеличить паузы между циклами

Ключ: В. Обоснование: Смена компрессирующего может поддерживать качество СЛР.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-25. [ОПК-4] Как следует оценивать дыхание у пациента без сознания?

А) Опираться только на показания тонометра

Б) Быстро установить наличие нормального дыхания, не задерживая помощь

В) Оценивать только цвет кожных покровов

Г) Наблюдать 5 минут

Ключ: Б. Обоснование: Распознавание ненормального дыхания должно быть быстрым.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-26. [УК-4] Какое сообщение наиболее эффективно в команде во время использования АНД?

А) Не предупреждать коллег о разряде

Б) «Все отойти от пациента, разряд», с визуальной проверкой безопасности

В) Одновременно давать противоречивые команды

Г) «Кто-нибудь что-нибудь сделайте»

Ключ: Б. Обоснование: Чёткая адресная коммуникация и контроль безопасности — ключевые элементы командного навыка.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-27. [ОПК-9] Как поступить при подозрении на полную обструкцию дыхательных путей инородным телом у взрослого, утратившего сознание?

А) Начать алгоритм СЛР и активировать помощь

Б) Попросить пострадавшего продолжать кашлять

В) Длительно выполнять слепое удаление предмета пальцем

Г) Дать таблетку под язык

Ключ: А. Обоснование: При потере сознания на фоне обструкции переходят к алгоритму СЛР.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Т-28. [ПК-4] Какое действие препятствует качественной СЛР?

А) Правильное положение рук

Б) Минимизация пауз

В) Длительные необоснованные перерывы в компрессиях

Г) Полный возврат грудной клетки

Ключ: В. Обоснование: Паузы увеличивают время отсутствия кровотока.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

Модуль III: Неотложные состояния и экстренная лекарственная помощь

Т-29. [ПК-4] Какой из перечисленных ритмов остановки кровообращения требует дефибрилляции?

А) Фибрилляция желудочков

Б) Электромеханическая диссоциация

В) Синусовая тахикардия при сохранённом пульсе

Г) Асистолия

Ключ: А. Обоснование: ФЖ и ЖТ без пульса относятся к дефибриллируемым ритмам.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Т-30. [ОПК-9] Какой ритм сам по себе не является показанием к дефибрилляции?

А) Крупноволновая ФЖ

Б) Желудочковая тахикардия без пульса

В) Асистолия

Г) Фибрилляция желудочков

Ключ: В. Обоснование: При асистолии приоритет — СЛР, адреналин по алгоритму и поиск обратимых причин.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Т-31. [ОПК-5] В каком случае адреналин показан как лекарство первой линии?

А) При подозрении на анафилаксию с нарушением дыхания или кровообращения

Б) При любом изолированном кожном зуде

В) При вазовагальном обмороке без других признаков

Г) При лёгкой головной боли

Ключ: А. Обоснование: Внутримышечный адреналин является первой линией при анафилаксии.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-32. [ПК-1] Какой путь введения адреналина при анафилаксии является стандартным первым шагом у взрослого?

А) Пероральный

Б) Ингаляционный в отсутствие других проявлений

В) Внутримышечный в переднелатеральную поверхность бедра

Г) Подкожный в предплечье

Ключ: В. Обоснование: Своевременное внутримышечное введение — базовый шаг.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-33. [ОПК-5] Какую тактику следует выбрать при анафилаксии, если доступны только антигистаминные средства и адреналин?

А) Использовать только антигистаминный препарат

Б) Ожидать результатов аллергопроб

В) Отложить адреналин до исчезновения сыпи

Г) Немедленно применить адреналин и обеспечить экстренную помощь

Ключ: Г. Обоснование: Антигистаминные препараты не заменяют адреналин при анафилаксии.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-34. [ОПК-4] При остром коронарном синдроме какое исследование нужно выполнить без промедления?

А) Плановую денситометрию

Б) Спирометрия

В) УЗИ щитовидной железы

Г) ЭКГ в 12 отведениях с ранней интерпретацией

Ключ: Г. Обоснование: При подозрении на ОКС рекомендуется быстрое выполнение ЭКГ, ориентир — 10 минут.

Источник: Rao S. V. et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients With Acute Coronary Syndromes. J Am Coll Cardiol. 2025. DOI: 10.1016/j.jacc.2024.11.009. URL: https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2024.11.009

Т-35. [ОПК-4] Какой лабораторный маркер входит в раннюю диагностическую оценку подозреваемого ОКС?

А) Прокальцитонин как единственный маркер

Б) Кардиальный тропонин, предпочтительно высокочувствительный

В) Альбумин

Г) Только билирубин

Ключ: Б. Обоснование: Высокочувствительный тропонин — ключевой биомаркер повреждения миокарда.

Источник: Rao S. V. et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients With Acute Coronary Syndromes. J Am Coll Cardiol. 2025. DOI: 10.1016/j.jacc.2024.11.009. URL: https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2024.11.009

Т-36. [ОПК-9] При внезапном появлении асимметрии лица и слабости руки что наиболее рационально?

А) Дать седативный препарат и подождать

Б) Рекомендовать отдых до утра

В) Назначить антибиотик

Г) Активировать экстренный маршрут по подозрению на инсульт

Ключ: Г. Обоснование: Время критично для реперфузионных методов; необходима срочная маршрутизация.

Источник: Prabhakaran S. et al. 2026 Guideline for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. Stroke. 2026. DOI: 10.1161/STR.0000000000000513. URL: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STR.0000000000000513

Т-37. [ПК-4] При подозрении на напряжённый пневмоторакс у пациента в критическом состоянии что является приоритетом?

А) Только жаропонижающее

Б) Ожидание рентгенографии независимо от нестабильности

В) Плановое УЗИ через сутки

Г) Немедленная диагностика и устранение потенциально обратимой причины по алгоритму экстренной помощи

Ключ: Г. Обоснование: Напряжённый пневмоторакс — обратимая причина жизнеугрожающего состояния.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-38. [ОПК-5] Какой принцип является основой терапии тяжёлого обострения бронхиальной астмы?

А) Быстро действующий бронходилататор, кислород по показаниям, системный ГКС и мониторинг

Б) Только назначить антибиотик

В) Отменить все ингаляторы

Г) Ожидать результата спирометрии прежде помощи

Ключ: А. Обоснование: При тяжёлом обострении нужна неотложная терапия и оценка ответа.

Источник: Global Initiative for Asthma. Summary Guide for Asthma Management and Prevention. 2026 update. GINA; 2026. URL: https://ginasthma.org/2026-gina-summary-guide/

Т-39. [ОПК-4] Какой признак свидетельствует о тяжести обострения астмы?

А) Отсутствие одышки

Б) Неспособность говорить фразами и сниженная сатурация

В) Нормальная активность при нагрузке

Г) Свободная речь длинными предложениями

Ключ: Б. Обоснование: Нарушение речи и гипоксемия сигнализируют о тяжёлом течении.

Источник: Global Initiative for Asthma. Summary Guide for Asthma Management and Prevention. 2026 update. GINA; 2026. URL: https://ginasthma.org/2026-gina-summary-guide/

Т-40. [ОПК-9] Пациент на инсулине в сознании, глюкоза 3,2 ммоль/л. Каково начальное действие при возможности безопасно глотать?

А) Ограничить углеводы

Б) Ввести пролонгированный инсулин

В) Дать быстроусвояемую глюкозу и повторно оценить уровень гликемии

Г) Не предпринимать действий

Ключ: В. Обоснование: При гипогликемии у человека в сознании предпочтительна глюкоза внутрь.

Источник: American Diabetes Association Professional Practice Committee. 6. Glycemic Goals, Hypoglycemia, and Hyperglycemic Crises: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care. 2026;49(Suppl. 1):S132–S149. DOI: 10.2337/dc26-S006. URL: https://doi.org/10.2337/dc26-S006

Т-41. [ПК-1] Какой класс лекарств повышает риск гипогликемии и требует особого внимания к дозе и питанию?

А) Ингаляционные антихолинергики

Б) Инсулин

В) Ингибиторы протонной помпы

Г) Пенициллины

Ключ: Б. Обоснование: Инсулин — ключевой фактор лекарственно-индуцированной гипогликемии.

Источник: American Diabetes Association Professional Practice Committee. 6. Glycemic Goals, Hypoglycemia, and Hyperglycemic Crises: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care. 2026;49(Suppl. 1):S132–S149. DOI: 10.2337/dc26-S006. URL: https://doi.org/10.2337/dc26-S006

Т-42. [ОПК-5] Какие базовые компоненты лечения ДКА указаны в международном консенсусе?

А) Только диуретики

Б) Только антибактериальная терапия

В) Регидратация, инсулин, коррекция калия и устранение провоцирующего фактора

Г) Только пероральные сахароснижающие препараты

Ключ: В. Обоснование: Лечение ДКА направлено на воду, кетогенез, электролиты и причину.

Источник: Umpierrez G. E., Davis G. M., ElSayed N. A. et al. Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. Diabetes Care. 2024;47(8):1257–1275. DOI: 10.2337/dci24-0032. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11272983/

Т-43. [ОПК-4] Какой признак соответствует диабетическому кетоацидозу?

А) Только повышение HbA1c

Б) Кетонемия и метаболический ацидоз на фоне диабета/гипергликемии

В) Изолированная гипонатриемия без кетонов

Г) Низкий уровень глюкозы как обязательное условие

Ключ: Б. Обоснование: Наличие значимого кетоза и ацидоза определяет состояние; возможны эугликемические случаи.

Источник: Umpierrez G. E., Davis G. M., ElSayed N. A. et al. Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. Diabetes Care. 2024;47(8):1257–1275. DOI: 10.2337/dci24-0032. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11272983/

Т-44. [ПК-4] При подозрении на остановку кровообращения, обусловленную массивной ТЭЛА, какой принцип важен?

А) Не проводить СЛР

Б) Исключить все потенциальные причины

В) Не вызывать профильную бригаду

Г) Проводить СЛР и рассматривать лечение обратимой причины в пределах компетенции и протокола

Ключ: Г. Обоснование: Тромбоз входит в перечень обратимых причин остановки кровообращения.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-45. [УК-3] Как улучшить работу команды во время расширенной СЛР?

А) Одновременно заменять всех участников без передачи задач

Б) Исключить коммуникацию

В) Назначить лидера, распределить роли, организовать краткие циклы подтверждения команд

Г) Дать всем одинаковую роль

Ключ: В. Обоснование: Руководство и командное взаимодействие должны тренироваться на симуляции.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-46. [ОПК-9] Какой фактор следует искать среди обратимых причин остановки кровообращения?

А) Гипоксия

Б) Остеоартроз

В) Миопия

Г) Близорукость

Ключ: А. Обоснование: Гипоксия — одна из ключевых обратимых причин остановки кровообращения.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-47. [ОПК-5] При анафилаксии через несколько минут после введения адреналина сохраняется дыхательная недостаточность. Что необходимо?

А) Только назначить антигистаминные таблетки

Б) Остановить наблюдение

В) Отправить пациента самостоятельно домой

Г) Повторно оценить ABCDE, обеспечить поддержку и повторить адреналин по алгоритму

Ключ: Г. Обоснование: Рефрактерные проявления требуют повторной оценки и эскалации помощи.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-48. [ОПК-8] Какая информация существенна для документирования экстренного введения лекарственного средства?

А) Время, препарат, доза, путь введения и клинический ответ

Б) Название отделения без времени

В) Только фамилия дежурного

Г) Число присутствующих наблюдателей

Ключ: А. Обоснование: Документирование временных отметок и вмешательств позволяет оценить безопасность и качество.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Т-49. [ПК-4] Какова общая цель алгоритма ABCDE в неотложном состоянии?

А) Заменить физикальное обследование

Б) Быстро выявить и устранить наиболее опасные нарушения функций по приоритету

В) Отложить помощь до получения всех лабораторных данных

Г) Оценить только возраст

Ключ: Б. Обоснование: Приоритетная системная оценка помогает лечить угрозы жизни сразу после выявления.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-50. [ОПК-6] После купирования гипогликемии что необходимо для предупреждения повторного эпизода?

А) Ограничиться отметкой «состояние лучше»

Б) Увеличить дозу инсулина автоматически

В) Разобрать причину, пересмотреть режим инсулина/питания и обеспечить мониторинг

Г) Отменить все наблюдение

Ключ: В. Обоснование: Нужны коррекция факторов риска и мониторинг для предотвращения рецидива.

Источник: American Diabetes Association Professional Practice Committee. 6. Glycemic Goals, Hypoglycemia, and Hyperglycemic Crises: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care. 2026;49(Suppl. 1):S132–S149. DOI: 10.2337/dc26-S006. URL: https://doi.org/10.2337/dc26-S006

Т-51. [УК-4] При передаче пациента после экстренного события какой формат наиболее безопасен?

А) Кратко передать состояние, последовательность событий, лекарства, ответ и текущие риски

Б) Передать только предположительный диагноз

В) Не рассказывать о сделанных инъекциях

Г) Ограничиться словами «всё стабильно»

Ключ: А. Обоснование: Передача ответственности — зона повышенного риска лекарственного вреда.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Модуль IV: Рациональная фармакотерапия, фармакокинетика и безопасность ЛП

Т-52. [ОПК-5] При сниженной функции почек как следует выбирать дозу преимущественно почечно выводимого препарата?

А) Назначать двойную дозу

Б) Оценивать функцию почек и инструкцию, корректировать режим при необходимости

В) Руководствоваться только возрастом

Г) Всегда оставлять стандартную дозу

Ключ: Б. Обоснование: СКФ и особенности ЛП необходимо учитывать при выборе дозы.

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

Т-53. [ПК-1] Когда для назначения потенциально токсичного препарата может понадобиться более точная оценка почечной функции?

А) При отсутствии сопутствующих заболеваний

Б) При узком терапевтическом диапазоне и ненадёжной расчетной СКФ

В) Только у пациентов моложе 30 лет

Г) Никогда

Ключ: Б. Обоснование: Для высокорисковых назначений может потребоваться цистатин С или измерение СКФ.

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

Т-54. [ОПК-6] Какой подход предпочтителен при одновременном назначении большого количества препаратов пациенту с ХБП?

А) Оценивать только число таблеток

Б) Автоматически отменить все препараты

В) Не анализировать лекарства при выписке

Г) Периодически проводить ревизию показаний, взаимодействий и переносимости

Ключ: Г. Обоснование: При ХБП важна регулярная лекарственная ревизия и контроль взаимодействий.

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

Т-55. [ПК-1] Что следует ожидать при добавлении мощного ингибитора метаболизма к лекарству-субстрату того же фермента?

А) Автоматическое ускорение выведения

Б) Полное отсутствие эффекта

В) Потенциальное повышение экспозиции субстрата и риска токсичности

Г) Обязательное уменьшение концентрации субстрата

Ключ: В. Обоснование: Ингибирование фермента может увеличить экспозицию лекарственного субстрата.

Источник: International Council for Harmonisation (ICH). M12 Drug Interaction Studies. Final guidance. FDA; August 2024. URL: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/m12-drug-interaction-studies

Т-56. [ОПК-5] Какая характеристика взаимодействия относится к фармакокинетическим?

А) Синергизм антигипертензивного эффекта

Б) Конкуренция на одном рецепторе

В) Изменение концентрации за счёт влияния на CYP-ферменты или транспортеры

Г) Суммирование седативных эффектов

Ключ: В. Обоснование: Фармакокинетические взаимодействия изменяют ADME и экспозицию.

Источник: International Council for Harmonisation (ICH). M12 Drug Interaction Studies. Final guidance. FDA; August 2024. URL: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/m12-drug-interaction-studies

Т-57. [ПК-1] Какое действие наиболее обосновано при потенциальном взаимодействии двух жизненно необходимых препаратов?

А) Оценить клиническую значимость, альтернативы, дозы и мониторинг

Б) Отменить препарат без согласования с лечащим врачом

В) Автоматически запретить любую комбинацию

Г) Игнорировать информацию об экспозиции

Ключ: А. Обоснование: Тактика зависит от силы взаимодействия и клинического риска.

Источник: International Council for Harmonisation (ICH). M12 Drug Interaction Studies. Final guidance. FDA; August 2024. URL: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/m12-drug-interaction-studies

Т-58. [ОПК-5] Какой первичный документ следует использовать при проверке зарегистрированных показаний и ограничений конкретного препарата в РФ?

А) Устное мнение поставщика

Б) Рекламный пост

В) Пользовательский комментарий

Г) Действующую инструкцию по медицинскому применению из официального реестра

Ключ: Г. Обоснование: Работа врача-клинического фармаколога предполагает анализ зарегистрированных характеристик лекарства.

Источник: Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

Т-59. [ОПК-6] Какой фактор требует дополнительной проверки безопасности при выборе лекарства пожилому полиморбидному пациенту?

А) Почечная функция, сопутствующая терапия и потенциальные взаимодействия

Б) Только рост пациента

В) Только пол пациента

Г) Только дата госпитализации

Ключ: А. Обоснование: При полипрагмазии и высокорисковых ситуациях накапливается риск лекарственного вреда.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Т-60. [ОПК-2] Какой подход соответствует безопасному назначению при переходе пациента между отделениями?

А) Ориентироваться только на устное название одного препарата

Б) Автоматически продублировать все назначения

В) Провести лекарственную сверку с выяснением фактического приёма и изменений

Г) Не уточнять ранее назначенные лекарства

Ключ: В. Обоснование: Переходы между этапами помощи — ключевой риск medication errors.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Т-61. [ОПК-8] Как следует документировать подозреваемую нежелательную реакцию на лекарство?

А) Сообщать только после окончательного доказательства причинности

Б) Не сохранять данные о сопутствующих лекарствах

В) Отметить только факт жалобы без препарата

Г) Зафиксировать препарат, событие, временную связь, исход и сообщить по действующему порядку

Ключ: Г. Обоснование: Порядок фармаконадзора предусматривает сбор и передачу данных о подозреваемых реакциях.

Источник: Росздравнадзор. Приказ от 17.06.2024 № 3518 «Об утверждении Порядка фармаконадзора лекарственных препаратов для медицинского применения» (действует с 01.03.2025). URL: https://base.garant.ru/409640533/

Т-62. [ПК-1] Какая клиническая ситуация требует приоритета оценки вероятной лекарственной безопасности?

А) Пациент после новой терапии с внезапной анафилаксией

Б) Пациент после плановой диетической консультации

В) Пациент без лекарств и жалоб

Г) Пациент без изменений состояния

Ключ: А. Обоснование: Острые реакции и высокорисковые ситуации требуют приоритетного реагирования.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Т-63. [ОПК-8] Что наиболее полезно для анализа сигнала безопасности лекарственного препарата в медицинской организации?

А) Только цена препарата

Б) Систематизированные сообщения о предполагаемых реакциях и условиях применения

В) Только отделение, где он закуплен

Г) Только число выписанных рецептов

Ключ: Б. Обоснование: Сведения фармаконадзора требуют полноты и систематизации.

Источник: Росздравнадзор. Приказ от 17.06.2024 № 3518 «Об утверждении Порядка фармаконадзора лекарственных препаратов для медицинского применения» (действует с 01.03.2025). URL: https://base.garant.ru/409640533/

Т-64. [ОПК-6] Какое действие уменьшает риск ошибки при назначении высокорискового лекарства?

А) Не проводить независимой проверки

Б) Использовать стандартизированную проверку показания, дозы, пути, совместимости и мониторинга

В) Назначать без данных о функции органов

Г) Исключить мониторинг

Ключ: Б. Обоснование: Безопасность обеспечивается системными барьерами ошибок назначения и введения.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Т-65. [УК-1] Что следует оценить при чтении исследования эффективности лекарственной терапии?

А) Дизайн, клинические исходы, риск смещения и применимость к пациенту

Б) Только название производителя

В) Только число страниц

Г) Только рекламную презентацию

Ключ: А. Обоснование: Обоснованные решения требуют оценки доказательств и риска вреда.

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

Т-66. [ПК-1] Какое условие является обязательным для рациональной коррекции дозы при ХБП?

А) Только факт пожилого возраста

Б) Учет функции почек, показаний, фармакокинетики и инструкции препарата

В) Замена всех лекарств на БАД

Г) Обязательное снижение дозы всех лекарств

Ключ: Б. Обоснование: Не все препараты требуют одинаковой коррекции; решение лекарственно-специфично.

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

Т-67. [ОПК-5] Что необходимо сделать при выявлении возможного взаимодействия с повышением экспозиции антикоагулянта?

А) Считать взаимодействие клинически несущественным

Б) Продолжить без мониторинга

В) Использовать только дату назначения

Г) Оценить кровоточивость, инструкцию, альтернативы и необходимость мониторинга

Ключ: Г. Обоснование: Решение основано на клинической значимости фармакокинетического воздействия.

Источник: International Council for Harmonisation (ICH). M12 Drug Interaction Studies. Final guidance. FDA; August 2024. URL: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/m12-drug-interaction-studies

Т-68. [ОПК-2] Какой показатель может использоваться для аудита качества фармаконадзора?

А) Доля сообщений с заполненными обязательными полями и своевременной передачей

Б) Количество рекламных материалов

В) Число стульев в кабинете

Г) Площадь аптеки

Ключ: А. Обоснование: Полнота и своевременность информации отражают качество процесса.

Источник: Росздравнадзор. Приказ от 17.06.2024 № 3518 «Об утверждении Порядка фармаконадзора лекарственных препаратов для медицинского применения» (действует с 01.03.2025). URL: https://base.garant.ru/409640533/

Т-69. [ОПК-1] При анализе лекарственного режима в цифровой системе что следует проверить до формирования рекомендации?

А) Актуальность источника, полноту списка лекарств и достоверность клинических данных

Б) Только название базы

В) Только цвет интерфейса

Г) Наличие у пользователя смартфона

Ключ: А. Обоснование: Инструментальная поддержка не исключает клинической проверки данных.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Т-70. [УК-2] Какое действие корректно при запуске проекта снижения лекарственных ошибок в отделении?

А) Начать без определения исходной ситуации

Б) Определить проблему, показатели до/после, ответственных и механизм контроля

В) Ограничиться плакатом

Г) Не измерять результаты

Ключ: Б. Обоснование: Качество и безопасность требуют измеряемых процессов и обратной связи.

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

Т-71. [ОПК-8] Какая часть клинико-фармакологического заключения особенно важна для преемственности лечения?

А) Только дата без подписи и содержания

Б) Конкретные рекомендации, основания, параметры контроля эффективности и безопасности

В) Только название документа

Г) Только фамилия консультанта

Ключ: Б. Обоснование: Профессиональная функция включает обоснование и контроль лекарственной терапии.

Источник: Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

Т-72. [ОПК-5] Какова цель программы рационального использования противомикробных препаратов?

А) Всегда выбирать самый дорогой антибиотик

Б) Оптимизировать выбор, длительность и контроль антибиотикотерапии, снизить АМР

В) Максимально увеличить число назначений

Г) Исключить микробиологическую диагностику

Ключ: Б. Обоснование: Antibiotic stewardship связан с качеством помощи и сдерживанием резистентности.

Источник: Centers for Disease Control and Prevention. Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs. CDC; 2019 (официальный электронный ресурс, актуализация 2026). URL: https://www.cdc.gov/antibiotic-use/hcp/core-elements/hospital.html

Т-73. [УК-4] Как клиническому фармакологу корректно обсудить с лечащим врачом потенциально опасное назначение?

А) Представить данные о риске и предложить согласованный план коррекции

Б) Молчаливо удалить назначение из системы

В) Ограничиться субъективной оценкой

Г) Сделать публичное замечание без аргументов

Ключ: А. Обоснование: Консультативная функция предполагает обоснованные профессиональные рекомендации.

Источник: Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

6.5. Модуль V: Качество, коммуникация, документация и профессиональное развитие

Т-74. [УК-5] Какой документ может служить результатом индивидуального разбора дефицитов после репетиционного экзамена?

А) Расписание без учебных целей

Б) План дообучения с целями, упражнениями и датой повторной проверки

В) Только итоговая оценка

Г) Случайный список тем

Ключ: Б. Обоснование: Повторная оценка позволяет убедиться в устранении конкретного дефицита.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-75. [ОПК-3] Какой метод обучения наиболее подходит для закрепления алгоритма АНД?

А) Единственная лекция без оценки

Б) Только пассивное чтение без отработки

В) Демонстрация, тренировка на манекене, обратная связь и повторение

Г) Самостоятельное изучение случайного видео без практики

Ключ: В. Обоснование: Навыки требуют практики и оценки по чек-листу.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-76. [УК-3] Какая практика после экстренного события помогает улучшить работу команды?

А) Запрет обсуждения

Б) Короткий структурированный дебрифинг с разбором процесса и конкретными действиями

В) Отказ от анализа времени и ошибок

Г) Поиск виновного без критериев

Ключ: Б. Обоснование: Командный дебрифинг способствует улучшению качества работы.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-77. [ОПК-2] Какой подход обоснован для оценки качества симуляционного обучения?

А) Сочетать объективные метрики навыка с анализом критических ошибок

Б) Отказаться от повторной проверки

В) Оценивать только посещаемость

Г) Использовать только мнение инструктора без критериев

Ключ: А. Обоснование: Для оценки рекомендуются чек-листы и частое формирующее оценивание.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-78. [УК-1] Какой признак указывает на необходимость пересмотра учебного алгоритма?

А) Публикация нового качественного профильного руководства, меняющего клинические приоритеты

Б) Большой объём предыдущего документа

В) Наличие красивого оформления

Г) Личная привычка к старой схеме

Ключ: А. Обоснование: Учебные программы должны учитывать актуализацию доказательных алгоритмов.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-79. [ОПК-1] Какой формат безопаснее для передачи учебной клинической задачи внешнему преподавателю?

А) Фотография экрана с данными пациента

Б) Открытый облачный доступ ко всем медицинским записям

В) Обезличенный кейс с минимально необходимыми клиническими данными

Г) Исходная история болезни с паспортными данными

Ключ: В. Обоснование: Минимизация раскрываемых данных снижает информационные риски.

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

Т-80. [УК-2] Какой механизм лучше помогает корректировать учебный курс по итогам экзамена?

А) План «оценка — анализ ошибок — корректирующее обучение — повторная оценка»

Б) Отказ от повторного измерения

В) Использование исключительно посещаемости

Г) Изменение материалов без анализа результатов

Ключ: А. Обоснование: Формирующий цикл делает улучшение измеримым.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-81. [ОПК-8] Какая запись необходима по итогам объективной проверки навыка на станции?

А) Дата, выполненные действия, ошибки, оценка по чек-листу, обратная связь

Б) Только наличие явки

В) Только номер аудитории

Г) Только общая похвала

Ключ: А. Обоснование: Объективное оценивание должно быть воспроизводимым.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-82. [ПК-1] Что относится к основной профессиональной деятельности врача-клинического фармаколога?

А) Только закупочная логистика без работы с пациентами

Б) Замена всех лечащих врачей в отделении

В) Только проведение компьютерного тестирования

Г) Обеспечение эффективной, безопасной и экономически обоснованной фармакотерапии

Ключ: Г. Обоснование: Профессиональный стандарт связывает работу клинического фармаколога с рациональной фармакотерапией.

Источник: Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

Т-83. [УК-5] Какой принцип профессионального развития наиболее соответствует компетентностному подходу?

А) Не менять профессиональные привычки после обновления рекомендаций

Б) Регулярно измерять собственные дефициты и повышать компетентность по индивидуальному плану

В) Избегать обратной связи

Г) Обучаться только перед аккредитацией

Ключ: Б. Обоснование: Непрерывная практика с обратной связью помогает поддерживать компетентность.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-84. [ОПК-6] При выписке пациента после лекарственного осложнения что необходимо для профилактики повторного эпизода?

А) Зафиксировать реакцию, скорректировать лечение и обеспечить передачу информации

Б) Не информировать лечащих врачей

В) Исключить обсуждение с пациентом

Г) Не менять прежнюю схему при очевидном риске

Ключ: А. Обоснование: Преемственность и управление высокими рисками уменьшают лекарственный вред.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Т-85. [УК-4] Какой элемент способствует безопасному согласованию рекомендаций клинического фармаколога с командой?

А) Передача информации только третьему лицу

Б) Отказ от фиксации решения

В) Неопределённая фраза «что-нибудь заменить»

Г) Ясная формулировка изменения, причины, контроля и ответственного

Ключ: Г. Обоснование: Консультация должна содержать конкретную безопасную рекомендацию.

Источник: Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

Т-86. [ОПК-3] Что является примером формирующего оценивания при подготовке к ПСА?

А) Публичное сравнение личностей обучающихся

Б) Отсутствие критериев

В) Только итоговая отметка без обратной связи

Г) Тест с разбором ошибочных ответов и последующим адресным тренингом

Ключ: Г. Обоснование: Формирующая оценка направлена на улучшение последующего результата.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-87. [ОПК-2] Что может быть индикатором улучшения безопасности назначения высокорисковых препаратов?

А) Количество распечатанных памяток

Б) Снижение частоты ошибок дозирования и увеличение доли корректного мониторинга

В) Рост числа произвольных назначений

Г) Продолжительность совещания

Ключ: Б. Обоснование: Нужно измерять реальные ошибки и качество процессов назначения.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

Т-88. [ОПК-1] Какой подход к использованию ИИ-подсказки в учебной клинической задаче безопасен?

А) Считать ИИ равным врачу-эксперту

Б) Указывать персональные данные пациентов в открытом сервисе

В) Принимать каждый ответ без проверки

Г) Проверять подсказку по первоисточникам и не передавать идентифицирующие данные

Ключ: Г. Обоснование: Цифровая помощь требует контроля достоверности и информационной безопасности.

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

Т-89. [УК-3] Кто должен координировать распределение задач в команде при экстренном сценарии?

А) Никто — роли не нужны

Б) Каждый участник независимо

В) Определённый лидер команды, сохраняющий ситуационную осведомлённость

Г) Только наблюдатели

Ключ: В. Обоснование: Эффективная команда имеет координацию и распределённые роли.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

Т-90. [ПК-1] Какой принцип верен при выборе лекарственной терапии для беременной пациентки?

А) Автоматически считать все ЛП безопасными

Б) Оценивать показания, баланс пользы/риска и зарегистрированную информацию о применении при беременности

В) Обязательно назначать два препарата вместо одного

Г) Исходить только из того, что препарат «часто назначают»

Ключ: Б. Обоснование: Рациональный выбор учитывает индивидуальный риск и особенности пациента.

Источник: Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

Т-91. [ОПК-9] При обнаружении критического ухудшения пациента во время консультации что необходимо в первую очередь?

А) Перейти к оценке жизненно важных функций и инициировать экстренную помощь

Б) Продолжить плановую лекцию

В) Дождаться обхода следующего дня

Г) Завершить заполнение всех полей протокола

Ключ: А. Обоснование: Приоритет — распознавание и лечение угроз жизни.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Т-92. [ПК-4] Какой случай требует немедленного реагирования как потенциально обратимая причина остановки кровообращения?

А) Тяжёлая гипоксия

Б) Плановый контроль липидов

В) Хроническая миопия

Г) Неосложнённый ринит

Ключ: А. Обоснование: Гипоксия входит в основные обратимые причины остановки кровообращения.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

вопросы с развёрнутым ответом (30 вопросов)

Каждый вопрос ориентирован на оценку клинического мышления, умения обосновать решения и безопасно вести профессиональную коммуникацию. Эталонные элементы не являются единственным допустимым текстом ответа.

У-01. УК-1. Поясните алгоритм критической оценки нового клинического руководства перед включением его в учебный сценарий.

Эталонные элементы ответа: Источник, дата, методология, клиническая значимость, применимость и необходимость локальной адаптации.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-02. УК-1. Как различить учебный эталон, экспертное мнение и доказательную рекомендацию для экстренной помощи?

Эталонные элементы ответа: Прослеживаемость к руководству; уровень доказательности; отсутствие конфликтующих версий; безопасность.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

У-03. УК-2. Представьте проект по сокращению критических ошибок при СЛР в группе ординаторов.

Эталонные элементы ответа: Цель, исходная частота ошибок, план тренинга, ответственные, метрики и повторная оценка.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-04. УК-2. Как спланировать актуализацию банка оценочных средств после изменения клинических рекомендаций?

Эталонные элементы ответа: Реестр заданий, поиск затронутых вопросов, клиническая экспертиза, версии, контроль качества.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-05. УК-3. Опишите распределение ролей в команде при оказании базовой СЛР.

Эталонные элементы ответа: Лидер, компрессии, вентиляция, АНД, вызов помощи, документирование и смена ролей.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-06. УК-3. Как проводить дебрифинг после командной ошибки при дефибрилляции?

Эталонные элементы ответа: Факт и риск ошибки, контекст, корректирующее действие, повторная отработка и контроль.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-07. УК-4. Как передать пациента после купирования анафилаксии другой команде?

Эталонные элементы ответа: Время события, предполагаемый триггер, проведённые вмешательства, динамика ABCDE, риск рецидива.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

У-08. УК-4. Как оформить и донести клинико-фармакологическую рекомендацию о лекарственном взаимодействии?

Эталонные элементы ответа: Обоснование, возможные варианты, мониторинг, согласование с лечащим врачом, документирование.

Источник: Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

У-09. УК-5. Как составить индивидуальную карту подготовки к ПСА на основании диагностического теста?

Эталонные элементы ответа: Дефициты, приоритет по клиническому риску, формы тренинга, сроки, повторный замер.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-10. УК-5. Что делать при устойчивой повторной критической ошибке на симуляционной станции?

Эталонные элементы ответа: Разобрать причину, продемонстрировать эталон, целенаправленно тренировать и повторно оценить.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-11. ОПК-1. Перечислите официальные цифровые источники, используемые при подготовке к ПСА и работе с ЛП.

Эталонные элементы ответа: Ресурс ФМЦА по специальности, официальные инструкции, рекомендации, проверка актуальности; запрет раскрытия ПД.

Источник: Методический центр аккредитации специалистов. Первичная специализированная аккредитация. Специальность «Клиническая фармакология»: оценочные средства и репетиционный экзамен. Электронный ресурс. URL: https://fmza.ru/fos_primary_specialized/Klinicheskaya-farmakologiya/

У-12. ОПК-1. Как обезличивать клинический сценарий для учебной платформы?

Эталонные элементы ответа: Удаление идентификаторов и косвенно идентифицирующих деталей, ограничение доступа, согласованный контур.

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

У-13. ОПК-2. Предложите показатели качества учебной подготовки к экстренной помощи.

Эталонные элементы ответа: Успех теста, время реакции, параметры СЛР, доля критических ошибок, качество документирования.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-14. ОПК-2. Какие процессы проверять при аудите назначения высокорисковых лекарств?

Эталонные элементы ответа: Показание, дозы, функция органов, взаимодействия, мониторинг, лекарственная сверка.

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

У-15. ОПК-3. Сформулируйте образовательный план для освоения навыка АНД.

Эталонные элементы ответа: Демонстрация, самостоятельная практика, чек-лист, обратная связь, повторение.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-16. ОПК-3. Какими способами оценить полезность симуляционного тренинга?

Эталонные элементы ответа: Объективное до/после, частота критических ошибок, сохранение навыка, обратная связь обучающихся.

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

У-17. ОПК-4. Опишите первичную оценку взрослого пациента при внезапном ухудшении.

Эталонные элементы ответа: ABCDE, жизненные функции, признаки остановки кровообращения, немедленные действия и дифференциальная диагностика.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

У-18. ОПК-4. Какие данные необходимы в первые минуты при подозрении на ОКС?

Эталонные элементы ответа: Анамнез симптомов, ЭКГ в 12 отведениях, сатурация, витальные показатели, тропонин и риск.

Источник: Rao S. V. et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients With Acute Coronary Syndromes. J Am Coll Cardiol. 2025. DOI: 10.1016/j.jacc.2024.11.009. URL: https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2024.11.009

У-19. ОПК-5. Опишите фармакотерапевтические приоритеты при анафилаксии.

Эталонные элементы ответа: Ранний внутримышечный адреналин, прекращение триггера, мониторинг, жидкости/кислород по показаниям.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

У-20. ОПК-5. Какие данные требуются для безопасной коррекции дозы лекарства у пациента с ХБП?

Эталонные элементы ответа: СКФ, динамика, масса/площадь тела при необходимости, инструкция, клинический риск, мониторинг.

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

У-21. ОПК-6. Как планировать профилактику повторной гипогликемии после её купирования?

Эталонные элементы ответа: Причина, питание, схема инсулина, мониторинг, обучение пациента и членов семьи.

Источник: American Diabetes Association Professional Practice Committee. 6. Glycemic Goals, Hypoglycemia, and Hyperglycemic Crises: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care. 2026;49(Suppl. 1):S132–S149. DOI: 10.2337/dc26-S006. URL: https://doi.org/10.2337/dc26-S006

У-22. ОПК-6. Каковы принципы лекарственной ревизии при полипрагмазии у пациента с ХБП?

Эталонные элементы ответа: Показания, дублирование, взаимодействия, функции органов, мониторинг, прекращение ненужной терапии.

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

У-23. ОПК-8. Какие сведения следует фиксировать в ходе экстренной лекарственной помощи?

Эталонные элементы ответа: Время, препарат, доза, путь, показания, ответ, изменения состояния, передача.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

У-24. ОПК-8. Как документировать и направить сообщение о предполагаемой нежелательной реакции?

Эталонные элементы ответа: Минимально достаточные клинические данные, временная связь, подозреваемые ЛП, исход, установленный канал передачи.

Источник: Росздравнадзор. Приказ от 17.06.2024 № 3518 «Об утверждении Порядка фармаконадзора лекарственных препаратов для медицинского применения» (действует с 01.03.2025). URL: https://base.garant.ru/409640533/

У-25. ОПК-9. Опишите приоритеты действий при подозрении на остановку кровообращения у взрослого.

Эталонные элементы ответа: Проверка реакции/нормального дыхания, вызов помощи, компрессии, раннее АНД.

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

У-26. ОПК-9. Как различить и начать помощь при гипогликемии и ДКА?

Эталонные элементы ответа: Гликемия, сознание, кетоны/ацидоз, выбор глюкозы или регидратации/инсулина/электролитов, эскалация.

Источник: Umpierrez G. E., Davis G. M., ElSayed N. A. et al. Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. Diabetes Care. 2024;47(8):1257–1275. DOI: 10.2337/dci24-0032. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11272983/

У-27. ПК-1. Опишите алгоритм поиска и предупреждения опасных лекарственных взаимодействий.

Эталонные элементы ответа: Полный список ЛП, механизмы, клиническая значимость, альтернатива, мониторинг и рекомендации.

Источник: International Council for Harmonisation (ICH). M12 Drug Interaction Studies. Final guidance. FDA; August 2024. URL: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/m12-drug-interaction-studies

У-28. ПК-1. Обоснуйте индивидуальный выбор фармакотерапии при сниженной почечной функции.

Эталонные элементы ответа: Оценка функции, фармакокинетика, инструкции, риск токсичности, контроль эффективности и безопасности.

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

У-29. ПК-4. Сопоставьте первые действия при дефибриллируемом и недефибриллируемом ритмах остановки кровообращения.

Эталонные элементы ответа: Общие СЛР/поиск причин; ФЖ/ЖТ без пульса — ранний разряд; асистолия/ЭМД — без разряда, адреналин по алгоритму.

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

У-30. ПК-4. Назовите основные этапы экстренной помощи при анафилаксии в клиническом отделении.

Эталонные элементы ответа: Распознать, остановить триггер, адреналин в/м, помощь ABCDE, вызвать команду, мониторинг.

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

Ситуационные клинические задачи (15 кейсов)

Каждый кейс проверяет ведущую компетенцию и несколько связанных результатов. Для оценки используется пять явно сформулированных элементов эталона (по 1 баллу). Для каждого кейса приведён один профильный источник.

К-01. Обновление учебного алгоритма СЛР (УК-1)

Ситуация: В учебном центре сохранились методические карточки 2015 года. Преподаватель предлагает использовать их без изменений для подготовки ординаторов 2026 года.

Задание: Укажите этапы проверки актуальности, принципы оценки расхождений, порядок обновления карточек и контроль безопасности новых формулировок.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Выявить устаревший источник и найти действующее руководство

2. Сопоставить клинически значимые изменения и классифицировать риски

3. Учесть российские требования и оснащение центра

4. Согласовать новую версию, указать дату и ответственного

5. Проверить воспроизводимость обучения и оценивания

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

К-02. Проект устранения ошибок (УК-2)

Ситуация: В группе 20 ординаторов при тренировке на манекене 8 человек допустили критическую задержку вызова помощи или начала компрессий. До зачёта осталось два учебных занятия.

Задание: Разработайте короткий проект корректирующего обучения и набор показателей результата.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Определить измеряемую цель, исходную частоту 8/20

2. Запланировать тренировку распознавания и действий без задержки

3. Назначить инструкторов, ресурсы и сроки

4. Определить чек-лист и критерии безопасности

5. Повторно оценить всех 20 человек и документировать результат

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

К-03. Распределение ролей при СЛР (УК-3)

Ситуация: На симуляционной станции три ординатора одновременно начинают компрессии, никто не включает АНД, никто не фиксирует время.

Задание: Организуйте команду и корректирующую тренировку.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Назначить лидера

2. Распределить компрессии, АНД/вентиляцию и тайминг

3. Использовать адресные команды и подтверждение

4. Минимизировать паузы и ротировать участника компрессий

5. Провести дебрифинг и повторить сценарий

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

К-04. Передача пациента с лекарственной реакцией (УК-4)

Ситуация: После введения антибиотика появились бронхоспазм и гипотензия. Проведена экстренная терапия; пациента переводят в отделение интенсивной терапии.

Задание: Сформулируйте структуру передачи и действия по обеспечению преемственности.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Передать предполагаемый триггер и временную связь

2. Передать данные ABCDE и клиническую динамику

3. Сообщить о лекарственных введениях с временем/дозами

4. Обозначить риски повторной реакции и мониторинг

5. Зафиксировать передачу и ответственное лицо

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

К-05. Личная траектория подготовки (УК-5)

Ситуация: Ординатор набрал 68% на тренировочном тесте, демонстрирует хорошие знания лекарственных взаимодействий, но затрудняется при БЛС и интерпретации признаков инсульта.

Задание: Составьте адресный план подготовки на 14 дней.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Разделить зоны успешного выполнения и дефицита

2. Приоритизировать БЛС/распознавание инсульта

3. Определить формы практики и учебные источники

4. Назначить промежуточную и итоговую проверку

5. Предусмотреть повторение навыков с критическими ошибками

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

К-06. Цифровая подготовка и защита данных (ОПК-1)

Ситуация: Для дистанционного занятия ординатор загрузил в открытый сервис фотографию истории болезни с ФИО, датой рождения и лекарственными назначениями, попросив составить задачу.

Задание: Оцените риски и определите правильный рабочий процесс.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Прекратить распространение идентифицирующих данных

2. Применить разрешённый защищённый контур и обезличивание

3. Проверить корректность извлечённых сведений

4. Для подготовки ПСА использовать профиль ФМЦА

5. Задокументировать исправления и обучить группу

Источник: World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

К-07. Аудит лекарственной безопасности (ОПК-2)

Ситуация: После межотделенческого перевода у 6 из 30 пациентов обнаружены несоответствия списков лекарственных назначений. Администрация предлагает образовательную интервенцию.

Задание: Предложите измеримый цикл повышения качества.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Зафиксировать исходную частоту 6/30

2. Классифицировать виды несоответствий и риски

3. Разработать сверку при переводах и назначить ответственных

4. Внедрить чек-лист и обучение

5. Измерить показатель повторно и контролировать устойчивость

Источник: World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

К-08. Разбор ошибки АНД (ОПК-3)

Ситуация: Во время тренировки ординатор не предупредил остальных перед имитацией разряда; манекен и прибор учебные.

Задание: Проведите структурированный дебрифинг.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Обозначить фактическое наблюдаемое действие и риск

2. Разъяснить критерий безопасности

3. Демонстрировать эталон и проверить понимание

4. Дать повторную практику под наблюдением

5. Сформировать отметку в чек-листе

Источник: Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

К-09. Диагностический поиск при неотложном состоянии (ОПК-4)

Ситуация: Через две минуты после внутривенного введения лекарства у пациента появились свистящее дыхание, АД 75/40 мм рт. ст., тахикардия; кожной сыпи нет.

Задание: Опишите первичную оценку и предварительное клиническое заключение.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Распознать вероятную анафилаксию даже без кожных проявлений

2. Оценить проходимость дыхательных путей и дыхание

3. Оценить кровообращение, уровень сознания, сатурацию

4. Прекратить введение триггера, активировать экстренную помощь

5. Не задерживать адреналин в/м ради дополнительных исследований

Источник: Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

К-10. Лечение диабетического кетоацидоза (ОПК-5)

Ситуация: Пациент 24 лет с сахарным диабетом 1 типа: тошнота, тахипноэ, гликемия 24 ммоль/л, кетонемия, pH 7,18, калий пока не измерен.

Задание: Определите приоритетный план и условия безопасного начала инсулина.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Подтвердить ДКА по кетозу/ацидозу

2. Начать мониторинг и регидратацию по протоколу

3. Срочно определить калий и другие электролиты

4. Решить вопрос об инсулине с учётом калия и тяжести

5. Искать причину и контролировать динамику кетонов/ацидоза

Источник: Umpierrez G. E., Davis G. M., ElSayed N. A. et al. Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. Diabetes Care. 2024;47(8):1257–1275. DOI: 10.2337/dci24-0032. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11272983/

К-11. Коррекция лечения при ХБП (ОПК-6)

Ситуация: Пациент 79 лет с ХБП (eGFR 25 мл/мин/1,73 м²) принимает 9 препаратов, один из которых имеет преимущественно почечный путь выведения и узкий терапевтический диапазон.

Задание: Сформируйте план фармакотерапевтической ревизии.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Уточнить фактический список, показания и дозы

2. Проверить показатель функции почек и его устойчивость

3. Проверить инструкцию для высокорискового ЛП

4. Оценить взаимодействия, мониторинг и необходимость уточнения СКФ

5. Согласовать безопасный режим и план контроля

Источник: KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

К-12. Регистрация нежелательной реакции (ОПК-8)

Ситуация: В отделении возникло подозрение на серьёзную лекарственную реакцию после нового назначения. В карте указано «аллергия», но нет времени введения, дозы, описания события и исхода.

Задание: Составьте перечень необходимых данных для клинической документации и сообщения.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Уточнить подозреваемые и сопутствующие препараты

2. Указать время, дозу, путь и временную связь

3. Описать клиническое событие, тяжесть, вмешательства и исход

4. Оценить доступные альтернативные причины

5. Передать сообщение по действующему порядку фармаконадзора

Источник: Росздравнадзор. Приказ от 17.06.2024 № 3518 «Об утверждении Порядка фармаконадзора лекарственных препаратов для медицинского применения» (действует с 01.03.2025). URL: https://base.garant.ru/409640533/

К-13. Остановка кровообращения в поликлинике (ОПК-9)

Ситуация: Посетитель внезапно упал; не реагирует, нормального дыхания нет. Рядом есть телефон, медицинский работник и учебный АНД.

Задание: Опишите последовательность базовых действий до прибытия бригады.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Оценить безопасность и отсутствие реакции

2. Распознать отсутствие нормального дыхания

3. Вызвать помощь и начать компрессии

4. Включить АНД, использовать по командам и обеспечить безопасность

5. Продолжать циклы СЛР с минимальными паузами

Источник: Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

К-14. Противомикробная терапия и взаимодействие (ПК-1)

Ситуация: Пациент получает несколько лекарственных препаратов. Перед назначением нового антибиотика выявлена потенциально значимая ферментная лекарственная интеракция с одним из постоянных препаратов.

Задание: Разработайте клинико-фармакологическую рекомендацию.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Сверить полный список лекарств и их режимы

2. Проверить источник и механизм возможного взаимодействия

3. Оценить клиническую значимость и индивидуальные риски

4. Рассмотреть альтернативный антибиотик/коррекцию режима

5. Указать необходимые показатели мониторинга и документировать рекомендацию

Источник: International Council for Harmonisation (ICH). M12 Drug Interaction Studies. Final guidance. FDA; August 2024. URL: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/m12-drug-interaction-studies

К-15. Фибрилляция желудочков на симуляционной станции (ПК-4)

Ситуация: У взрослого пациента отсутствуют реакция и нормальное дыхание. На мониторе у подготовленной реанимационной команды — фибрилляция желудочков, имеется мануальный дефибриллятор.

Задание: Опишите приоритеты действий и контроль критических ошибок.

Эталонные элементы решения (каждый 1 балл):

1. Немедленно активировать помощь и качественную СЛР

2. Подтвердить дефибриллируемый ритм и готовность оборудования

3. Обеспечить безопасность перед разрядом

4. Сразу возобновить СЛР и вести мониторинг ритма

5. Оценивать обратимые причины, препараты по алгоритму и документирование

Источник: Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

Перечень источников и нормативных материалов

Каждое оценочное задание снабжено ровно одним источником. Ниже приведён сводный список литературы и нормативных материалов, использованных в настоящем проекте. Гиперссылки ведут к доступным издательским, профессиональным или нормативным страницам; наличие полного текста и соответствие библиотечному обеспечению кафедры уточняются при утверждении.

[1] ВолгГМУ. Основная профессиональная образовательная программа ординатуры по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология». Актуализированная редакция, 2025. URL: https://www.volgmed.ru/uploads/files/2025-10/239918-opop_31_08_37_klinicheskaya_farmakologiya_2025_na_podpis.pdf

[2] ВолгГМУ. Рабочая программа дисциплины «Подготовка к ПСА» (для обучающихся 2023, 2024 годов поступления). Актуализированная редакция, 2024. URL: https://drive.google.com/file/d/1itY1ebyZ3N4Fmyg9eP6FQbhOr3Z7uhYS/view

[3] Минздрав России. Приказ от 28.10.2022 № 709н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» (действующая редакция по состоянию на 17.11.2026). URL: https://base.garant.ru/405842919/

[4] Методический центр аккредитации специалистов. Первичная специализированная аккредитация. Специальность «Клиническая фармакология»: оценочные средства и репетиционный экзамен. Электронный ресурс. URL: https://fmza.ru/fos_primary_specialized/Klinicheskaya-farmakologiya/

[5] Минтруд России. Приказ от 31.07.2020 № 477н «Об утверждении профессионального стандарта „Врач — клинический фармаколог“» (ред. 30.08.2023). URL: https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/1566

[6] Smyth M. A., van Goor S., Hansen C. M. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Basic Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110771. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110771. URL: https://www.erc.edu/media/wrhj5sye/gl2025-04-bls-e.pdf

[7] Soar J., Böttiger B. W., Carli P. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Adult Advanced Life Support. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110769. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110769. URL: https://www.erc.edu/media/vedoa2ga/gl2025-05-als-e.pdf

[8] Lott C., Karageorgos V., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Special Circumstances in Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110753. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110753. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/special-circumstances-guidelines

[9] Nabecker S., de Raad T., Abelairas-Gómez C. et al. European Resuscitation Council Guidelines 2025: Education for Resuscitation. Resuscitation. 2025;215(Suppl. 1):110739. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2025.110739. URL: https://www.resus.org.uk/professional-library/2025-resuscitation-guidelines/education-guidelines

[10] World Health Organization. Medication without harm: Policy brief. Geneva: WHO; 2024. ISBN 978-92-4-006276-4. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240062764

[11] Global Initiative for Asthma. Summary Guide for Asthma Management and Prevention. 2026 update. GINA; 2026. URL: https://ginasthma.org/2026-gina-summary-guide/

[12] American Diabetes Association Professional Practice Committee. 6. Glycemic Goals, Hypoglycemia, and Hyperglycemic Crises: Standards of Care in Diabetes—2026. Diabetes Care. 2026;49(Suppl. 1):S132–S149. DOI: 10.2337/dc26-S006. URL: https://doi.org/10.2337/dc26-S006

[13] Umpierrez G. E., Davis G. M., ElSayed N. A. et al. Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. Diabetes Care. 2024;47(8):1257–1275. DOI: 10.2337/dci24-0032. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11272983/

[14] Rao S. V. et al. 2025 ACC/AHA/ACEP/NAEMSP/SCAI Guideline for the Management of Patients With Acute Coronary Syndromes. J Am Coll Cardiol. 2025. DOI: 10.1016/j.jacc.2024.11.009. URL: https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2024.11.009

[15] Prabhakaran S. et al. 2026 Guideline for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. Stroke. 2026. DOI: 10.1161/STR.0000000000000513. URL: https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/STR.0000000000000513

[16] KDIGO. Executive summary of the KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. 2024. Разделы 4.2–4.3. URL: https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO-2024-CKD-Guideline-Executive-Summary.pdf

[17] International Council for Harmonisation (ICH). M12 Drug Interaction Studies. Final guidance. FDA; August 2024. URL: https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/m12-drug-interaction-studies

[18] Росздравнадзор. Приказ от 17.06.2024 № 3518 «Об утверждении Порядка фармаконадзора лекарственных препаратов для медицинского применения» (действует с 01.03.2025). URL: https://base.garant.ru/409640533/

[19] Минздрав России. Приказ от 10.04.2025 № 180н «Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации» (действует с 01.09.2025). URL: https://base.garant.ru/412026590/

[20] Centers for Disease Control and Prevention. Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs. CDC; 2019 (официальный электронный ресурс, актуализация 2026). URL: https://www.cdc.gov/antibiotic-use/hcp/core-elements/hospital.html

[21] World Health Organization. Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: WHO; 2021. ISBN 978-92-4-003270-5. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, Барканова Ольга Николаевна

31.08.26 09:46 (MSK) Простая подпись