

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Основы телемедицины»

Специальность: 31.05.01 Лечебное дело

г. Нижний Новгород

2025

1. Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «**Основы телемедицины**» по специальности 31.05.01 Лечебное дело является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «**Основы телемедицины**». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в рабочей программе данной дисциплины.

2. **Общее количество тестовых заданий** по дисциплине представлено в таблице 1.

Таблица 1

Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.	19
ПК - 5	Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента.	17
ПК - 22	Способен вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.	14
Всего		50

Таблица 2

Задания закрытого типа альтернативного ответа (с выбором одного или нескольких правильных ответов)

№ задания	Содержание задания	Варианты ответов	Правильный ответ	Код компетенции
Прочитайте текст, выберите один или несколько правильных ответов				
1	ПОНЯТИЕ "ТЕЛЕМЕДИЦИНА" ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВОЗ ВКЛЮЧАЕТ	1) телеконсультации, телеобразование, теленаставничество, телездоровоохранение. 2) оказание медицинской помощи там, где расстояние является критическим фактором. 3) оказание телемедицинской помощи с использованием телевидения. 4) использование любых информационных технологий в интересах здравоохранения.	2	УК-4
2	ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ВКЛЮЧАЕТ	1) электронные информационные ресурсы 2) электронные образовательные ресурсы 3) информационные и телекоммуникационные технологии	5	ПК-22

		4) технологические средства		
		5) всё вышеперечисленное		
3	ТЕРМИН "ЭЛЕКТРОННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ" ВКЛЮЧАЕТ	1) обмен медицинской информацией как на расстоянии, так и локально. 2) услуги в области управления здравоохранением. 3) услуги по медико-санитарной помощи, дистанционному образованию, эпиднадзору. 4) всё вышеперечисленное.	4	ПК-5
4	ПЕРВАЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММА БЫЛА ПЕРЕДАНА ПО ТЕЛЕФОНУ	1) изобретателем телефона А. Беллом в 1876 г. 2) голландским учёным В. Эйнтховеном в 1905 г. 3) во время полётов первых космонавтов в 60-х годах XX века. 4) в СССР в рамках программы создания центров "ЭКГ по телефону" в 70-х годах XX века.	2	ПК-5
5	В СОСТАВ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО АНАЛИЗА ЭКГ ВХОДЯТ	1) профессиональные электрокардиографы 2) индивидуальные кардиорегистраторы 3) планшетные сканеры 4) рабочие станции, телефоны	1, 2, 4	ПК-5
6	ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦИЙ	1) отсроченные (off line) 2) синхронные (on line) 3) комбинированные 4) проспективные	1, 2, 3	ПК-5
7	В ОСНОВЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ НАХОДЯТСЯ ТЕХНОЛОГИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К	1) здравоохранению 2) медицине, телекоммуникациям, информатике 3) телевидению	2	УК-4

		4) спутниковой вязи.		
8	В РАБОТЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА МОГУТ УЧАСТВОВАТЬ ВСЕ, КРОМЕ	1) врачей 2) среднего меди- цинского персонала 3) водителей службы санитарной авиации; 4) инженерно-тех- нического персо- нала	3	УК-4
9	В ЗАКЛЮЧЕНИИ КОНСУЛЬТАНТА НЕ ДОЛЖНО СОДЕРЖАТЬСЯ	1) ответов на во- просы лечащего врача 2) описания приё- мов оцифровки ме- дицинских данных 3) оценки полноты и качества предостав- ленной информации 4) диагноза, тактики лечения, предложе- ний по переводу больного в другое учреждение	2	ПК-22
10	ОСНОВНЫМ ДОКУМЕНТОМ, РЕ- ГЛАМЕНТИРУЮЩЕМ РАБОТУ С ПЕРСОНАЛЬНЫМИ ДАННЫМИ, ЯВ- ЛЯЕТСЯ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН	1) Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации 2) Об обязательном медицинском стра- ховании 3) О персональных данных 4) Об электронной подписи	3	ПК-22
11	ВНЕДРЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ ПОЗВОЛЯЕТ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ СЭКОНОМИТЬ СРЕДСТВА	1) пациентов на по- ездку в консульта- тивный центр 2) телекоммуника- ционных компаний на оказание услуг связи 3) учреждения здра- воохранения на ока- зание выездной кон- сультативной меди- цинской помощи 4) транспортных компаний на пере- возки пациентов	1, 3	УК-4
12	В СОСТАВ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕМЕ- ДИЦИНСКОГО КОМПЛЕКСА ВХО- ДЯТ	1) компьютерное, медицинское и теле- коммуникационное оборудование;	1, 2	ПК-5

		2) всё перечисленное плюс транспортное средство		
		3) всё перечисленное плюс средства домашней телемедицины		
		4) всё перечисленное плюс наборы для оказания хирургической мед. помощи.		
13	КАКИЕ ВИДЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ МОЖНО ОКАЗЫВАТЬ С ПОМОЩЬЮ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ:	1) Первичную медико-санитарную помощь.	1, 2, 3	ПК-5
		2) Скорую, в том числе скорую специализированную медицинскую помощь.		
		3) Специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь.		
		4) Паллиативную медицинскую помощь.		
14	ВЫЯВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ОЦИФРОВАННЫХ ТЕКСТОВ ПЕРЕД БУМАЖНЫМИ ИХ НОСИТЕЛЯМИ (УКАЗАТЬ НЕВЕРНЫЙ ОТВЕТ):	1) Облегчение выбора и индивидуализации схемы лечения и необходимых мероприятий в соответствии с конкретными потребностями пациента, так как оцифрованный текст легко сопоставляется с базой данных лекарств.	3	ПК-22
		2) Обычно более обстоятельное написание цифровых текстов улучшает работу программ поддержки принятия врачебных решений		
		3) Снижается число орфографических ошибок		
		4) Появляется возможность автоматической проверки лекарственного взаимодействия при		

		назначении нескольких лекарственных средств, а также исключаются заведомо ошибочные рекомендации, которые входят в состав электронных назначений.		
15	УКАЖИТЕ НЕГАТИВНЫЙ МОМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ):	1)Повышение уровня оказываемой медицинской помощи и улучшение рабочего процесса. 2)Экономия времени, т.к. оно не тратится время на очное взаимодействие 3)Срывающаяся телекоммуникационная связь. 4)Положительное влияние на результаты лечения.	3	УК-4
16	ЭЛЕКТРОННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ДОКУМЕНТ МОЖНО ВЫДАТЬ ПАЦИЕНТУ	1) в электронном или бумажном (по требованию пациента) виде 2) только в электронном виде 3) в электронном и бумажном виде 4) только в бумажном виде.	1	ПК-22
17	ДОСТУП К ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИНФОРМАЦИИ О ПАЦИЕНТЕ ПОЛУЧАЮТ:	1) медицинские работники в рамках работы в едином цифровом контуре 2) научные работники при формировании баз данных для изучения течения и исхода заболеваний, клинической и экономической эффективности методов профилактики 3) родственники пациентов в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг	1	ПК-22

		4)научные работы при создании алгоритмов и методов машинного обучения для формирования систем поддержки принятия врачебных решений		
18	В СФЕРУ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НАИБОЛЕЕ АКТИВНО ВНЕДРЯЮТСЯ:	1) контроль состояния здоровья (сенсорика) и мобильные телемедицинские комплексы 2) телемедицинские консультации и телеобучение 3)системы дистанционного биомониторинга 4) телемедицинские консультации и мобильные телемедицинские комплексы.	1	УК-4
19	МИС СПОСОБНЫ ОСВОБОДИТЬ ВРАЧА ОТ СЛЕДУЮЩИХ РУТИННЫХ ОПЕРАЦИЙ, КРОМЕ:	1) анализ диагностической информации с последующим принятием решения 2) дифференциальная диагностика 3) упорядочение и систематизация информации, передача данных на большое расстояние 4) осмотр больного	4	ПК-22

Таблица 3

Задания закрытого типа на соответствие

№		Содержание		Содержание	Правильный ответ	Код компетенции
Прочитайте текст и установите соответствие						
20	А	КЛАССИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ТЕЛЕ-ЭКГ: По виду передачи сигнала:	1	-12-канальные (клинические); - 6-канальные; - 3-канальные; - 1-канальные.	А-3	УК-4
	Б	По количеству каналов регистрации ЭКГ	2	- SCP-EKG; - стандарт разработчика; - смешанные.	Б-1	
	В	По виду передающего устройства	3	- цифровые; - аналоговые.	В-4	
	Г	По виду канала связи	4	- электрокардиограф портативный с блоком передачи ЭКГ; - электрокардиограф-передатчик.	Г-5	

	Д	По стандарту передачи ЭКГ	5	- проводные; - беспроводные; - смешанные.	Д-2	
21	А	ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПАЦИЕНТА ВРАЧЕМ-ОНКОЛОГОМ (ГЕМАТОЛОГМ) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОБРАННЫХ ОТВЕТОВ И ДАННЫХ ПО ТЕКУЩЕМУ СОСТОЯНИЮ ПАЦИЕНТА В ЭЛЕКТРОННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ КАРТЕ Жалоб нет, прием лекарственного препарата переносит хорошо, есть контрольное обследование согласно срокам диспансерного наблюдения.	1 1.	Действие: выдача направлений на контрольные исследования. Озвучиваем: ИО (пациента), с учетом озвученных Вами жалоб необходимо прийти на очный прием. Я создам Вам необходимые направления и запишу на исследования. Информацию о дате и времени записи Вы получите в смс-сообщении. После получения результатов исследований Вам необходимо посетить врача онколога с целью оценки Вашего состояния.	А – 4	ПК-22
	Б	Жалоб нет, прием ЛП переносит хорошо, требуется контрольное обследование согласно срокам диспансерного наблюдения.	2	Действие: выписка электронного рецепта в ЕМИАС + выдача направлений на контрольные исследования. Озвучиваем: ИО (пациента), Вам выписан рецепт на лекарственный препарат (озвучить) в электронном виде. Срок действия рецепта – 1 месяц, получить препарат Вы сможете в (данные аптечного пункта). Режим приема препарата (озвучить). С целью контроля состояния здоровья Вам необходимо пройти следующие обследования(перечислить). Я создам Вам необходимые направления и запишу на исследования. Информацию о дате и времени записи Вы получите в смс-сообщении. После получения результатов исследований Вам необходимо посетить врача онколога с целью оценки Вашего состояния.	Б – 2	

	В	Есть жалобы, требующие проведения дополнительного обследования и осмотра врачом-онкологом.	3	Действие: вызов бригады СМП. Озвучиваем: ИО (пациента), с учетом озвученных Вами жалоб сейчас есть необходимость в Вашем личном осмотре медицинскими работниками. Я оформлю вызов СМП по адресу (озвучить). Оставайтесь, пожалуйста, дома до приезда бригады	В – 4	
	Г	Есть жалобы, требующие оказания неотложной или скорой медицинской помощи (появление острого болевого синдрома, обострение сопутствующей патологии по витальным показателям).	4	Действие: выписка электронного рецепта в ЕМИАС. Озвучиваем: ИО (пациента), Вам выписан рецепт на лекарственный препарат (озвучить) в электронном виде. Срок действия рецепта – 1 месяц, получить препарат Вы сможете в (данные аптечного пункта). Режим приема препарата (озвучить).	Г-3	
22	А	СОПОСТАВЬТЕ ДОКУМЕНТЫ С ИХ РЕГИСТРАЦИОННЫМИ НОМЕРАМИ: Об образовании в Российской Федерации	1	№152-ФЗ	А-4	ПК-22
	Б	Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации	2	№326-ФЗ	Б-3	
	В	О персональных данных	3	№323-ФЗ	В-1	
	Г	Об обязательном медицинском страховании	4	№273-ФЗ	Г-2	

Таблица 4

Задания закрытого типа на последовательность

№	Содержание		Содержание	Правильный ответ	Код компетенции
Прочитайте текст и установите последовательность					
23	ПРИ ПОДГОТОВКЕ НАУЧНОЙ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИИ ДОЛЖНО БЫТЬ ВЫПОЛНЕНО	1.	предварительное согласование каналов и протоколов связи	1342	УК-4
		2.	проведены тестовые сеансы связи		
		3.	уточнена программа конференции, оповещены потенциальные участники конференции		
		4.	подготовлено и проверено оборудование		

24	ПЕРЕЧИСЛИТЕ ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ.	1.	формализация и стандартизация данных;	312	ПК-5
		2.	преобразование данных.		
		3.	сбор и первичная обработка данных;		
25	РАССТАВЬТЕ ПО ПОРЯДКУ ЗАДАЧИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.	1.	проведение телемедицинских консультаций	24531	УК-4
		2.	ведение учета пациентов		
		3.	сохранение и передача результатов обследований		
		4.	дистанционное наблюдение за состоянием больных		
		5.	контроль назначенного способа лечения;		

Таблица 5

Задания открытого типа дополнения

№	Содержание задания	Правильный ответ	Код компетенции
Прочитайте текст и дополните ответ			
26	КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ЕГИСЗ) РАЗРАБОТАНА	Министерством здравоохранения РФ	ПК-22
27	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ ИНТЕРНЕТ-САЙТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РЕГЛАМЕНТИРУЮТСЯ	Постановлением Правительства Российской Федерации	ПК-22
28	ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДИСТАНЦИОННЫХ ФОРМ ОБРАЗОВАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ	возможность интерактивного общения, возможность оперативного внесения обновлений в текст и визуальные материалы	УК-4
29	28.ПОНЯТИЕ МУЛЬТИМЕДИАЛЕКЦИИ ПОДРАЗУМЕТ	видео-аудио-последовательность, записанную в ходе реальной лекции или студийно	УК-4
30	ДЛЯ ОЦИФРОВКИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ	цифровой фотоаппарат, планшетный сканер	ПК-5
31	НАЦИОНАЛЬНАЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКАЯ СИСТЕМА НЕ ВКЛЮЧАЕТ	международный уровень	УК-4
32	В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ПРОЕКТОМ "СОЗДАНИЕ ЕДИНОГО	85 субъектах Российской Федерации	ПК-22

	ЦИФРОВОГО КОНТУРА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ НА ОСНОВЕ ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ЕГИСЗ) ДО 31.12. 2023 г. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННЫХ РЕЦЕПТОВ ДОЛЖНА БЫЛА РЕАЛИЗОВАНА В _____		
33	ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕЛЕ-МЕДИЦИНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ НУЖНО СТРЕМИТЬСЯ _____	представить данные о патологических признаках и обозначить отсутствие патологии по остальным системам организма.	ПК-5
34	БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ЭТО _____	состояние защищенности персональных данных, характеризуемое способностью пользователей, технических средств и информационных технологий обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных.	ПК-5
35	ЛЕЧЕНИЕ НА РАССТОЯНИИ –ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОМУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ ПУТЕМ РАСШИРЕНИЯ ИХ ДОСТУПА К МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ _____	телемедицина.	УК-4
36	ДИСТАНЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ И/ИЛИ ОТДЕЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ, ПРИ НЕПОСРЕДСТВЕННОМ УЧАСТИИ ПАЦИЕНТА) НАЗЫВАЕТСЯ _____	клиническая телемедицина	ПК-5
37	ДИСТАНЦИОННАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ УСЛУГА, ПРИ КОТОРОЙ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ДАННЫЕ ПАЦИЕНТА НАПРАВЛЯЮТСЯ С ИС-	мониторинг.	ПК-22

	ПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА МЕДИЦИНСКОМУ РАБОТНИКУ В ТЕЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТА НАЗЫВАЕТСЯ _____		
38	ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ВЕСОВ (ЦИФРОВЫХ), ОСНАЩЕННЫХ МОДУЛЕМ БЕСПРОВОДНОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (В БАЗУ ДАННЫХ, МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ) НАЗЫВАЕТСЯ _____	антропометрия.	ПК-5
39	ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРАДИЦИОННОГО ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В _____	повышении качества оказания медицинской помощи посредством применения современных медицинских цифровых технологий	ПК-5
40	ТАКТИКА ВРАЧА ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕОТЛОЖНОГО СОСТОЯНИЯ У ПАЦИЕНТА ВО ВРЕМЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ- _____	настаивать на вызове СМП пациентом или вызвать СМП самостоятельно, контролировать состояния пациента до прибытия СМП	ПК-5

Таблица 6

Задания открытого типа свободного изложения (с развернутым ответом)

№	Содержание задания	Правильный ответ	Код компетенции
Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ			
41	ЭЛЕКТРОННЫЕ УСЛУГИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ЭТО	телеконсультации; услуги в области оказания и организации медицинской помощи, образования, управления, науки; дистанционная запись пациентов на приём к врачу; создание электронных информационных ресурсов профилактической направленности.	ПК-5
42	В СТРУКТУРУ СЕБЕСТОИМОСТИ ТЕЛЕКОНСУЛЬТАЦИИ ВХОДЯТ	оплата труда консультанта, оплата труда основного и прочего персонала, стоимость услуг связи, амортизация телемедицинского оборудования, общеучрежденческие расходы.	УК-4
43	МЕДИЦИНСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В	повышении доступности медицинской помощи для пациентов, ранней диагностике и своевременном назначении лечения, сокращении сроков лечения, предотвращении осложнений.	ПК-5
44	ПОНЯТИЕ "ТЕЛЕМЕДИЦИНА" ВКЛЮЧАЕТ	дистанционную диагностику, телеконсультирование, теленаставничество, внегоспитальный мониторинг функций организма.	УК-4

