

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.02.2024 13:19:00

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fce387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института

/Гнездилов В.В./

«17» мая 2023г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Б1.О.08 Информационные технологии в организации здравоохранения основной образовательной программы высшего образования

Направление подготовки  
(специальность)

Уровень подготовки

Направленность подготовки

Сфера профессиональной  
деятельности

Форма обучения

Срок освоения ООП

Институт/кафедра

31.08.07 Патологическая анатомия  
(код, наименование)

Ординатура

(ординатура)

02 Здравоохранение

Патологическая анатомия

Очная

(очная)

2 года

(нормативный срок обучения)

Институт симуляционных  
и аккредитационных технологий:  
центр цифровых компетенций

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, направленности 02 Здоровоохранение (в сфере патологической анатомии) общепрофессиональных (ОПК) компетенций.**

[https://tgmu.ru/sveden/files/31.08.07\\_Patologicheskaya\\_anatomiya.pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/31.08.07_Patologicheskaya_anatomiya.pdf)

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИДК. ОПК-1 <sub>1</sub> – осуществляет поиск и обмен информации с использованием профессиональных информационно-коммуникационных технологий. ИДК. ОПК-1 <sub>2</sub> – использует требования информационной безопасности и соблюдает их при решении задач профессиональной деятельности

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Текущий контроль	Тесты
		Вопросы для собеседования
2	Промежуточная аттестация	Тесты
		Вопросы для собеседования

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестовые задания.

Оценочные средства для текущего контроля.

#### Оценочное средство 1 (тестовые задания)

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
31.08.07	Патологическая анатомия
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
	<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
	<p><b>1. Трансформация традиционного лечебно-диагностического процесса заключается в</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. повышении качества оказания медицинской помощи посредством применения современных медицинских цифровых технологий</li> <li>2. применении медицинским персоналом современных медицинских цифровых технологий</li> <li>3. быстрых изменениях традиционного уклада жизни и возможностях человеческого организма и системы здравоохранения</li> <li>4. изменении роли медицинского персонала в этом процессе</li> </ul>
	<p><b>2. Национальный проект «Здравоохранение»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. однозначно определяет актуальность формирования современных цифровых компетенций у медицинского персонала</li> <li>2. содержит перечень современных медицинских цифровых технологий, которым должен владеть медицинский персонал</li> <li>3. входит в число восьми федеральных проектов</li> <li>4. содержит два федеральных проекта, в которых указаны современные медицинские цифровые технологии, которым должен владеть медицинский персонал</li> </ul>
	<p><b>3. Создание единого цифрового контура на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. входит в число федеральных проектов национального проекта «Здравоохранение»</li> <li>2. входит в число федеральных проектов национального проекта/программы «Цифровая экономика»</li> <li>3. не оказывает влияние на достижение целей федеральных проектов</li> <li>4. формирует нормативно-правовую основу цифровой трансформации в здравоохранении</li> </ul>
	<p><b>4. Архитектура единого цифрового контура сформирована</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. совокупностью информационных функциональных подсистем, действующих на уровне Российской Федерации</li> <li>2. набором персонализированных и обезличенных массивов медицинских данных, пригодных к различным методам обработки</li> <li>3. массивом медицинских данных, накопленных в центрах обработки данных в целях обработки алгоритмами искусственного интеллекта</li> <li>4. набором требований со стороны различных пользователей ЕГИСЗ</li> </ul>
	<p><b>5. В сферу практического здравоохранения наиболее активно внедряются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. контроль состояния здоровья (сенсорика) и мобильные телемедицинские комплексы</li> <li>2. телемедицинские консультации и телеобучение</li> <li>3. системы дистанционного биомониторинга</li> <li>4. телемедицинские консультации и мобильные телемедицинские комплексы</li> </ul>
	<p><b>6. Трансформация традиционного лечебно-диагностического процесса заключается в</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. повышении качества оказания медицинской помощи посредством применения современных медицинских цифровых технологий</li> <li>2. применении медицинским персоналом современных медицинских цифровых технологий</li> <li>3. быстрых изменениях традиционного уклада жизни и возможностях человеческого организма и системы здравоохранения</li> <li>4. изменении роли медицинского персонала в этом процессе</li> </ul>
	<p><b>7. Национальный проект «Здравоохранение»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. однозначно определяет актуальность формирования современных цифровых компетенций у медицинского персонала</li> <li>2. содержит перечень современных медицинских цифровых технологий, которым должен владеть медицинский персонал</li> <li>3. входит в число восьми федеральных проектов</li> <li>4. содержит два федеральных проекта, в которых указаны современные медицинские цифровые технологии, которым должен владеть медицинский персонал</li> </ul>
	<p><b>8. Создание единого цифрового контура на основе единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. входит в число федеральных проектов национального проекта «Здравоохранение»</li> <li>2. входит в число федеральных проектов национального проекта/программы «Цифровая экономика»</li> <li>3. не оказывает влияние на достижение целей федеральных проектов</li> <li>4. формирует нормативно-правовую основу цифровой трансформации в здравоохранении</li> </ul>
	<p><b>9. Архитектура единого цифрового контура сформирована</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. совокупностью информационных функциональных подсистем, действующих на уровне Российской Федерации</li> <li>2. набором персонализированных и обезличенных массивов медицинских данных, пригодных к различным методам обработки</li> </ul>

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
	3. массивом медицинских данных, накопленных в центрах обработки данных в целях обработки алгоритмами искусственного интеллекта 4. набором требований со стороны различных пользователей ЕГИСЗ
	<b>10. К числу ожидаемых результатов внедрения ЕГИСЗ относится:</b> *1. информирование населения по вопросам ведения здорового образа жизни 2. информационная поддержка разработки программных решений на основе цифровой технологии интернета вещей 3. формирование современных цифровых компетенций у медицинского персонала 4. формирование баз данных персонализированной информации для формирования систем поддержки принятия врачебных решений
	<b>11. Основной фокус Концепции актуальности цифровой трансформации здравоохранения направлен на:</b> *1. качество оказания медицинской помощи 2. традиционный лечебно-диагностический процесс 3. трудовые функции медицинского персонала 4. нормативно-правовую основу цифровой трансформации
	<b>12. Актуальность формирования современных цифровых компетенций у медицинских работников обусловлена</b> *1. прямыми и косвенными указаниями соответствующих профессиональных стандартов 2. Национальным проектом «Здравоохранение» 3. нормативно-правовой базой в сфере здравоохранения 4. локальными нормативными актами медицинской организации
	<b>13. Цифровая трансформация здравоохранения подразумевает</b> *1. достижение «цифровой зрелости» отрасли 2. организацию процессов управления на основе результатов обработки медицинских данных в электронной форме и перехода к электронному документообороту в сфере здравоохранения 3. формирование современных цифровых компетенций у медицинского персонала 4. масштабность задач, поставленных национальным проектом «Здравоохранение»
	<b>14. Единый цифровой контур представляет собой</b> *1. трехуровневую интегрированную систему накопления, передачи и использования медицинской и статистической информации 2. медицинские информационные системы медицинских организаций, являющиеся основным источником информационного наполнения баз данных 3. систему хранения и обработки информации на региональном уровне 4. государственную информационную систему в сфере здравоохранения, завершающую обработку информации и регулирующую ее потоки
	<b>15. Функциональные и технологические требования к МИС регламентированы:</b> *1. Приказом Минздрава России от 24.12.2018 № 911н «Об утверждении Требований к государственным информационным системам в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации, медицинским информационным системам медицинских организаций и информационным системам фармацевтических организаций» 2. Федеральным законом от 29.07.2017 № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья» 3. Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» 4. набором характеристик со стороны различных пользователей ЕГИСЗ
	<b>16. Формирование отчета в МИС МО по ежедневному движению больных по стационару:</b> *1. входит в число требований к работе постовой медицинской сестры 2. составляет информационную поддержку работы руководителя МО 3. относится к цифровым компетенциям младшего медицинского персонала 4. входит в число требований к работе медицинской сестры регистратуры
	<b>17. Медицинская информационная система</b> *1. обеспечивает полное и всестороннее информационное взаимодействие и поддержку медицинского работника и пациента в ходе оказания медицинской помощи по принципу «24/7/365», вне зависимости от географического нахождения субъектов медицинской услуги 2. представляет собой трехуровневую интегрированную систему накопления, передачи и использования медицинской и статистической информации 3. представляет собой систему хранения и обработки информации на региональном уровне 4. представляет собой государственную информационную систему в сфере здравоохранения, завер-

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
	шающую обработку информации и регулирующую ее потоки
	<p><b>18. Доступ к персонализированной медицинской документации и информации о пациенте получают</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. медицинские работники в рамках работы в едином цифровом контуре</li> <li>2. научные работники при формировании баз данных для изучения течения и исхода заболеваний, клинической и экономической эффективности методов профилактики</li> <li>3. родственники пациентов в Личном кабинете пациента «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг</li> <li>4. научные работники при создании алгоритмов и методов машинного обучения для формирования систем поддержки принятия врачебных решений</li> </ul>
	<p><b>19. Медицинские информационные системы второго поколения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. обладают способностью формировать, хранить и предоставлять по запросу «цифровой слепок пациента»</li> <li>2. представляют собой набор компьютерных справочников и типовых бланков/форм</li> <li>3. способны формировать «вероятностные подсказки» медицинским работникам и объединять в единый цифровой поток не только данные, вносимые персоналом, но и поступающие напрямую от медицинской и лабораторной аппаратуры</li> <li>4. представляют собой технологии сильного искусственного интеллекта, объединяющие субъектов оказания медицинской помощи в единый интеллектуальный контур</li> </ul>
	<p><b>20. Мониторинг и управление потоками пациентов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. относятся к функциональным возможностям, которые должна обеспечивать МИС МО</li> <li>2. не предусматривают прямого вовлечения медицинского персонала</li> <li>3. не входят в набор ключевых функциональных возможностей МИС МО</li> <li>4. включают интеграцию с архивом медицинских изображений</li> </ul>
	<p><b>21. Электронный медицинский документооборот включает в себя</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. формирование, подписание и хранение электронных медицинских документов, их регистрацию в ЕГИСЗ, предоставление доступа к медицинской документации, которую ведут в электронном формате</li> <li>2. формирование и предоставление доступа к медицинской документации, которую ведут в электронном формате</li> <li>3. документооборот всей документации медицинской организации</li> <li>4. обмен электронными документами с внешними организациями и органами управления здравоохранением</li> </ul>
	<p><b>22. Электронный медицинский документ можно выдать пациенту</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. в электронном или бумажном (по требованию пациента) виде</li> <li>2. только в электронном виде</li> <li>3. в электронном и бумажном виде</li> <li>4. только в бумажном виде</li> </ul>
	<p><b>23. Сроки хранения электронных медицинских документов</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. совпадают со сроками хранения бумажных документов</li> <li>2. ограничены сроком действия электронной подписи</li> <li>3. определяются медицинской организацией</li> <li>4. определяются федеральными органами исполнительной власти в сфере здравоохранения</li> </ul>
	<p><b>24. Исправления в электронный медицинский документ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. не вносятся. Формируется новая версия электронного медицинского документа</li> <li>2. вносятся в течение 10 дней с момента формирования электронного медицинского документа</li> <li>3. вносятся по желанию пациента</li> <li>4. вносятся по требованию федеральных органов исполнительной власти в сфере здравоохранения</li> </ul>
	<p><b>25. Электронный медицинский документ подписывают усиленными квалифицированными подписями два медицинских специалиста</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. при участии в формировании медицинского документа нескольких медицинских работников</li> <li>2. при использовании медицинских записей, полученных в результате применения медицинских изделий, допущенных к обращению</li> <li>3. при использовании записей, которые содержатся в журналах</li> <li>4. при формировании документа, передаваемого в РЭМД</li> </ul>
	<p><b>26. Телемедицинский комплекс</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. представляет собой набор мобильных и носимых программно-аппаратных средств для применения в домашней телемедицине, экстремальной медицине, медицине катастроф, военной медицине, а также скорой и амбулаторной помощи и реабилитации пациентов</li> </ul>

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
	<p>2. предназначен для использования без участия медицинского работника</p> <p>3. применяется в стационарах при оказании первичной медико-санитарной помощи медицинским персоналом</p> <p>4. представляет собой набор стационарных программно-аппаратных средств для применения в домашней телемедицине, экстремальной медицине, медицине катастроф, военной медицине, а также скорой и амбулаторной помощи и реабилитации пациентов</p>
	<p><b>27. Телемедицинские технологии:</b></p> <p>*1. представляют собой такой способ оказания медицинских услуг, при котором невозможно обеспечить в установленный временной период физический контакт медицинского работника или команды врачей и средних медицинских работников с пациентом, достаточный для оказания медицинской помощи надлежащего качества и обладающий необходимой ресурсооборуженностью</p> <p>2. представляют собой информационно-коммуникационные технологии для обмена информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм</p> <p>3. представляют собой формализованную на уровне алгоритмических инструкций компьютерную программу</p> <p>4. представляют собой удаленный контакт медицинского работника или команды врачей и средних медицинских работников с пациентом</p>
	<p><b>28. Правовые основы для внедрения телемедицинских технологий в сферу оказания медицинской помощи пациентам в Российской Федерации устанавливает:</b></p> <p>*1. Федеральный закон от 29.07.2017 № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья»</p> <p>2. Приказ Минздрава России от 30.11.2017 № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»</p> <p>3. Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 470н «Об утверждении профессионального стандарта «Фельдшер»</p> <p>4. Приказ Минтруда России от 31.07.2020 № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат»</p>
	<p><b>29. Принципиальное отличие медицинской сенсорики</b></p> <p>*1. заключается в возможности применения специализированных телемедицинских изделий медицинского назначения без участия медицинского работника</p> <p>2. реализуется при помощи технологий виртуальной и дополненной реальности</p> <p>3. заключается в привлечении минимального количества медицинского персонала в процессе работы</p> <p>4. заключается в невозможности привлечения медицинского персонала при использовании телемедицинских технологий</p>
	<p><b>30. Наибольшее развитие AR и VR технологии в медицинской практике получили</b></p> <p>*1. в хирургии и медицинской реабилитации</p> <p>2. в медицинской психологии</p> <p>3. в проведении виртуальных консилиумов</p> <p>4. в медицинском и фармацевтическом образовании</p>
	<p><b>31. Применение технологий виртуальной и дополненной реальности</b></p> <p>*1. позволяет повысить мотивацию и вовлеченность пациентов в процесс медицинской реабилитации</p> <p>2. снижает качество выполнения упражнений во время медицинской реабилитации до 30 %</p> <p>3. практически не изменяет качество выполнения упражнений во время медицинской реабилитации</p> <p>4. основывается на использовании инвазивных устройств</p>
	<p><b>32. VR и AR технологии</b></p> <p>*1. представляют собой взаимодействие человека с цифровым миром, при котором визуальные и звуковые образы напрямую воздействуют на органы чувств</p> <p>2. представляют собой ряд задач, которые человек решает относительно успешно на подсознательном уровне</p> <p>3. представляют собой формализованную на уровне алгоритмических инструкций компьютерную программу</p> <p>4. смоделированы так, что человек может отличить цифровой мир от реального</p>
	<p><b>33. Передовые медицинские решения в хирургии</b></p> <p>*1. основаны на технологиях виртуальной и дополненной реальности</p> <p>2. используют только технологии виртуальной реальности</p> <p>3. базируются только на технологиях дополненной реальности</p> <p>4. не требуют применения современных цифровых технологий</p>
	<p><b>34. Фиксация результатов медицинской реабилитационной процедуры в электронной меди-</b></p>

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
	<p><b>цинской карте пациента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. входит в число цифровых компетенций медицинского персонала</li> <li>2. реализуется при помощи технологий виртуальной и дополненной реальности</li> <li>3. не относится к цифровым компетенциям среднего и младшего медицинского персонала</li> <li>4. не относится к компетенциям среднего и младшего медицинского персонала</li> </ul>
	<p><b>35. Искусственный интеллект</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. определяется как свойство компьютерных систем выполнять творческие функции</li> <li>2. представляет собой ряд задач, которые человек решает относительно успешно на подсознательном уровне</li> <li>3. представляет собой формализованную на уровне алгоритмических инструкций компьютерную программу</li> <li>4. представляет собой ряд задач, которые человек решает относительно успешно на уровне полученных навыков</li> </ul>
	<p><b>36. К технологиям искусственного интеллекта в медицине относятся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. системы анализа медицинских изображений на предмет наличия или отсутствия различных патологических состояний;</li> <li>2. носимые медицинские устройства, передающие информацию по сетям 5G</li> <li>3. приложения для смартфонов, при помощи которых владелец последних может оперативно получить результаты лабораторной диагностики</li> <li>4. большие данные: биологические параметры, результаты лабораторных исследований, медицинские изображения, симптомы, записанные во время приема, собранные за несколько лет</li> </ul>
	<p><b>37. Технологии искусственного интеллекта в медицине</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. составляют поддержку врача при поставке диагноза, повышая достоверность принятого решения</li> <li>2. формируют информационную панель с оперативными данными для руководителя МО</li> <li>3. позволяют заменить медицинский персонал на любом уровне</li> <li>4. не предусматривают прямого вовлечения медицинского персонала</li> </ul>
	<p><b>38. Принцип работы нейронной сети</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. заключается в моделировании работы сети нейронов аналогично работе биологических нейронов головного мозга</li> <li>2. позволяет решить только одну узкоспециализированную задачу</li> <li>3. базируется только на одном слое нейронов</li> <li>4. представляет собой технологии искусственного интеллекта, объединяющие субъекты оказания медицинской помощи в единый интеллектуальный контур</li> </ul>
	<p><b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)</b></p>
	<p><b>1. Области применения СППКР</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. ведение медицинских электронных карт</li> <li>*2. выбор лечебной тактики</li> <li>*3. идентификация болезней</li> <li>4. медицинская статистика</li> </ul>
	<p><b>2. «Прозрачность» СППКР для пользователя определяется</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. возможностью получения ответов СППКР в процессе решения задачи</li> <li>2. диалогом с СППКР на естественном языке</li> <li>3. информацией о содержании всей базы знаний системы</li> <li>*4. получением объяснения предлагаемой окончательной гипотезы</li> </ul>
	<p><b>3. Выдвижение и обоснование гипотезы СППКР предполагает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. автопроверку выдвигаемых гипотез на основании дополнительной информации</li> <li>*2. возможность направления дополнительного опроса врача об определенных симптомах у больного</li> <li>3. обязательное наличие всей необходимой информации о состоянии пациента при первичном вводе данных</li> <li>*4. указание критериев диагностической эффективности дополнительных исследований и их выполнимости с учетом состояния больного</li> </ul>
	<p><b>4. Динамические интеллектуальные системы оперативно предупреждают</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*1. о возможности быстрого развития осложнений патологического процесса</li> <li>*2. о возникновении угрожающих отклонений в состоянии пациента</li> <li>3. о риске смерти больного</li> <li>4. об ошибках в лечении</li> </ul>
	<p><b>5. СППКР используют для подтверждения решения</b></p>

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
	1. вычислительные методы *2. дифференцирующие признаки как необходимые условия эффективного решения 3. обязательное наличие всех диагностических или прогностических наиболее важных признаков *4. оценки правдоподобия гипотез
	<b>6. СППКР позволяют уточнить симптоматическую картину у пациента следующим образом:</b> 1. выявить ошибки в результатах проведенных исследований 2. обнаружить несоответствие жалоб *3. определить не зафиксированные симптомы *4. сравнить проявления симптомов у пациента с традиционными для данной патологии
	<b>7. СППКР принимают решения с помощью</b> *1. запроса у врача дополнительных сведений о признаках у больного 2. исследования частоты различных болезней 3. предложения описания болезни в книгах *4. проверки возможных гипотез в базе знаний
	<b>8. Интеллектуальные клинические системы основаны</b> *1. на данных большого объема историй болезни 2. на данных о методах лечения за многие десятилетия 3. на данных статистики *4. на данных медицинской литературы
	<b>9. Эффективность СППКР заключается</b> 1. в переходе на новый этап цифровизации здравоохранения *2. в получении оптимальных решений при недостаточно полноценной информации о больном 3. в расширении доступа к электронным ресурсам *4. в экономии времени на диагностику, прогноз и подбор лечения
	<b>10. Взаимодействие электронной медицинской карты (ЭМК) и СППКР</b> *1. автоматическая запись решения СППКР в ЭМК и объяснение по запросу врача 2. автоматический обмен данными без объяснений *3. автоматический поиск необходимых данных в ЭМК после запроса врача к СППКР 4. в режиме диалога
	<b>11. Диагностический процесс в СППКР включает</b> 1. анализ острых заболеваний в анамнезе 2. анализ социального статуса пациента *3. выдвижение предварительной диагностической гипотезы *4. обоснование окончательной гипотезы диагноза
	<b>12. СППКР включает</b> 1. базу данных больных *2. базу знаний для поддержки принятия клинических решений *3. блок объяснения предложенных гипотез принятия решений 4. блок статистической обработки данных
	<b>13. СППКР обеспечивают</b> 1. автоматизацию лечебно-диагностического процесса *2. диагностику атипичных вариантов и стадий заболеваний 3. работу врача в медицинской информационной системе *4. учет связи признаков
	<b>14. СППКР помогает в выявлении</b> *1. атипичных форм заболеваний 2. жалоб больного 3. ошибок в заключениях при проведении исследований *4. редких болезней
	<b>15. Интеллектуальная система поддержки решений врача является</b> *1. ассистентом в принятии решений *2. программой, основанной на медицинских знаниях 3. электронной записной книжкой *4. электронным консультантом
	<b>16. Метод «маски» в СППКР позволяет</b> *1. выявлять признаки у больного, не относящиеся к диагностированному заболеванию 2. обнаруживать болезни, скрывающиеся под чужими масками *3. определять признаки болезни, не отмеченные врачом или отсутствующие у больного 4. предполагать наличие других болезней в анамнезе



### Критерии оценивания

«Отлично» более 80 % правильных ответов.

«Хорошо» – 70-79 % правильных ответов.

«Удовлетворительно» – 55-69 % правильных ответов.

«Неудовлетворительно» – менее 55 % правильных ответов.

### Оценочное средство 2 (вопросы для собеседования)

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
31.08.07	Патологическая анатомия
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной без-опасности
	<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Современная терминология, концепция виртуализации, классификации VR/AR-технологии.</li><li>2. Современные эффективные практики применения цифровых технологий и телемедицины в медицине.</li><li>3. Современная терминология, концепция внедрения роботизированных систем в современном здравоохранении.</li><li>4. История внедрения роботизированных систем в медицинском образовании и здравоохранении.</li><li>5. Современные инновационные эффективные практики внедрения роботизированных систем в фармацевтике (роботизированная аптека).</li><li>6. Современные инновационные эффективные практики внедрения роботизированных систем в здравоохранении (Smart Hospital).</li><li>7. Современная терминология, актуальность, концепция цифровой трансформации здравоохранения в Российской Федерации.</li><li>8. Проблемы внедрения цифровых технологий в здравоохранении (человеческий фактор).</li><li>9. Эффективное внедрение программно-аппаратных решений цифровой трансформации здравоохранения</li></ol>

### Критерии оценивания

#### Для оценки «отлично»:

1. Ответ на вопрос изложен полностью, последовательно, основные позиции и выводы логически связаны и обоснованы. Информация представлена в контексте вопроса.
2. Раскрыты сущность и содержание ключевых понятий и их содержание.
3. Ответ проиллюстрирован примерами из практического здравоохранения или с опорой на нормативные документы.

#### Для оценки «хорошо»:

1. Ответ на вопрос изложен последовательно, основные позиции и выводы по проблеме логически связаны и обоснованы. Информация представлена в контексте вопроса в неполном объеме.
2. Сущность и содержание ключевых понятий раскрыты в неполном объеме.
3. Ответ проиллюстрирован примерами из практического здравоохранения или с опорой на нормативные документы.

#### Для оценки «удовлетворительно»:

1. Ответ на вопрос изложен частично, основные позиции и выводы по проблеме логически связаны. Информация представлена в контексте вопроса в неполном объеме.
2. Сущность и содержание ключевых понятий раскрыты в неполном объеме.
3. Ответ слабо аргументирован, отсутствуют примеры из практики.

#### Для оценки «Неудовлетворительно»:

1. В изложении ответа отсутствуют последовательность, логика и аргументация.
2. При ответе не приведены и (или) не раскрыты ключевые вопросы и термины.

3. Проблема не раскрыта или дана информация не в контексте вопроса.

#### **4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета. Используются тестовые вопросы из раздела 3.

#### **5. Критерии оценивания результатов обучения**

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.