

1. Паспорт фонда оценочных средств

по дисциплине/модулю, практике Малоинвазивные технологии в хирургии травм и заболеваний позвоночника

по специальности 31.08.56. Нейрохирургия

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства	
				вид	количество
1.	<p>Раздел 1. Современные принципы диагностики повреждений и заболеваний позвоночника с позиций нейро-ортопедического подхода</p> <p>Раздел 2. Алгоритм предоперационного планирования и использования минимально инвазивных технологий в хирургическом лечении травм позвоночника</p> <p>Раздел 3. Особенности предоперационного планирования и использования минимально инвазивных технологий хирургического лечения дегенеративной патологии и деформаций позвоночника</p> <p>Раздел 4. Организация работы операционной и нюансы хирургической техники при использовании минимально</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нормы культуры мышления - Основы логики, нормы критического подхода - Основы методологии научного знания, формы анализа - Основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения - Последовательность действий в стандартных ситуациях - Нормативные и правовые акты в области профессиональной деятельности преподавательского состава - Показания и противопоказания для направления к врачу-специалисту пациентов нейрохирургического профиля - Приказы о действиях медицинских работников на случай ГО и ЧС - Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 	<p>Тесты</p> <p>Задачи</p>	<p>30</p> <p>6</p>

	инвазивного инструментария		<p>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи больным нейрохирургического профиля</p> <p>- Стандарты оказания медицинской помощи пациентам нейрохирургического профиля, нуждающимся в санаторно-курортном лечении</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Адекватно воспринимать информацию - Логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь - Критически оценивать свои достоинства и недостатки - Анализировать социально-значимые проблемы - Выделять и систематизировать основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения - Критически оценивать принятые решения - Избегать автоматического применения стандартных форм и приёмов при решении нестандартных задач - определять индивидуальные психологические особенности личности 		
--	----------------------------	--	--	--	--

			<p>больного и типичные психологические защиты</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать положительную мотивацию пациента к лечению - достигать главные цели педагогической деятельности врача -решать педагогические задачи в лечебном процессе -определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия совместно с врачом-эпидемиологом в случае возникновения очага инфекции -проводить организацию защиты населения в очагах стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуациях - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - интерпретировать и анализировать информацию, 	
--	--	--	--	--

			<p>полученную от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- оценивать анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- проводить осмотр и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей</p> <p>- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов</p>	
--	--	--	---	--

			<p>нервной системы - обосновывать и планировать объем инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- определять медицинские показания для оказания медицинской</p>		
--	--	--	---	--	--

		<p>помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара - выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы - формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ - разрабатывать план лечения пациентов с нейрохирургическими 		
--	--	--	--	--

			<p>заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или)</p>	
--	--	--	--	--

			<p>состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <ul style="list-style-type: none">- назначать немедикаментозное лечение пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи- оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы- разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к медицинскому вмешательству, в том числе нейрохирургическому, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами		
--	--	--	--	--	--

			<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях периферической нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические,</p>	
--	--	--	--	--

			<p>при заболеваниях пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при нейрохирургических заболеваниях пациентов детского возраста</p> <p>- разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>лечения, нейрохирургических вмешательств</p> <ul style="list-style-type: none">- проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи- разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с нейрохирургическими		
--	--	--	---	--	--

			<p>заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>-определять медицинские показания для направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>реабилитации или абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами, нахождение медико-социальной экспертизы - проводить работу по реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации инвалидов детства по нейрохирургическим заболеваниям -назначать необходимые протезы и давать рекомендации по уходу за ними <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Постановка цели - Способность в устной и письменной речи логически оформить результаты мышления - Выработка мотивации к выполнению профессиональной деятельности - Решение социально- и личностно-значимых философских проблем - Анализ значимости социальной и этической ответственности за принятые решения 	
--	--	--	---	--

			<p>- Подходы к оценке действий в нестандартных ситуациях</p> <p>-определение индивидуальных психологических особенностей личности больного и типичных психологических вариантов защиты</p> <p>- формирование положительной мотивации пациента к лечению</p> <p>- достижение главной цели педагогической деятельности врача</p> <p>- решение педагогической задачи в лечебном процессе</p> <p>-определение медицинских показаний для направления к врачу-специалисту пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий совместно с врачом-эпидемиологом в случае возникновения очага инфекции</p> <p>- проведение организации защиты населения в очагах стихийных бедствий и иных чрезвычайных ситуациях</p> <p>осуществление сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с</p>	
--	--	--	--	--

			<p>нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- оценка анатомо-функционального состояния центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- проведение осмотра и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей</p> <p>выявление клинических симптомов и синдромов у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- интерпретация и</p>	
--	--	--	--	--

			<p>анализ результатов осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- обоснование и планирование объема инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- интерпретация и анализ результатов инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- обоснование и планирование объема лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none">- интерпретация и анализ результатов лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы- обоснование необходимости направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов- интерпретация и анализ результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы- определение медицинских показаний для		
--	--	--	--	--	--

			<p>оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах</p> <p>- определение медицинских показаний для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара</p> <p>- выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>- формулировка основного диагноза, сопутствующих заболеваний и осложнений у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ</p> <p>- разработка плана</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или)</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>состояниями, травмами отделов нервной системы назначение немедикаментозного лечения пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы</p> <p>разработка плана подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к медицинскому вмешательству, в том числе нейрохирургическому, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях периферической нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях у</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>пациентов нейрохирургического профиля</p> <p>- выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста</p> <p>разработка плана послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- предотвращение или устранение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических</p>	
--	--	--	---	--

			<p>вмешательств -проведение мониторинга состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, коррекция плана лечения в зависимости от особенностей течения заболевания - определение медицинских показаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - разработка плана реабилитационных мероприятий для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- определение медицинских показаний для направления пациентов</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>- определение медицинских показаний для направления</p>	
--	--	--	--	--

			<p>пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами, нахождение медико-социальной экспертизы</p> <p>- проведение работы по реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации инвалидов детства по нейрохирургическим заболеваниям</p> <p>необходимых протезов и выдача рекомендаций по уходу за ними</p>		
--	--	--	---	--	--

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Тестовые задания по дисциплине

Раздел 1. Современные принципы диагностики повреждений и заболеваний позвоночника с позиций нейро-ортопедического подхода

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
<p>1. ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОЙ ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМЫ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А – деформация позвоночного канала рентгеноположительными (костными отломками, структурами вывихнутых позвонков или вследствие выраженной угловой деформации: свыше 11° – в шейном, 40° – в грудном и 25° – в поясничном отделах позвоночника) или рентгеноотрицательными (гематомой, травматической грыжей диска, поврежденной желтой связкой, инородным телом) компрессирующими субстратами</p> <p>Б – появление и(или) нарастание неврологической спинальной симптоматики, что характерно для тех видов раннего сдавления, которые не сопровождаются спинальным шоком</p> <p>В – травматический или геморрагический шок с нестабильностью гемодинамики</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
2. ПОКАЗАНИЯМИ К ПЕРЕДНЕЙ ШЕЙНОЙ ДИСКЭКТОМИИ ПРИ	

<p>ГРЫЖАХ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ЛЮБОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <p>А – одно/много уровневые центральные и парамедианные грыжи межпозвонковых дисков, одно/много уровневый спондилез, оссификация задней продольной связки, спондилолистезы</p> <p>Б – изолированное травматическое повреждение задних опорных элементов шейного отдела позвоночника</p> <p>В – дорсальная компрессия структур позвоночного канала, тиреомегалия</p>	
<p>3. ОДНОУРОВНЕВОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО С ПРОВЕДЕНИЕМ ПЕРЕДНЕЙ ШЕЙНОЙ ДИСКЭКТОМИИ, УДАЛЕНИЕМ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СОДЕРЖИМОГО ПОЗВОНОЧНОГО КАНАЛА (ГРЫЖИ ДИСКОВ И ОСТЕОФИТЫ), МЕЖТЕЛОВЫМ СПОНДИЛОДЕЗОМ И ПЕРЕДНЕЙ ФИКСАЦИЕЙ ПЛАСТИНОЙ ПОКАЗАНО ПРИ:</p> <p>А – верификации нестабильности в пораженном позвоночном сегменте</p> <p>Б – выявлении кифоза шейного отдела позвоночника</p> <p>В – все перечисленное</p>	
<p>4. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМИ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГРЫЖ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПОЯСНИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <p>А – нестабильность позвоночно-двигательного сегмента, признаки спондилеза; разрастание остеофитов, стеноз позвоночного канала, наличие спондилолистеза</p> <p>Б – продолжительность корешкового болевого синдрома или боли в поясничной области не менее 4 недель (при отсутствии симптомов выпадений функции нервов требующих безотлагательной декомпрессии)</p> <p>В – грыжа межпозвонкового диска любой локализации, подтвержденная МРТ с аксиальными срезами (давность исследования не более 6 мес.), отсутствие эффекта от консервативного лечения</p>	
<p>5. В КАЧЕСТВЕ СТАНДАРТА ДИАГНОСТИКИ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА ПРИНЯТЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:</p> <p>А – электрофизиологические методы исследования</p> <p>Б – МРТ с высокой напряженностью магнитного поля (1,5 – 3,0 Тесла), обзорная спондилография с функциональными пробами (прямая проекция в положении стоя прямо, с наклоном вперед и назад, боковая проекция в положении стоя)</p> <p>В – провокационная дискография</p>	
<p>6. ПОКАЗАНИЯМИ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ФАСЕТОЧНОГО СИНДРОМА ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ЯВЛЯЮТСЯ:</p> <p>А – отсутствие корешковых болей и симптомов натяжения, неэффективность консервативной терапии при выраженном болевом синдроме в период от 3 недель до 3 месяцев</p> <p>Б – локализация боли в пояснично-крестцовой области, связь боли с разгибанием и ротацией в поясничном отделе позвоночника, уменьшение интенсивности боли при разгрузке позвоночника (использование опоры, в положении сидя, при наклоне туловища)</p> <p>В – все перечисленное</p>	

<p>7. КАКИЕ СИМПТОМЫ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ГЕМАТОМИЕЛИИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА:</p> <p>А – нижний парапарез, мышечная гипотония, нарушение функции тазовых органов, проводниковый тип расстройств чувствительности, сегментарный тип расстройств чувствительности</p> <p>Б – тетраплегия</p> <p>В – менингеальные симптомы, расстройства чувствительности по невральному типу</p>	
<p>8. УКАЖИТЕ, ПРИ КАКИХ ВИДАХ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА ВОЗМОЖНЫ СТОЙКИЕ ПАРЕЗЫ КОНЕЧНОСТЕЙ:</p> <p>А – сотрясение головного мозга</p> <p>Б – контузии спинного мозга, гематомии, эпидуральные гематомы</p> <p>В – гематоракс</p>	

Раздел 2. Алгоритм предоперационного планирования и использования минимально инвазивных технологий в хирургическом лечении травм позвоночника

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
<p>9. НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ КОНТУЗИИ СПИННОГО МОЗГА:</p> <p>А – гипомимия, тремор, восковая гибкость</p> <p>Б – адиадохокинез, дисметрия, асинергия</p> <p>В – проводниковые нарушения чувствительности, парезы конечностей, нарушение функции тазовых органов, трофические расстройства</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<p>10. НАЗОВИТЕ ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАТИВНОМУ ВМЕШАТЕЛЬСТВУ ПРИ ТРАВМЕ СПИННОГО МОЗГА:</p> <p>А – сдавление спинного мозга костными отломками и/или гематомой, синдром острого сдавления передней спинальной артерии, ликвородинамический блок</p> <p>Б – умеренный болевой синдром</p> <p>В – все перечисленное</p>	
<p>11. ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ ПЕРЕГРУЗКИ ФАСЕТОЧНЫХ СУСТАВОВ И БОЛЕВОГО ФАСЕТ-СИНДРОМА:</p> <p>А – внутридискальная дерцепция фиброзного кольца с помощью радиочастотного или теплового воздействия</p> <p>Б – эндоскопическая микродекомпрессия корешков спинного мозга</p> <p>В – дерцепция суставов</p>	
<p>12. ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ ДИСКА, ПРИВОДЯЩИХ К ПОЯВЛЕНИЮ ДИСКОГЕННОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА, НО С ОТСУТСТВИЕМ КОМПРЕССИИ КОРЕШКОВ И СПИННОГО МОЗГА, ПОКАЗАНА:</p> <p>А – дерцепция суставов</p> <p>Б – лазерная реконструкция диска</p> <p>В – эндоскопическая микродекомпрессия корешков спинного мозга</p>	
<p>13. ПРИ НАЛИЧИИ ВЫРАЖЕННОГО ДИСКОГЕННОГО СИНДРОМА, СВЯЗАННОГО С ИЗМЕНЕНИЯМИ В ФИБРОЗНОМ</p>	

<p>КОЛЬЦЕ ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ПРОТРУЗИЙ И НАЛИЧИИ ГИДРАТИРОВАННОГО ДИСКА, РЕКОМЕНДОВАНО:</p> <p>А – дерцепция суставов Б – внутридискальная микрокомпрессия В – эндоскопическая микродекомпрессия корешков спинного мозга</p>	
<p>14. ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ПРОТРУЗИИ ДИСКА ИЛИ ЭКСТРУЗИИ ДИСКА С КОМПРЕССИЕЙ СПИННОГО МОЗГА ЛИБО КОРЕШКОВ НАИБОЛЕЕ БЕЗОПАСНЫМ И УДОБНЫМ МОЖЕТ БЫТЬ:</p> <p>А – эндоскопическая микродискэктомия Б – дерцепция суставов В – внутридискальная микрокомпрессия</p>	
<p>15. ПРИ ЭКСТРУЗИИ ИЛИ СЕКВЕСТРАЦИИ С КОМПРЕССИЕЙ НЕРВНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА НЕОБХОДИМО ПРИБЕГАТЬ К:</p> <p>А – дерцепция суставов Б – внутридискальная микрокомпрессия В – микродискэктомии по Каспару</p>	
<p>16. СЕГМЕНТАРНАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ С ГИПЕРТРОФИЕЙ ЖЕЛТЫХ СВЯЗОК, ПРИВОДЯЩАЯ К ДЕГЕНЕРАТИВНОМУ СТЕНОЗУ ПОЗВОНОЧНОГО КАНАЛА ТРЕБУЕТ ПРОВЕДЕНИЯ:</p> <p>А – лазерная реконструкция диска Б – микродекомпрессии дурального мешка и корешков спинного мозга со стабилизацией пораженного сегмента В – дерцепция суставов</p>	

Раздел 3. Особенности предоперационного планирования и использования минимально инвазивных технологий хирургического лечения дегенеративной патологии и деформаций позвоночника

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
<p>17. ОСНОВНОЙ ЦЕЛЬЮ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДЕГЕНЕРАТИВНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А – восстановление качества жизни Б – восстановление подвижности позвоночника В – уменьшение болевого синдрома</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<p>18. АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ЧРЕСКОЖНОЙ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А – хронические травматические переломы здоровых позвонков при отсутствии признаков консолидации Б – нестабильный перелом с клиновидной деформацией В – асимптоматические стабильные переломы</p>	
<p>19. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ЧРЕСКОЖНОЙ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А – асимптоматические стабильные переломы</p>	

<p>Б – симптоматические компрессионные переломы позвонков при остеопорозе, существенно ограничивающие бытовую и трудовую активность пациента, в случае неэффективности медикаментозной анальгезии или необходимости приема наркотических препаратов</p> <p>В – остеомиелит позвонка</p>	
<p>20. АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К ПЕРКУТАННОЙ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКЕ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А – деструкция задней стенки тела позвонка</p> <p>Б – радикулопатия</p> <p>В – любые проявления локального инфекционного процесса</p>	
<p>21. КИФОПЛАСТИКА ПОКАЗАНА ПРИ:</p> <p>А – болевом синдроме в спине, связанном с патологическим переломом позвоночника, чаще на фоне остеопороза</p> <p>Б – асимптотических стабильных переломах</p> <p>В – остеомиелите позвонка</p>	
<p>22. КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМЫ ГРУДОПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПОКАЗАНО ПРИ:</p> <p>А – не проводится</p> <p>Б – нестабильных компрессионных переломах тел позвонков</p> <p>В – стабильных компрессионных переломах тел позвонков либо при взрывных переломах с интактными задними комплексами</p>	
<p>23. НЕДОСТАТКОМ ПЕРЕДНЕГО ДОСТУПА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ГРУДОПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА С СОЧЕТАНИЕМ С ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ КОМПРЕССИЕЙ СПИННОГО МОЗГА ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А – затруднение ревизии спинного мозга</p> <p>Б – возможность устранить заднюю компрессию</p> <p>В – возможность пластики твердой мозговой оболочки</p>	

Раздел 4. Организация работы операционной и нюансы хирургической техники при использовании минимально инвазивного инструментария

Тестовые задания с вариантами ответов	№ компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание
<p>24. ПАЦИЕНТАМ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ НЕОБХОДИМО НОСИТЬ ЖЕСТКИЙ ВОРОТНИК В ТЕЧЕНИЕ ОТ:</p> <p>А – от 3 до 7 дней</p> <p>Б – от 4 до 12 недель</p> <p>В – до 6 месяцев</p>	<p>УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8</p>
<p>25. УПРАЖНЕНИЯ НА УКРЕПЛЕНИЕ МЫШЦ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМЫ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ДОБАВЛЯЮТ В СРЕДНЕМ ЧЕРЕЗ:</p> <p>А – через 3 месяца</p> <p>Б – через 3 – 7 дней</p> <p>В – 2 недели</p>	
<p>26. В ПОЛНОМ ОБЪЕМЕ КОМПЛЕКС ЛЕЧЕБНОЙ</p>	

<p>ФИЗКУЛЬТУРЫ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМЫ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА НАЗНАЧАЮТ НЕ РАНЕЕ ЧЕМ ЧЕРЕЗ:</p> <p>А – 3 дня Б – 1 месяц В – 1 неделю</p>	
<p>27. К ТАКТИЧЕСКИМ ОШИБКАМ В ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ОТНОСЯТ:</p> <p>А – плохое обследование, плохой план операции Б – плохой хирург В – неправильная нагрузка на оперированный сегмент, неправильный подбор ортезов</p>	
<p>28. К ОШИБКАМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО ПРИ ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ОТНОСЯТ:</p> <p>А – неправильная нагрузка на оперированный сегмент, неправильный подбор ортезов Б – плохое обследование, плохой план операции В – плохой хирург</p>	
<p>29. МЕТОДОМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВЫВИХАХ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ ЯВЛЯЕТСЯ:</p> <p>А – микродекомпрессии дурального мешка и корешков спинного мозга со стабилизацией пораженного сегмента Б – открытое вправление с моносегментарной фиксацией В – дерцепция суставов</p>	
<p>30. К СИМПТОМАМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ ЗАПОДОЗРИТЬ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ, ОТНОСЯТ:</p> <p>А – симптом «воздушной подушки» Б – сходящееся косоглазие В – головную боль, боль в шее, ригидность мышц шеи, рвоту, гемипарезы, диплопию, атаксию, шум в ушах, головокружение, гемигипестезию, дисфагию, дисфонию, нистагм</p>	

ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

1. В	11. – В	21. – А
2. – А	12. – Б	22. – В
3. – В	13. – Б	23. – А
4. – А	14. – А	24. – Б
5. – Б	15. – В	25. – В
6. – В	16. – Б	26. – Б
7. – А	17. – А	27. – А
8. – Б	18. – В	28. – А
9. – В	19. – Б	29. – Б
10. – А	20. – В	30. – В

2.2 СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

У		Пациент А., 19 лет, в момент поднятия тяжести ощутил выраженную боль в пояснице, иррадирующую в правую ногу по наружной поверхности. На момент осмотра: подвижность в поясничном отделе позвоночника резко ограничена. Боль при перкуссии остистых отростков L4 – L5 и кашле (иррадирует в правую ногу). Сила разгибателей правой стопы 3 балла.
В	1	Сформулируйте предварительный клинический диагноз
Э	-	Дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника с

		преимущественным поражением пояснично-крестцового отдела. Задняя правосторонняя срединно-боковая секвестрированная грыжа межпозвонкового диска L4 – L5 с L5-правосторонним корешковым синдромом. Люмбалгия.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указан правосторонний L5 корешковый синдром
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
B	2	Составьте план дополнительных обследований
Э	-	Для уточнения диагноза необходимо выполнить МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника
P2	-	План дополнительных обследований составлен верно
P1	-	План дополнительных обследований составлен неполностью: не указан отдел позвоночника для визуализации
P0	-	План дополнительных обследований составлен
У		Пациентка П., 64 лет, после поднятия сорокалитровой бочки с водой отметила появление резкой интенсивной боли в поясничной области с иррадиацией в левую нижнюю конечность по ее задней поверхности. На фоне приема анальгетиков болевые ощущения снижаются. Через 2 часа после развития болевого синдрома доставлена в приемный покой. В неврологическом статусе: сознание ясное, ЧМН – без патологии, слабость сгибателей левой стопы до 2 баллов, ахиллов рефлекс слева отсутствует. Гипестезия по задней поверхности левой голени и подошве. Положительный симптом Лассега слева с угла 15 градусов, справа – с угла 45 градусов. Функцию тазовых органов контролирует. На МРТ: задняя левосторонняя срединно-боковая секвестрированная грыжа межпозвоночного диска L5 – S1.
B	1	Сформулируйте предварительный клинический диагноз
Э	-	Дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника с преимущественным поражением пояснично-крестцового отдела. Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника. Задняя левосторонняя срединно-боковая секвестрированная грыжа межпозвоночного диска L5 – S1 с S1-левосторонним радикулоишемическим синдромом.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указан S1-левосторонний радикулоишемический синдром
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
B	2	Определите тактику лечения пациента
Э	-	С учетом развития радикулоишемии S1 показано выполнение неотложного оперативного вмешательства: микрохирургического транслигаментозного удаления секвестрированной грыжи межпозвоночного диска L5 – S1.
P2	-	Тактика лечения определена верно
P1	-	Тактика лечения определена неполностью: не указаны сроки выполнения операции
P0	-	Тактика лечения определена неверно

у		Пациентка Г., 23 лет, в месте, непригодном для купания, с ветки нависающего дерева нырнула в водоем с неизвестным рельефом дна головой вперед. Извлечена из воды посторонними. На месте происшествия отмечалось отсутствие произвольных движений в конечностях. Бригадой скорой помощи доставлен в приемное отделение. Неврологический статус: сознание ясное. Речь не нарушена. Зрачки D = S, фотореакция живая. Сохранено отведение верхних конечностей в плечевых суставах, другие движения конечностей отсутствуют. Сухожильные и периостальные рефлексы с конечностей не вызываются. Анестезия с уровня ключиц и ниже с обеих сторон. Наполнения мочевого пузыря не ощущает, чувствительность в области промежности отсутствует. На КТ шейного отдела позвоночника: опрокидывающийся сцепившийся двусторонний переломо-вывих С5 позвонка со смещением кпереди на половину переднезаднего размера с полным разрушением суставного и связочного аппарата позвоночно-двигательного сегмента С5 – С6.
В	1	Сформулируйте предварительный клинический диагноз
Э	-	Тяжелая закрытая осложненная позвоночно-спинномозговая травма. Опрокидывающийся сцепившийся двусторонний переломо-вывих С5 позвонка со смещением кпереди на половину переднезаднего размера с полным разрушением суставного и связочного аппарата позвоночно-двигательного сегмента С5 – С6. Сдавление спинного мозга телом С6 позвонка на фоне ушиба спинного мозга, гематомииелит на уровне сегментов С4 – С6. Спинальный шок.
P2	-	Диагноз сформулирован верно
P1	-	Диагноз сформулирован неполностью: не указан спинальный шок
P0	-	Диагноз указан неверно
В	2	Определите тактику лечения
Э	-	Показано неотложное оперативное вмешательство, направленное на декомпрессию спинного мозга с одномоментной стабилизацией позвоночно-двигательного сегмента С5 – С6. В этой ситуации будет выполняться двухэтапное вмешательство комбинированным доступом в условиях скелетного вытяжения: Дискэктомия С5 – С6. Открытое вправление двустороннего вывиха С5, задний спондилодез ламинарной крючковой конструкцией. Передний корпородез кейджем и шейной пластиной.
P2	-	Тактика лечения определена верно
P1	-	Тактика лечения определена неполностью: не указана дискэктомия С5 – С6.
P0	-	Тактика лечения определена неверно
у		После приземления с парашютом сержант П. отметил появление интенсивной боли в пояснице без иррадиации в нижние конечности. Боль усиливается при вертикализации и особенно при ходьбе. При осмотре неврологический дефицит не выявлен. При выполнении спондилографии: компрессионный перелом тела L1 позвонка 1-й степени
В	1	Сформулируйте предварительный клинический диагноз
Э	-	Кататравма. Закрытая неосложненная травма позвоночника.

		Компрессионный перелом тела L1 позвонка 1-й степени. Люмбалгия.
P2	-	Диагноз сформулирован верно
P1	-	Диагноз сформулирован неполностью: не указана люмбалгия
P0	-	Диагноз указан неверно
B	2	Определите тактику лечения
Э	-	КТ поясничного отдела позвоночника и/или МРТ в стандартных режимах и режиме жироподавления. Пункционная вертебропластика L1 костным цементом.
P2	-	Тактика лечения определена верно
P1	-	Тактика лечения определена неполностью: не указана необходимость КТ поясничного отдела позвоночника
P0	-	Тактика лечения определена неверно
У		При катании на горных лыжах пациент Н., упал и ударился ягодичной областью о камень. Предъявляет жалобы на интенсивную боль в пояснице с иррадиацией в обе нижние конечности. Неврологический статус: слабость мышц нижних конечностей до 2 – 3 баллов слева, до 4 баллов справа. Сухожильные рефлексы с нижних конечностей неравномерно снижены (D > S). Мозаичная гипестезия в ногах с двух сторон, достигающая уровня анестезии в стопах. Контроль функции тазовых органов ослаблен. На КТ: компрессионно-оскольчатый перелом тела L3 позвонка со смещением отломка в позвоночный канал.
B	1	Сформулируйте предварительный клинический диагноз
Э	-	Закрытая осложненная позвоночно-спинномозговая травма. Компрессионно-оскольчатый перелом тела L3 позвонка со смещением отломка в позвоночный канал. Сдавление корешков спинного мозга костным отломком.
P2	-	Диагноз сформулирован верно
P1	-	Диагноз сформулирован неполностью: не указано сдавление корешков спинного мозга костным отломком
P0	-	Диагноз указан неверно
B	2	Определите тактику лечения
Э	-	Показано неотложное оперативное вмешательство, направленное на декомпрессию корешков конского хвоста. При недостаточной квалификации хирурга или отсутствии необходимого набора имплантатов выполняется ламинэктомия L3. Оптимальным вмешательством является двухэтапная операция: 1-ый этап – расширенная ламинэктомия L3, удаление костных отломков из заднего доступа, задняя внутренняя фиксация траспедикулярной конструкцией L2 – L4 2-ой этап – корпорэктомия L3, передняя корпородез цилиндрическим имплантом с аутокостью, передняя винтовая фиксация тел L2 – L4 позвонков.
P2	-	Тактика лечения определена верно
P1	-	Тактика лечения определена неполностью: не указана тактика при недостаточной квалификации хирурга или отсутствии необходимого набора имплантатов
P0	-	Тактика лечения определена неверно

У		Пациент А., 37 лет, около 3 месяцев назад стал отмечать нарастающую боль в шейном отделе позвоночника. Постепенно присоединились болевые ощущения в правой верхней конечности, нарастала слабость сгибания кисти и пальцев. При неврологическом осмотре определяется снижение сгибательно-локтевого рефлекса справа, слабость мышц-сгибателей правой кисти и пальцев до 4 баллов, гипестезия на переднелатеральной поверхности правых предплечья, кисти, в области 1 пальца. В течение 2 месяцев принимал нестероидные противовоспалительные препараты. Которые приносили временное облегчение болей. Прошел курс стационарного консервативного лечения в неврологическом отделении с несущественным положительным эффектом. На МРТ шейного отдела позвоночника: задняя правосторонняя срединно-боковая секвестрированная грыжа межпозвоночного диска С5 – С6.
В	1	Сформулируйте предварительный клинический диагноз
Э	-	Дегенеративно-дистрофическое заболевание шейного отдела позвоночника. Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника. Задняя правосторонняя срединно-боковая секвестрированная грыжа межпозвоночного диска С5 – С6 с правосторонним С6-корешковым синдромом.
Р2	-	Диагноз сформулирован верно
Р1	-	Диагноз сформулирован неполностью: не указан правосторонний С6-корешковый синдром
Р0	-	Диагноз указан неверно
В	2	Определите тактику лечения
Э	-	Пациенту может быть предложено хирургическое лечение: дискэктомия С5 – С6 передним доступом, удаление грыжи межпозвоночного диска С5 – С6, декомпрессия правого С6 корешка спинномозгового нерва. Межтеловой спондилодез кейджем.
Р2	-	Тактика лечения определена верно
Р1	-	Тактика лечения определена неполностью: не указан межтеловой спондилодез кейджем
Р0	-	Тактика лечения определена неверно
У		Пациентка А., 69 лет, при поднятии тяжести ощутила выраженную боль в пояснице, иррадирующую в левую ногу по наружной поверхности. На момент обращения: подвижность в поясничном отделе позвоночника значительно ограничена, отмечается боль при перкуссии остистых отростков L4 – L5 и кашле (иррадирует в левую ногу). Сила разгибателей левой стопы 2 балла.
В	1	Сформулируйте предварительный клинический диагноз
Э	-	Дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника с преимущественным поражением пояснично-крестцового отдела. Задняя левосторонняя срединно-боковая секвестрированная грыжа межпозвоночного диска L4 – L5 с L5-левосторонним корешковым синдромом. Лямбалгия.
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен не полностью: не указан левосторонний L5 корешковый синдром

P0	-	Диагноз поставлен неверно.
B	2	Составьте план дополнительных обследований
Э	-	Для уточнения диагноза необходимо выполнить МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника
P2	-	План дополнительных обследований составлен верно
P1	-	План дополнительных обследований составлен неполностью: не указан отдел позвоночника для визуализации
P0	-	План дополнительных обследований составлен

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1. Критерии и шкалы оценивания выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Качественная оценка уровня подготовки		Процент правильных ответов
	Балл	Оценка	
УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8	5	Отлично	90-100%
	4	Хорошо	80-89%
	3	Удовлетворительно	70-79%
	2	Неудовлетворительно	Менее 70%

3.2. Критерии и шкала оценивания знаний обучающихся

Код компетенции	Оценка 5 «отлично»	Оценка 4 «хорошо»	Оценка 3 «удовлетворительно»	Оценка 2 «неудовлетворительно»
УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, дискуссионность данной проблематики, умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения, владение методологией и методиками исследований, методами моделирования	Твердые знания программного материала, допустимы незначительные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении вопросов и задач, умение выбирать конкретные методы решения сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя математический и статистический аппарат	Знание основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, умение решать простые задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывать затруднения при решении практических задач	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий

3.3. Критерии и шкала оценивания знаний обучающихся при проведении промежуточной аттестации в форме зачета

«ЗАЧТЕНО» – обучающийся дает ответы на вопросы, свидетельствующие о знании и понимании основного программного материала; раскрывает вопросы Программы по дисциплине верно, проявляет способность грамотно использовать данные обязательной литературы для формулировки выводов и рекомендаций; показывает действенные умения и навыки; излагает материал логично и последовательно; обучающийся показывает прилежность в обучении.

«НЕ ЗАЧТЕНО» - обучающийся дает ответы на вопросы, свидетельствующие о значительных пробелах в знаниях программного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки при выполнении заданий или невыполнение заданий; показывает полное незнание одного из вопросов билета, дает спутанный ответ без выводов и обобщений; в процессе обучения отмечаются пропуски лекций и занятий без уважительных причин, неудовлетворительные оценки по текущей успеваемости.