

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
ОБУЧАЮЩЕМУ СИМУЛЯЦИОННОМУ КУРСУ
(СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ)

Специальность 31.08.09 Рентгенология
код, наименование

Кафедра: лучевой диагностики ФДПО

Форма обучения очная

Нижний Новгород
2022

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по практике «Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)» является неотъемлемым приложением к рабочей программе практики «Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПП по данной практике.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по практике «Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)» используются следующие оценочные средства:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Кейс-задание	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Задания для решения кейс-задания

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

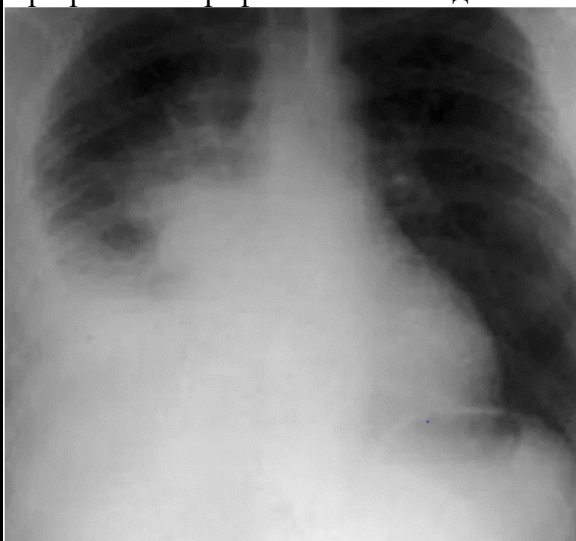
Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-1, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Текущий	Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)	Кейс-задание
УК-1, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,	Промежуточный	Все разделы практики	Кейс-задание

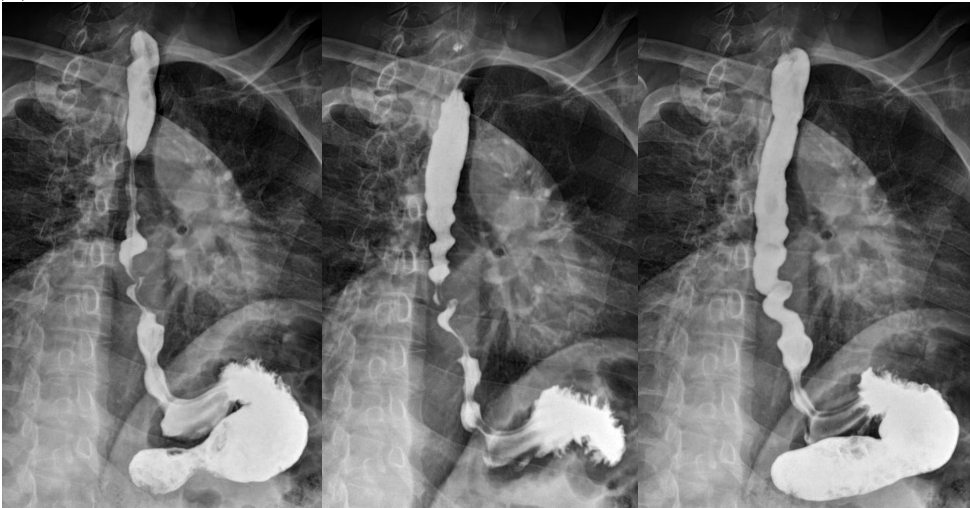
4. Содержание оценочных средств текущего контроля

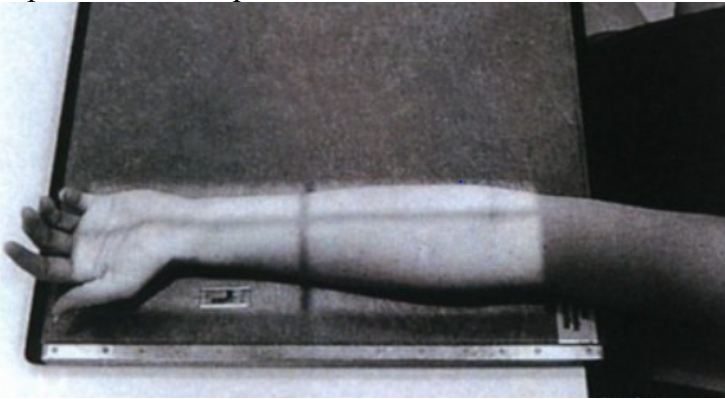
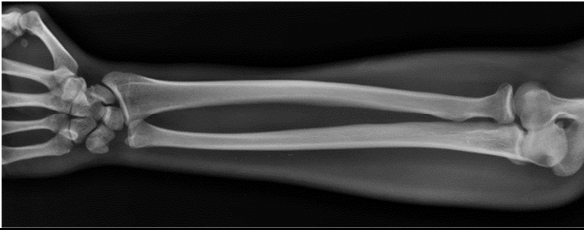
Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: кейс-задания.

4.1. Кейс-задания для оценки компетенций: УК-1, УК-4, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф		

Ф	A/01.8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов.
Ф	A/02.8	Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения.
Ф	A/03.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
Ф	A/04.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	У больного после переохлаждения появилась на третьи сутки повышенная температура тела, затем кашель сухой, а еще через двое суток спустя появились сильные боли при дыхании в левой половине груди, которые спонтанно прошли через сутки. Дыхание над левым легким резко ослаблено. В крови лейкоцитоз до 18×10^9 со сдвигом до 35% палочкоядерных форм нейтрофилов. Лимфоциты -2%.
В	1	Сформулируйте предположительное заключение по имеющимся клинико-лабораторным данным
В	2	Перечислите возможные последствия (осложнения) заболевания
В	3	Какие методы лучевой диагностики можно назначить для определения плана дальнейшего лечения?
В	4	При рентгенографическом исследовании получено следующее изображение: 

В	5	При КТ исследовании с контрастом получено следующее изображение (см. рис) 
В	6	Какие методы лучевой диагностики можно назначить для определения плана дальнейшего лечения?
Н	-	002
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Мужчина 54 лет, на протяжении 2 месяцев беспокоят болями в области сердца, за грудиной. Боли возникают без связи с физической нагрузкой. Боли непостоянные, непредсказуемые по времени появления. Часто боли сопровождаются ощущениями нарушения прохождения пищи. Кардиолог обследовал и пришел к мнению, что настоящие боли и нарушения носят экстракардиальный характер.
В	1	Выскажите свое предположение:
В	2	Определите дальнейший диагностический алгоритм
В	3	Выполнена рентгеноскопическое контрастное исследование пищевода. Дайте описание. 
В	4	Дайте заключение:
В	5	Выскажите соображения о необходимом пациенту лечению.
В		Дайте описание этого заболевания.
Э		Различают две формы эзофагоспазма. Диффузный спазм пищевода (штопорообразный пищевод) является заболеванием, относящимся к дискинезии пищевода. Характеризуется периодически возникающими

		некоординированными спастическими сокращениями гладкой мускулатуры пищевода при сохранении нормального тонуса нижнего пищеводного сфинктера и его рефлекторного раскрытия во время глотания. Сегментарный спазм пищевода («пищевод шелкунчика») — нарушение моторики пищевода, при котором наблюдаются сокращения дистальной части пищевода высокой амплитуды и большой длительности при сохранении нормального тонуса нижнего пищеводного сфинктера и его рефлекторного раскрытия во время глотания. Вариант спазма пищевода, отличающийся гиперкинетическими сокращениями. Эзофагоспазм является доброкачественным, непрогрессирующим заболеванием, не приводящим к серьезным осложнениям.
Н	-	003
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	У пациента 24 лет подозрение на перелом костей предплечья в результате спортивной травмы: падение на правую кисть при занятии волейболом. Пациенту показано выполнение рентгенограммы костей предплечья. Оцените правильной укладки конечности для выполнения рентгенографии в передне-задней проекции. 
В	1	Выскажите свое предположение:
В	2	Оцените полученную рентгенограмму
В	3	Получена серия рентгенграмм. Опишите. 
Н	-	004
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациентка 34 лет доставлена бригадой скорой помощи с жалобами на сильную одышку. Почувствовала себя плохо во время спортивной тренировки – внезапно появились сильные боли в правой половине груди, потливость. Врач скорой помощи отметил снижение АД до 80/60 мм. рт. ст., ЧСС = 120 в 1 мин. Дыхание над правым легким отсутствовало, коробочный звук при перкуссии.
В	1	Выскажите свое предположение:
В	2	Определите дальнейший диагностический алгоритм

В	3		
В	4	Дайте заключение:	
В	5	Дальнейшая тактика лечения пациента.	
Н	-	005	
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ	
У	-	Пациент 45 лет предъявляет жалобы на преходящие ноющие боли в области левого паха, возникают и усиливаются при физических нагрузках. Пациенту выполнена рентгенограмма левого тазобедренного сустава.	
В	1		
		Опишите рентгенограмму	
В	2	Ваше заключение	
В	3	Дальнейшая тактика лечения пациента	

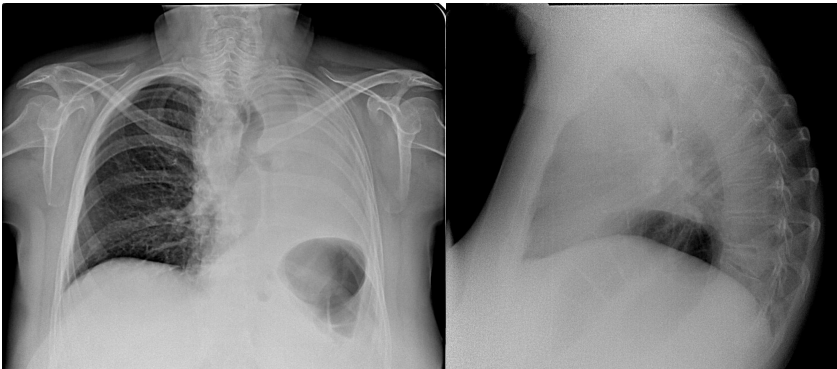
5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

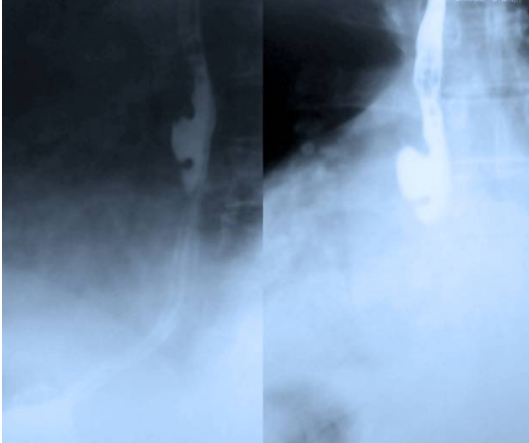
Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

5.1 Перечень кейс-заданий, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: кейс-задания по разделам практики.

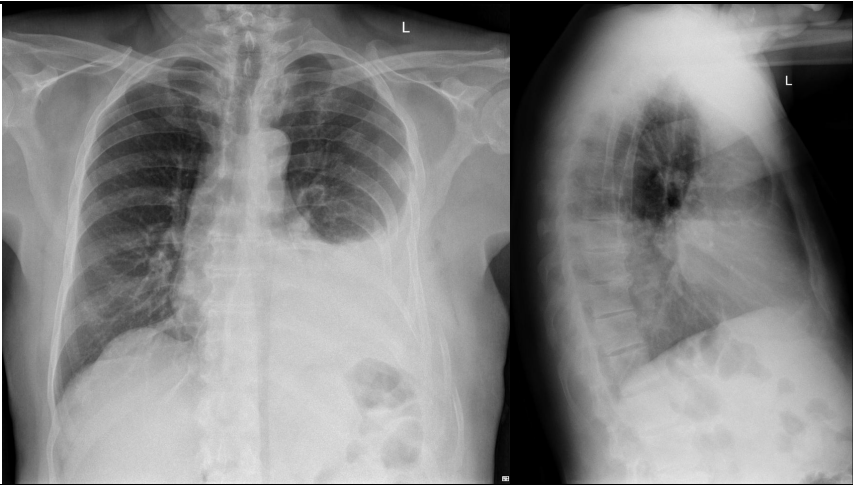
5.1.1 Кейс-задания к зачёту по практике «Обучающий симуляционный курс (специальные профессиональные умения и навыки)»:

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	001
Ф		
Ф	А/01.8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов.

Ф	A/02.8	Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предвари-тельных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения.
Ф	A/03.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
Ф	A/04.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациентка 34 лет, супруга лесника, доставлен бригадой скорой помощи с выраженной интоксикацией, температурой тела 39,5. Заболела остро после переохлаждения. В течение 5 суток находилась в лесной избе, лечилась народными средствами. Транспортирована вертолетом санитарной авиации. Больная вялая, заторможенная. Положение пациентки вынужденное: ортопноэ. Выраженный цианоз носо-губного треугольника, мочек ушей. Дыхание над левым легким резко ослаблено, в некоторых областях вообще не прослушивается, в нижних отделах обилие влажных крепитирующих хрипов. ЧД=32 в 1 мин. ЧСС=130 в 1 мин., АД=80/60 мм. рт. ст. В общем анализе крови лейкоцитоз $26 \times 10^9/\text{л}$, $m=1$; $y=6$; $p/y=28$; $c=55$; $лф=2$; $m=8$ (%) $Hb=93 \text{ г/л}$ $Эp=3,0 \times 10^{12}/\text{л}$.
В	1	Сформулируйте предположительное заключение по имеющимся анамнестическим данным и данным физикального обследования
В	2	Какова тактика лечения пациентки?
В	3	Получены следующие изображения. Дайте описание и сформулируйте диагноз. 
В	4	Определите тактику лечения пациента после полученное информации.
Н	-	002
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Мужчина 56 лет. Жалоб на предъявляет. Проходит диспансеризацию. Анамнез. Курильщик более 30 лет от 1 до 2 пачек сигарет в сутки. На цифровой флюорограмме в правом легком на фоне усиления легочного рисунка за счет интерстициального компонента в верхнем легочном поле определяется участок уплотнения легочной ткани средней интенсивности, размерами 1 см. в виде полигональной формы тени, с неодинаковыми по протяженности сторонами. Определяется «дорожка» к корню правого легкого. Жидкости в плевральных полостях не определяется.
В	1	Сформулируйте Ваше заключение
В	2	Ваши следующие действия по отношению к пациенту
В	3	Дайте оценку обнаруженным рентгенологическим признакам и проведите дифференциальную диагностику.

Э		При рентгенологического исследования органов грудной полости с использованием методов полипозиционной рентгенографии и линейной томографии выявлена неправильной шаровидной формы тень, с бугристыми и местами лучистыми контурами, средней интенсивности и неоднородной структуры, без известковых включений, измененный окружающий легочный фон. «Дорожка» к корню легкого, обусловлена, по всей видимости, лимфангиитом, и/или бронхиальной и периваскулярной инфильтрацией. Контур тени в виде «спикул», уходящими в окружающую легочную ткань формируют картину «злокачественной короны» (coronamaligna) по В. Nordenstrom. При доброкачественных образованиях такие симптомы не характерны. «Дорожка» к плевре обусловлена явлениями лимфостаза с инфильтрацией и фиброзом в окружности. Вырезка L.Rigler, обусловлена, вероятно, прорастанием патологическим образованием прилежащим крупным сосудом.
P2	-	Оценка симптомов и дифференциальная диагностика проведена верно
P1	-	Оценка симптомов и дифференциальная диагностика проведены неполно.
P0	-	Дифференциальная диагностика проведена неверно Дифференциальная диагностика не проведена.
В	4	Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования больного
Н	-	003
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациента 40 лет беспокоит дисфагия в течение последнего года – периодически, в основном при спешном приеме пищи, при употреблении куриного яйца, сваренного вкрутую. Иногда вынужден запивать пищу водой. Болей в груди и признаков потери массы тела нет. Приема агрессивных жидкостей не было.
В	1	Дайте предварительное заключение:
В	2	Ваши дальнейшие назначения.
В	3	Дайте описание полученных рентгенограмм. 
В	4	Дайте клинико-рентгенологическое заключение
Э	-	Два пульсионных дивертикула на передней стенке пищевода в мажортобронхиальном сегменте.
P2	-	Заключение дано правильное
P1	-	Заключение дано неполное: указан только один дивертикул, не указан тип дивертикула, не указана локализация дивертикулов.
P0	-	Заключение дано неправильное
В	5	Дальнейшая тактика лечения пациента.

Н	-	004
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент 32 года, год назад при игре в футбол получил удара в области левого коленного сустава с нарушением целостности кожного покрова, через 2 недели возникли боли в области несколько дистальнее левого коленного сустава с повышением температуры тела до 39С, была слабость, разбитость. Через неделю симптоматика прошла. Через какое-то время (до 1 месяца со слов пациента) на фоне полного здоровья возникли боли в околосуставной зоне, в проксимальной трети голени, боли практически постоянные, ноющие, усиливаются после нагрузки на конечность. При внешнем осмотре обнаруживается умеренный отек левой зоны вокруг коленного сустава, не резко выраженная локальная гипертермия, усиление сосудистой сети.
В	1	Дайте предварительное заключение:
В	2	Определите дальнейший диагностический алгоритм
В	3	Выполнена рентгенография области левого коленного сустава. Дайте описание. 
В	4	Дайте клинико-рентгенологическое заключение и дайте патфизиологическое описание
В	5	Проведите дифференциальную диагностику.
В	6	Определите дальнейшее лечение
Н	-	005
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент 70 лет, упал на левый бок, появилась острая боль в левом боку при дыхании. Обратился к врачу на следующий день, когда стала нарастать одышка. При осмотре пациент щадит левую половину грудной клетки, левая половина грудной клетки отстает при дыхании, в легких ослабление дыхания слева в нижних отделах, там же притупление звука перкуссии. При сдавлении грудной клетки боль слева усиливается.
В	1	Дайте предварительное заключение:
В	2	Определите дальнейший диагностический алгоритм
В	3	Выполнена рентгенография грудной клетки. Дайте описание и заключение

			
В	4	Дальнейшая тактика лечения пациента	

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

Разработчик(и):

1. Сафонов Дмитрий Владимирович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой лучевой диагностики ФДПО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.
2. Шарабрин Евгений Георгиевич, д.м.н., профессор кафедры кафедрой лучевой диагностики ФДПО ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Дата «24» 02 2022 г.