



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«12» мая 2025
протокол №4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Неврогенные болевые синдромы
основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета
31.00.00 Клиническая медицина
31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Неврогенные болевые синдромы

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-2; Способность и готовность к проведению обследования пациента с целью выявления основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм

ПК-3; Способность и готовность назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов, нуждающихся в медицинской помощи

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-2	Способность и готовность к проведению обследования пациента с целью выявления основных патологических	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента. Проведение полного физикального обследования пациента (осмотр,	Болевые невропатии. Тест электив НБС, Боль в клинике внутренних болезней. Тест электив НБС, Вторичные головные



4 000498 18402

		состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм	щие деятельность медицинских организаций и медицинских работников Общие вопросы организации медицинской помощи населению Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи,	ю Проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента Обосновывать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам Анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости	пальпация, перкуссия, аускультация) Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента Направление пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	боли тест электив НБС, Головные боли тест электив НБС, интервенционные методы тест электив НБС, КРБС тест электив НБС, Лицевые боли тест электив НБС, Люмбалгия, радикулопатия тест электив НБС, мигрень тест электив НБС, МФБС фибромиалгия тест электив НБС, обследование пациента тест электив НБС, общие вопросы боли тест электив НБС, послеоперационная боль тест электив НБС, Психологические аспекты боли тест электив
--	--	--	---	--	--	--



4 000498 18402

			стандарты медицинской помощи Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенность и регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов Этиология, патогенез и патоморфол	сти обосновывать и планировать объем дополнительных исследований Интерпретировать результаты сбора информации о заболеваниях и пациента Интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента Интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами Осуществлять раннюю диагностику заболеваний	Направление пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания	НБС, фармакотерапия тест электив НБС, Центральные боли тест электив НБС, Цервикобрахиалгия, торакалгия тест электив НБС
--	--	--	--	---	--	---



4 000498 18402

			огия, клиническа я картина, дифференц иальная диагностик а, особенност и течения, осложнения и исходы заболевани й внутренних органов Методика сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента Методика полного физикально го исследован ия пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультаци я) Международ ная классифика ция болезней (МКБ)	внутренних органов Проводить дифференц иальную диагностик у заболевани й внутренних органов от других заболевани й Определять очередность объема, содержания и последовате льности диагностич еских мероприяти й Определять медицински е показания для оказания скорой, в том числе скорой специализи рованной, медицинско й помощи Применять медицински е изделия в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й, клинически ми рекомендац	медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Направлени е пациента для оказания специализи рованной медицинско й помощи в стационарн ых условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицински х показаний в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по	
--	--	--	---	---	---	--



4 000498 18402

				иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи, помощи с учетом стандартов медицинско й помощи	вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Проведение дифференц иальной диагностик и с другими заболевания ми/состоян иями, в том числе неотложны ми Установлен ие диагноза с учетом действующе й международ ной статистичес кой классифика ции болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	
2	ПК-3	Способност ь и готовность назначить лечение и контролиро вать его эффективно сть и безопасност ь у пациентов, нуждающих ся в	Современн ые методы применения лекарственн ых препаратов, медицински х изделий и лечебного питания при заболевания х и состояниях у пациента в	Составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клиническо й картины заболевания в	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клиническо й картины в соответстви и с действующ	Болевые невропатии тест электив НБС, Боль в клинике внутренних болезней тест электив НБС, Вторичные головные боли тест электив



4 000498 18402

		медицинско й помощи	соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Механизм действия лекарственн ых препаратов, медицински х изделий и лечебного питания, медицински е показания и противопок азания к их применени ю; осложнения , вызванные их применение м Современн ые методы немедикаме нтозного лечения болезней и состояний у	соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Назначать лекарственн ые препараты, медицински е изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клиническо й картины болезни в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения)	ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинско й помощи с учетом стандартов медицинско й помощи Назначение лекарственн ых препаратов, медицински х изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клиническо й картины болезни и в соответстви и с действующ ими порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения) по вопросам оказания	НБС, Головные боли тест электив НБС, интервенци онные методы тест электив НБС, КРБС тест электив НБС, Лицевые боли тест электив НБС, Люмбалгия, радикулопа тия тест электив НБС, мигрень тест электив НБС, МФБС фибромиалг ия тест электив НБС, обследован ие пациента тест электив НБС, общие вопросы боли тест электив НБС, послеопера ционная боль тест электив НБС, Психологич еские аспекты боли тест электив НБС, фармакотер
--	--	------------------------	---	---	---	--



4 000498 18402

			пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия немедикаментозного лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению; побочные эффекты, осложнения, вызванные его применением Порядок оказания паллиативной медицинской помощи	по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов,	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного	ания тест электив НБС, Центральные боли тест электив НБС, Цервикобрахиалгия, торакалгия тест электив НБС
--	--	--	--	--	---	---



4 000498 18402

				медицинских изделий и лечебного питания	питания и иных методов лечения Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности и лечения	
--	--	--	--	---	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-2, ПК-3	1. Неврогенные болевые синдромы 1.1 Общие вопросы неврологии боли	Общие вопросы неврологии боли	общие вопросы боли тест электив



4 000498 18402

		НБС
1.2 Обследование пациента, страдающего болью	Обследование пациента, страдающего болью	обследование пациента тест электив НБС
1.3 Фармакотерапия боли	Фармакотерапия боли	фармакотерапия тест электив НБС
1.4 Психологические аспекты хронических болевых синдромов	Психологические аспекты хронических болевых синдромов	Психологические аспекты боли тест электив НБС
1.5 Периферическая невропатическая боль	Периферическая невропатическая боль	Болевые невропатии тест электив НБС
1.6 Центральная невропатическая боль	Центральная невропатическая боль	Центральные боли тест электив НБС
1.7 Первичные головные боли	Первичные головные боли	Головные боли тест электив НБС
1.8 Мигрень	Мигрень	мигрень тест электив НБС
1.9 Вторичные головные боли	Вторичные головные боли	Вторичные головные боли тест электив НБС
1.10 Лицевые боли и краниальные невралгии	Лицевые боли и краниальные невралгии	Лицевые боли тест электив НБС
1.11	Неспецифическая боль в спине	Цервикобрахи



	Неспецифическая боль в спине		алгия, торакалгия тест электив НБС
	1.12 Радикулопатия и вторичные боли в спине	Радикулопатия и вторичные боли в спине	Люмбалгия, радикулопатия тест электив НБС
	1.13 Миофасциальный синдром. Фибромиалгия	Миофасциальный синдром. Фибромиалгия	МФБС фибромиалгия тест электив НБС
	1.14 Боль в конечности. Туннельные невропатии	Боль в конечности. Туннельные невропатии	КРБС тест электив НБС
	1.15 Хроническая боль в клинике внутренних болезней	Хроническая боль в клинике внутренних болезней	Боль в клинике внутренних болезней тест электив НБС
	1.16 Послеоперационная боль	Послеоперационная боль	послеоперацио нная боль тест электив НБС
	1.17 Интервенционные методы лечения боли	Интервенционные методы лечения боли	интервенцион ные методы тест электив НБС

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 9



4 000498 18402

Контактная работа, в том числе		60	60
Консультации, аттестационные испытания (КАТТ) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		12	12
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинико-практические занятия (КПЗ)		44	44
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		30	30
ИТОГО	3	90	90

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий**Лекционные занятия**

№ раздел а	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Неврогенные болевые синдромы	Общие вопросы неврологии боли	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Обследование пациента, страдающего болью	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Фармакотерапия боли		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Психологические аспекты хронических болевых синдромов		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Периферическая невропатическая боль		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Центральная невропатическая боль		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Первичные головные боли		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Мигрень		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Вторичные головные боли		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Лицевые боли и краниальные невралгии		1



1	Неврогенные болевые синдромы	Неспецифическая боль в спине		1
1	Неврогенные болевые синдромы	Радиклопатия и вторичные боли в спине		1

Клинико-практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Неврогенные болевые синдромы	Общие вопросы неврологии боли	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
1	Неврогенные болевые синдромы	Обследование пациента, страдающего болью	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
1	Неврогенные болевые синдромы	Фармакотерапия боли		3
1	Неврогенные болевые синдромы	Психологические аспекты хронических болевых синдромов		3
1	Неврогенные болевые синдромы	Периферическая невропатическая боль		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Центральная невропатическая боль		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Первичные головные боли		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Мигрень		3
1	Неврогенные болевые синдромы	Вторичные головные боли		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Лицевые боли и краниальные невралгии		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Неспецифическая боль в спине		3
1	Неврогенные болевые синдромы	Радиклопатия и вторичные боли в спине		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Миофасциальный синдром. Фибромиалгия		3
1	Неврогенные болевые синдромы	Боль в конечности. Туннельные невропатии		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Хроническая боль в клинике внутренних болезней		2
1	Неврогенные болевые синдромы	Послеоперационная боль		2



1	Неврогенные болевые синдромы	Интервенционные методы лечения боли		3
1	Неврогенные болевые синдромы	Нелекарственные методы лечения боли		2

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Неврогенные болевые синдромы	Общие вопросы неврологии боли	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Обследование пациента, страдающего болью	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Фармакотерапия боли	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Психологические аспекты хронических болевых синдромов	подготовка к КПЗ, текущему контролю	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Периферическая невропатическая боль	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Центральная невропатическая боль	подготовка к КПЗ, текущему контролю	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Первичные головные боли	подготовка к КПЗ, текущему контролю	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Мигрень	подготовка к КПЗ, текущему контролю	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Вторичные головные боли	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Лицевые боли и краниальные невралгии	подготовка к КПЗ, текущему контролю	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Неспецифическая боль в спине	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Радикулопатия и вторичные боли в спине	подготовка к КПЗ, текущему контролю	1
1	Неврогенные болевые синдромы	Миофасциальный синдром. Фибромиалгия	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Боль в конечности. Туннельные невропатии	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Хроническая боль в клинике внутренних болезней	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Послеоперационная боль	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
1	Неврогенные болевые синдромы	Интервенционные методы лечения боли	подготовка к КПЗ, текущему контролю	2



1	Неврогенные болевые синдромы	Нелекарственные лечения боли	методы подготовка к КПЗ, текущему контролю	2
---	---------------------------------	---------------------------------	--	---

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Парфенов В. А., Нервные болезни. Т. 1: Общая неврология. — Москва: МИА, 2021
2	Парфенов В. А., Нервные болезни. Т. 2: Частная неврология и нейрохирургия.— Москва: МИА, 2021.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК - "Неврогенные болевые синдромы" dl.sechenov.ru

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Цервикобрахиалгия, торакалгия тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Подготовка к итоговой аттестации_ Неврогенные болевые синдромы_ ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Задачи электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Психологические аспекты боли тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»



4 000498 18402

5	Обследование пациентов с болью	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	интервенционные методы тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	мигрень тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	послеоперационная боль тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	нелекарственные методы тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Центральные боли тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	НБС - тесты открытого типа	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	фармакотерапия тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	Головные боли тест электив НБС	Размещено в



4 000498 18402

		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	общие вопросы боли тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	обследование пациента тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	Боль в клинике внутренних болезней тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	Лицевые боли тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	Неврогенные болевые синдромы - тесты	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	Ситуационные задачи по болевым синдромам	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
20	Болевые невропатии тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
21	общие вопросы неврологии боли	Размещено в Информационной



4 000498 18402

		системе «Университет- Обучающийся»
22	Люмбалгия, радикулопатия тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
23	КРБС тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
24	МФБС фибромиалгия тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
25	Вторичные головные боли тест электив НБС	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	238	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
2	303	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
3	452	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	



4	454	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
5	455	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
6	456	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
7	458	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
8	459	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
9	460	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
10	6-1	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
11	501	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
12	502	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
13	503	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
14	177	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
15	172	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
16	173	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	



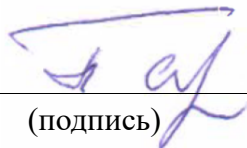
17	174	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
18	175	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
19	181	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
20	176	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
21	178	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
22	179	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
23	180	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
24	37-1	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	
25	8-3	119021/119435, г. Москва, ул. Россолимо, д. 11, стр. 1	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Нервных болезней ИКМ

Принята на заседании кафедры Нервных болезней ИКМ

от «22» января 2025 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой
Нервных болезней ИКМ



(подпись)

Парфенов В.А.
(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом

от 31 января 2025, протокол № 2

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4E4C8F6C0D0FDC62FAAF7108E6CEFD6A
Владелец: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 19.05.2025 до 12.08.2026



4 000498 18402