

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Клиническая фармакология

Уровень высшего образования
Ординатура

Направление подготовки / специальность
31.08.20 - Психиатрия

Направленность образовательной программы
Психиатрия

Форма обучения
очная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.09 Клиническая фармакология относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

| Формируемые компетенции (код, содержание компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции | | Наименование оценочного средства | |
|--|---|---|------------------------------------|-------------------------------|
| | Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора) | Результаты обучения по дисциплине | Для текущего контроля успеваемости | Для промежуточной аттестации |
| ОПК-10: Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной и неотложной формах | ОПК-10.1: Оценивает состояния пациентов и необходимость оказания неотложной медицинской помощи ОПК-10.2: Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | ОПК-10.1: ОПК-10.1: Знать: методы оценки состояния пациентов и необходимость оказания неотложной медицинской помощи Уметь: оценивать состояние пациентов и необходимость оказания неотложной медицинской помощи Владеть: навыками оценки состояния пациентов и необходимость оказания неотложной медицинской помощи ОПК-10.2: ОПК-10.2: Знать: методы оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства Уметь: оказывать неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства Владеть: навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства | Опрос | Зачёт: Контрольные вопросы |

| | | | | |
|--|--|---|-------|-------------------------------|
| ОПК-5: Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность | ОПК-5.1: Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2: Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения | ОПК-5.1: ОПК-5.1: Знать: принципы назначения лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. Уметь: назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. Владеть: навыками назначения лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. ОПК-5.2: ОПК-5.2: Знать: методы контроля эффективности и безопасности назначенного лечения. Уметь: контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения. Владеть: навыками контроля эффективности и безопасности назначенного лечения. | Опрос | Зачёт: Контрольные вопросы |
| ОПК-6: Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | ОПК-6.1: Проводит мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2: Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов | ОПК-6.1: ОПК-6.1: Знать: основы проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. Уметь: проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. Владеть: навыками проведения мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при | Опрос | Зачёт: Контрольные вопросы |

| | | | | |
|---|---|--|-------|---------------------------------------|
| | | <p>реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>ОПК-6.2: ОПК-6.2: Знать: методы контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. Уметь: контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. Владеть: навыками контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p> | | |
| <p>ПК-1: Проведение медицинского обследования, назначения лечения и проведения лечения в отношении психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях.</p> | <p>ПК-1.1: Проводит обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза. ПК-1.2: Назначает лечение психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контролирует его эффективность и безопасность. ПК-1.3: Оказывает медицинскую помощь психиатрическим пациентам в амбулаторных</p> | <p>ПК-1.1: ПК-1.1: Знать: принципы проведения обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза. Уметь: проводить обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза. Владеть: навыками проведения обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и</p> | Опрос | <p>Зачёт: Контрольные вопросы</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме.</p> | <p>(или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза.</p> <p>ПК-1.2: ПК-1.2: Знать: принципы назначения лечения психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контроля его эффективности и безопасности. Уметь: назначать лечение психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контролировать его эффективность и безопасность. Владеть: навыками назначения лечения психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контроля его эффективности и безопасности.</p> <p>ПК-1.3: ПК-1.3: Знать: принципы оказания медицинской помощи психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме. Уметь: оказывать медицинскую помощь психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме. Владеть: навыками оказания медицинской помощи психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и</p> | | |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|--|-------|-------------------------------|
| | | (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме. | | |
| ПК-5: Способен к проведению научно-исследовательской деятельности в рамках полученных знаний | ПК-5.1: Планирует и осуществляет научно-исследовательскую деятельность | <p>ПК-5.1:</p> <p>Знать: принципы планирования и осуществления научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Уметь: планировать и осуществлять научно-исследовательскую деятельность.</p> <p>Владеть: навыками планирования и осуществления научно-исследовательской деятельности.</p> | Опрос | Зачёт: Контрольные вопросы |

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

| | |
|--|--------------------------|
| | очная |
| Общая трудоемкость, з.е. | 3 |
| Часов по учебному плану | 108 |
| в том числе | |
| аудиторные занятия (контактная работа): | |
| - занятия лекционного типа | 0 |
| - занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы) | 60 |
| - КСР | 1 |
| самостоятельная работа | 47 |
| Промежуточная аттестация | 0 Зачёт |

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

| Наименование разделов и тем дисциплины | Всего (часы) | в том числе | | | Самостоятельная работа обучающегося, часы |
|--|-----------------|--|---|-------|--|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них | | | |
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа (практические занятия/ лабора | Всего | |

| | | | торные работы), часы | | |
|--|-------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|
| | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о |
| Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии. | 22 | | 15 | 15 | 7 |
| Тема 2. Лекарственные средства, действующие преимущественно на периферические нейромедиаторные процессы | 17 | | 9 | 9 | 8 |
| Тема 3. Лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему | 17 | | 9 | 9 | 8 |
| Тема 4. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях исполнительных органов и систем | 17 | | 9 | 9 | 8 |
| Тема 5. Клиническая фармакология средств с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы. | 17 | | 9 | 9 | 8 |
| Тема 6. Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых средств. | 17 | | 9 | 9 | 8 |
| Аттестация | 0 | | | | |
| КСР | 1 | | | 1 | |
| Итого | 108 | 0 | 60 | 61 | 47 |

Содержание разделов и тем дисциплины

Модуль 1. Общие вопросы клинической фармакологии.

Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии.

Тема 2. Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств.

Тема 3. Подходы к оптимизации эффективного и безопасного применения лекарственных средств.

Модуль 2. Лекарственные средства, действующие преимущественно на периферические нейромедиаторные процессы

Тема 4. Средства, влияющие на афферентную иннервацию.

Тема 5. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию.

Тема 6. Средства, влияющие на периферическую нервную систему.

Модуль 3. Лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему

Тема 7. Средства, оказывающие угнетающее действие на ЦНС.

Тема 8. Средства, оказывающие возбуждающее действие на ЦНС.

Модуль 4. Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях исполнительных органов и систем

Тема 9. Средства, применяемые в кардиологической практике.

Тема 10. Антигипертензивные средства.

Тема 11. Средства, улучшающие мозговое кровообращение.

Тема 12. Средства, влияющие на функции органов пищеварения.

Тема 13. Средства, влияющие на функции органов дыхания.

Модуль 5: Клиническая фармакология средств с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.

Тема 14. Средства, применяемые при эндокринных заболеваниях.

Тема 15. Средства, регулирующие иммунные процессы.

Тема 16. Средства, применяемые при ревматических болезнях.

Тема 17. Средства, влияющие на тканевой обмен.

Модуль 6: Клиническая фармакология противомикробных, противовирусных, противопаразитарных, противогрибковых средств.

Тема 18. Антибактериальные химиотерапевтические средства.

Тема 19. Противовирусные средства.

Тема 20. Противогрибковые средства.

Тема 21. Противопротозойные средства.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Вёрткин А.Л. Клиническая фармакология : учебник / Вёрткин А.Л.; Козлов Р.С.; Козлов С.Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6505-9.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ОПК-10:

1. Неотложная помощь на догоспитальном этапе при нестабильной стенокардии и инфаркте миокарда. Кардиогенный шок. Внезапная сердечная смерть.
2. Неотложная помощь на догоспитальном этапе при острой недостаточности кровообращения.
3. Неотложная помощь на догоспитальном этапе при осложненном и неосложненном гипертоническом кризе.
4. Неотложная помощь на догоспитальном этапе при нарушениях ритма и проводимости.
5. Неотложная помощь на догоспитальном этапе при анафилаксии и аллергии.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ОПК-5:

1. Особенности фармакокинетики детского возраста.
2. Какие группы лекарственных препаратов требуют проведения лекарственного мониторинга.
3. Алгоритм выбора лекарственных препаратов.
4. Лекарственные препараты для лечения бронхиальной астмы у беременных. Контроль эффективности.
5. Особенности применения гипотензивных препаратов во время беременности. Купирование гипертонических кризов.

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ОПК-6:

1. Методы и способы реабилитации.
2. Виды реабилитации, фазы реабилитации больных ИБС. Классификация тяжести состояния больных - основа для выбора программы реабилитационных мероприятий. Оперативные и интегративные методы контроля.
3. Поэтапная реабилитация больных с ОИМ.
4. Реабилитация больных с ССЗ.
5. Реабилитация больных с ГБ.

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-1:

1. Нейролептики (антипсихотические средства). Основные показания к применению. Лечебные, побочные эффекты и передозировка.
2. Основные показания к применению транквилизаторы (анксиолитики). Особенности «дневных» транквилизаторов.
3. Нормотимические средства их использование для лечения измененной аффективной сферы.
4. Психостимуляторы. Основные лечебные и побочные эффекты.
5. Нейрометаболические стимуляторы (церебропротекторы, ноотропы) как средства, влияющие на состояние ЦНС и высшие психические функции.

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-5:

1. Психотерапия как наука, изучающая механизмы действия и лечебные эффекты лекарственных веществ, действующих на центральную нервную систему и психику человека.
2. Этические принципы при исследовании и использовании психотерапевтических лекарственных средств, защита пациентов и добровольцев.
3. Нюрнбергский кодекс (1945 г.), Хельсинкская декларация (1976 - 2002 г.). Правила GCP (Good Clinical Practice).
4. Информированное согласие и психологические аспекты его получения.
5. Классификация и основные эффекты психотропных средств

Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)

| Оценка | Критерии оценивания |
|------------|---|
| зачтено | Обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна – две неточности при ответе, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. |
| не зачтено | Обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя. |

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

| Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций) | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
|--|--|--|---|---|
| | не зачтено | зачтено | | |
| <u>Знания</u> | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| <u>Умения</u> | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки | Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| <u>Навыки</u> | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

| Оценка | | Уровень подготовки |
|------------|---------------------|--|
| зачтено | отлично | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично» |
| | хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо» |
| | удовлетворительно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно» |
| не зачтено | неудовлетворительно | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно». |

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-10

1. Терминальные состояния. Дифференциальная диагностика клинической и биологической смерти. Принципы СЛР. Признаки эффективности проведения реанимационных мероприятий.
2. Кардиогенный шок: этиология, клиника, алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.
3. Гипертонический криз 1 типа: этиология, клиника, алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.
4. Гипертонический криз 2 типа: этиология, клиника, алгоритм неотложной помощи на догоспитальном этапе.
5. Признаки эффективности проведения реанимационных мероприятий.

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-5

1. Современные подходы к лечению депрессий
2. Биологическая терапия эндогенных психозов: инсулинотерапия
3. Биологическая терапия эндогенных психозов: электросудорожная терапия
4. Биологическая терапия эндогенных психозов: разгрузочно-диетическая терапия
5. Инсулинотерапия шизофрении: преодоление резистентности к инсулину. Купирование затяжной комы.

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-6

1. Методы лечения, профилактика и реабилитация в психиатрии. Классификация психофармакологических средств.
2. Нейролептики: применение, классификация, Побочные эффекты. Купирование нейролептического синдрома.
3. Транквилизаторы. Их использование в психиатрической и общесоматической практике.
4. Спектр терапевтической активности. Побочные эффекты, осложнения.
5. Нормотимические средства. Классификация, применение.

5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. Современные подходы к терапии деменции.
2. Психотерапия: определение, основные виды
3. Метод одномоментной отмены психотропных препаратов: показания, техника
4. Метод депривации сна: показания, техника
5. Современные методы купирования психомоторного возбуждения

5.3.5 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-5

1. Предмет и задачи доказательной медицины. История доказательной медицины. Определение понятия «доказательная медицина».
2. Концепция доказательной медицины. Причины появления доказательной медицины.
3. История создания доказательной медицины. Заслуга А. Кокрайна в разработке принципов доказательной медицины. История разработки и внедрения в клиническую практику клинических исследований.
4. Обоснование необходимости овладения практическими врачами и исследователями принципами доказательной медицины. Место личного опыта в принятии клинических решений.
5. Клиническая эпидемиология - основа доказательной медицины. Требования к эпидемиологическим исследованиям.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

| Оценка | Критерии оценивания |
|------------|---|
| зачтено | Обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна – две неточности при ответе, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. |
| не зачтено | Обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя. |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Клиническая фармакология : национальное руководство : практическое руководство / Белоусов Ю.Б.; Кукес В.Г.; Лепахин В.К.; Петров В.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-2810-8., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734162&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Кукес В.Г. Клиническая фармакология : учебник / Кукес В.Г.; Сычев Д.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN ISBN 978-5-9704-6807-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=807894&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: www.znanium.com.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, специализированным оборудованием: позволяющим использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 31.08.20 - Психиатрия.

Автор(ы): Лацплес Петр Ренгольдович, кандидат медицинских наук.

Заведующий кафедрой: Шарабрин Евгений Георгиевич, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 15.09.2023, протокол № 4.