УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

_____Д.В. Михальченко

«28» 08 2026г.

Программа школы мастерства по дисциплине «Клиническая фармакология»

на 2026 - 2027 учебный год

кафедра клинической фармакологии и интенсивной терапии

Рабочая программа разработана

заведующим кафедрой клинической фармакологии и интенсивной терапии д.м.н., профессором,академиком РАН Петровым В.И.

профессором кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии д.м.н. Сабановым А.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии.

протокол № 1 от 28.08 2026 г.

Заведующий кафедрой клинической
фармакологии и интенсивной терапии В.И.Петров

Рабочая программа рассмотрена на заседании ученого совета факультета лечебного факультета

протокол № 1 от «28» 08 2026 г.

Председатель:

Секретарь:

1. Общие положения

1.1. Миссия школы мастерства.

Обеспечение формирования индивидуальных образовательных траекторий на основе предоставления расширенных возможностей получения дополнительных умений, уникальных навыков и опыта деятельности с целью их применения в перспективных областях знаний и сферах профессиональной деятельности

1.2. Цель школы мастерства.

Деятельность школы мастерства по специальности «Клиническая фармакология» направлена на совершенствование профильной подготовки обучающихся в системе персонифицированного обучения за счет углубления у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных образовательными программами и направленных на выполнение трудовых функций согласно профессиональным стандартам, а также участвуя в формировании у обучающихся суперкомпетенций, способствующих творческому подходу и успеху в будущей профессии.

Обучение в школе мастерства по специальности «Клиническая фармакология» направлено на освоение умений и навыков рационального выбора лекарственных средств для проведения эффективной, безопасной, персонализированной фармакотерапии с применением основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакоэпидемиологии, фармакогенетике, фармакоэкономике, взаимодействию лекарственных средств, нежелательным лекарственным реакциям, положений доказательной медицины, надзору в области оборота лекарственных средств, а также принципов и правил проведения клинических исследований лекарственных средств и критериям оценки их результатов.

1.3. Целевая аудитория.

Участниками школы мастерства могут являться обучающиеся по основным профессиональным образовательным программам ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, зачисленные в школу мастерства на основании конкурсного отбора.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы и индикаторами их достижения умений, навыков, владений, общепрофессиональных и профессиональных компетенций и (или) трудовых функций.

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	ОПК-7.1. Знает: ОПК-7.1.2. Знает группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.	- группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.	-	-			+

	ОПК-7.2.2. Умеет: ОПК-7.2.2. Умеет контролировать эффективность и безопасность немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; ОПК-7.2.3. Умеет корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения.	-	- контролировать эффективность и безопасность немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; - корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения.	-			
	ОПК-7.3.2. Владеет: ОПК-7.3.2. Владеет навыком подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи;	-	-	- подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи; - оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов,			

	ОПК-7.3.3. Владеет навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.			медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.			
ПК-3. Способен назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	ПК-3.1.2. Знает: ПК-3.1.2. Знает механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.	- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением.					
	ПК-3.2.2. Умеет: ПК-3.2.2. Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	1.	- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов				+

	медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-3.2.4. Умеет оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.		медицинской помощи; - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания.				
	ПК-3.3.2. Владеет: ПК-3.3.2. Владеет навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-3.3.4. Владеет навыком оценивания эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения;	2.		- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; - оценивания эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения; -организации персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка			

	ПК-3.3.6. Владеет навыком организации персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения.			эффективности и безопасности лечения.			

1.5. Основные направления работы школы мастерства.

Изучение вопросов общей и частной клинической фармакологии на основе современных достижений в области фундаментальной и клинической медицины с позиции доказательной медицины.

Формирование знаний о фармакокинетике и фармакодинамике основных групп лекарственных средств, применяемых при различных заболеваниях; их изменениях при нарушениях функций различных органов и систем; взаимодействии с другими лекарственными средствами; нежелательных лекарственных реакций; показания и противопоказаниях к применению лекарственных средств.

Формирование умений, необходимых в практической деятельности для проведения эффективной, безопасной, индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии путем выбора лекарственных средств, их режимов дозирования, а также адекватных методов контроля эффективности и безопасности.

Формирование знаний в области надзора оборота лекарственных средств.

Формирование знаний о принципах и правилах проведения клинических исследований лекарственных средств и оценки их результатов.

1.6. Правила поступления в школу мастерства.

Условием участия в школе мастерства является обучение в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России без академической задолженности с учетом посещаемости предусмотренных программой школы мастерства занятий.

Претенденты на обучение в школе мастерства должны подать заявление на имя руководителя школы мастерства. Среди претендентов на участие в школе мастерства руководителем школы мастерства проводится конкурсный отбор по оценочным средствам, предоставленным в программе школы мастерства. Руководитель школы мастерства определяет обучающихся, подлежащих зачислению, в соответствии с ранжированием по итогам проведения конкурсного отбора в рамках установленных вакантных мест, и подает список зачисляемых обучающихся в деканат факультета.

1.7. Количество вакантных мест для обучающихся.

Количество вакантных мест для обучающихся определяется ежегодно (не позднее 20 сентября) и зависит от количества поданных заявлений претендентов.

1.8. Дата начала занятий в школе – не ранее 01 октября.

2. Регламент участия в школе мастерства

2.1. Регулярность и вид занятий, формы проведения заседаний.

Занятия проводятся в форме контактной и дистанционной работы в виде лекций, семинаров практических теоретических занятий, практических клинических занятий, участия в клинических разборах и врачебных конференциях. Обучение включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков и умений, написание и защита реферата, собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада (презентации). Занятия проводятся один раз в месяц.

Вид учебной работы	Часы	
	Всего	Контактная и дистанционная работа обучающегося с преподавателем
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Занятия лекционного типа	6	6
Занятия семинарского типа	12	12
Практические (клинические) занятия	6	6
Самостоятельная работа (всего)	6	6
Итоговый контроль	6	6

2.2. Содержание программы.

Программа состоит из двух модулей.

Модуль 1. Общие вопросы клинической фармакологии

Принципы организации и функционирования клинико-фармакологической службы. Значение клинической фармакологии в рациональном выборе лекарственных средств. Основные принципы рациональной фармакотерапии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакоэпидемиология, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакологистика). Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение). Система мониторинга безопасности лекарственных средств. Система оповещения

Росздравнадзор. Федеральный и территориальные перечни жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС). Формулярные перечни стационаров. Клинические рекомендации. Протоколы ведения больных. Стандарты фармакотерапии. Основные понятия и методы доказательной медицины. Базисные принципы и методология доказательной медицины. Уровни доказанности и классы рекомендаций. Принципы рационального поиска медицинской информации. Систематические обзоры, мета-анализ. Кохрановская система.

Модуль 2. Частные вопросы клинической фармакологии.

Принципы антибактериальной химиотерапии. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению антибактериальных ЛС. Клиническая фармакология противовирусных и иммунотропных ЛС. Рациональная фармакотерапия вирусных инфекций. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств, глюкокортикостероидов. Рациональная фармакотерапия бронхообструктивных, сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний органов пищеварения, эндокринной системы

2.3. Календарно-тематический план занятий.

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакоэпидемиология, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакологистика).	2
2	Фармакодинамика. Механизмы действия ЛС, фармакологические мишени (рецепторы, ферменты, ионные каналы).	2
3	Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение (биодоступность, биотрансформация, экскреция, элиминация, объем распределения.	2
4	Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение).	2
5	Клиническая фармакогенетика.	2
6	Полипрагмазия. Взаимодействие лекарственных	2

	средств.	
7	Система мониторинга безопасности лекарственных средств. Оценка эффективности и безопасности лекарственных средств.	2
8	Принципы антибактериальной химиотерапии. Механизмы резистентности.	2
9	Клиническая фармакология бета-лактамных антибиотиков.	2
10	Клиническая фармакология других групп антибактериальных лекарственных средств.	2
11	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению антибактериальных ЛС при инфекциях различной локализации	2
12	Клиническая фармакология противовирусных и иммунотропных лекарственных средств.	2
13	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных лекарственных средств.	2
14	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях сердечно- сосудистой системы.	2
15	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств, влияющих на бронхиальную проходимость.	2
16	Клинико-фармакологические подходы к выбору лекарственных средств при заболеваниях желудочно- кишечного тракта	2
17	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях мочевыделительной системы.	2
18	Принципы и правила проведения клинических исследований лекарственных средств и оценки их результатов	2
	Итого	36

2.2. Формы и вид промежуточного и итогового контроля.

Промежуточный контроль теоретических знаний: тестирование, решение ситуационных задач, собеседование. Промежуточный контроль практических навыков и умений: решение клинических задач по оценки рациональности и безопасности лекарственной терапии с учетом лекарственных взаимодействий и характеристик пациента. Итоговый контроль проводится в форме собеседования.

3. Фонд оценочных средств (ФОС)

3.1. ФОС для проведения конкурсного отбора обучающихся ВолгГМУ в школу мастерства.

Конкурсный отбор обучающихся ВолгГМУ в школу мастерства по клинической фармакологии проводится в виде собеседования.

Примеры вопросов для конкурсного отбора.

- Виды фармакотерапии.
- Оценка эффективности фармакотерапии при различных заболеваниях.
- Возможные варианты нежелательных лекарственных реакций.
- Варианты взаимодействия лекарственных средств.
- Основные принципы медицины, основанной на доказательствах.

3.2. ФОС итогового контроля участников школы мастерства.

Примеры вопросов для итогового контроля.

- Фармакокинетическая кривая. Основные фармакокинетические параметры.
- Рациональная фармакотерапия бактериальной инфекции нижних дыхательных путей у пожилых.
- Клиническая фармакология пероральных сахароснижающих препаратов: классификация, механизм действия, показания и противопоказания к применению, нежелательные лекарственные реакции.
- Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов: классификация, механизм действия, показания и противопоказания к применению, нежелательные лекарственные реакции.
- Нежелательные реакции при применении лекарственных средств. Классификация ВОЗ: реакции A, B, C, D, E.

4. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

1. Кузнецова Н. В. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н.В. Кузнецова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 272 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/

2. Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. В.И. Петрова, Д.А. Сычева, А.Л. Хохлова. / 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 816 с.
3. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.Г. Кукеса, Д.А. Сычева. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1024 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
4. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
5. Петров В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Петров. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
6. Вебер В. Р. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Р. Вебер. – М. : Медицина, 2011. – 448 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
7. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. В.Г. Кукеса ; авт. кол.: Д.А. Сычев, Л.С. Долженкова, В.К. Прозорова и др. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
8. Петров В.И. Клинико-фармакологические подходы в терапии воспалительных заболеваний поджелудочной железы [Текст] : учебное пособие / В.И. Петров, Н.В. Рогова, О.И. Бутранова. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. – 140 с.
9. Петров В.И. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Петров, С.В. Недогода. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 144 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
10. Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под ред. С.В. Яковлева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Литтерра, 2015. – 1040 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/

Руководитель
школы мастерства
д.м.н. Сабанов А.В.