



УТВЕРЖДАЮ

проректор по образовательной
деятельности
ФГБОУ ВО ВолГМУ
Минздрава России

Михальченко Д.В.

06 2024

Программа школы мастерства

«Лабораторная диагностика в ревматологии»

на базе кафедры клинической лабораторной диагностики

на 2024-2025 учебный год

1. Общие положения

1.1. Миссия школы мастерства.

Данный цикл – специально разработанная программа с углубленным изучением методических и практических подходов к лабораторной диагностике ревматических и других заболеваний, ассоциированных с аутоиммунным компонентом. Курс обучения наполнен практическими занятиями, на которых студенты получают навыки правильной работы с биоматериалом, узнают особенности исследования с использованием различных тест-систем, приборов и анализаторов, особое внимание уделяется правильной трактовке полученных результатов.

1.2. Цель школы мастерства.

Основной целью школы мастерства является подготовка будущих специалистов в области клинической лабораторной диагностики, приобретение ими дополнительных знаний и практических навыков по клинической лабораторной диагностике ревматических заболеваний.

1.3. Целевая аудитория

Специалитет – 30.05.01 Медицинская биохимия – 5-6 курс

1.4. Перечень умений, навыков, владений с указанием на общепрофессиональные и профессиональные компетенции и (или) трудовые функции, на выполнение которых направлено участие обучающегося в школе мастерства и критерии их достижения.

Направление подготовки «Медицинская биохимия»

ОПК-4. Способен выполнять лабораторные исследования различной категории сложности.

ОПК-5. Способен формировать заключение по результатам клинических лабораторных исследований.

ПК-1. Способен к определению патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ по профилю «Ревматология».

ПК-2. Способен к применению диагностических клинко-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов по профилю «Ревматология».

Перечень умений, навыков, владений:

- Проводить контроль качества клинических лабораторных (биохимических, гематологических и иммунологических) исследований и оценивать его результаты.
- Выполнять клинические лабораторные (биохимические, гематологические и иммунологические) исследования различной категории сложности и составлять клинко-лабораторное заключение по профилю «Ревматология».
- Оценивать и интерпретировать полученные результаты клинических лабораторных (биохимических, гематологических и иммунологических) исследований.
- Определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для диагностики ревматических заболеваний.
- Проводить комплексную оценку результатов клинических лабораторных (биохимических, гематологических и иммунологических) исследований с учетом референтных интервалов лабораторных показателей.

1.5. Основные направления работы школы мастерства.

- Общие принципы работы в клинко-диагностической лаборатории, практические навыки при работе с дозирующими устройствами, организация и проведение контроля качества лабораторных исследований.
- Теоретические знания и практические навыки при работе на биохимическом анализаторе.
- Теоретические знания и практические навыки при работе на гематологическом анализаторе.
- Теоретические знания и практические навыки по лабораторной диагностике с применением иммуноферментного метода исследования.
- Теоретические знания и практические навыки по лабораторной диагностике с применением иммунофлюоресцентного метода исследования.

1.6. Правила поступления в школу мастерства

В школу мастерства зачисляются студенты, не имеющие академических задолженностей и прошедшие конкурсное собеседование.

1.7. Количество вакантных мест для обучающихся: 8 человек

1.8. Дата начала занятий в школе: 01.10.2025

2. Регламент участия в школе мастерства

2.1. Регулярность и вид занятий, формы проведения заседаний.

Регулярность заседаний: занятия проводятся раз в месяц каждый второй четверг, кроме периода экзаменационных сессий и каникул.

Вид занятий: семинарские, лабораторно-практические.

Форма занятий: семинар, разбор клинических случаев, решение ситуационных задач, лабораторная практика.

2.2. Формы и вид промежуточного и итогового контроля.

- Промежуточный контроль.

Формы контроля: устное собеседование.

Вид контроля – тематический.

- Итоговый контроль.

Формы контроля: собеседование (по вопросам для итоговой аттестации) и демонстрация освоенных практических навыков и манипуляций (защита отчета-презентации о выполненных практических навыках).

2.3. Календарно-тематический план заседаний.

Занятия разделены на несколько блоков, каждый из которых посвящен отдельной теме и работе с определенным набором оборудования.

№	Дата	Тема	Реализующая кафедра
1.	09.10.2025	Основные принципы работы с дозирующими устройствами. Внутренний контроль качества в КЛД.	Клинической лабораторной диагностики
2.	13.11.2025	Биохимические методы исследования в ревматологии. Практические навыки при работе на биохимическом анализаторе.	Клинической лабораторной диагностики

3.	11.12.2025	Гематологические методы исследования в ревматологии. Практические навыки при работе на гематологическом анализаторе.	Клинической лабораторной диагностики
4.	12.02.2026	Статистические методы анализа количественных данных по результатам лабораторных тестов.	Клинической лабораторной диагностики
5.	12.03.2026	Иммуноферментные методы исследования в ревматологии. Практические навыки при работе на оборудовании для проведения ИФА	Клинической лабораторной диагностики
6.	09.04.2026	Иммунофлюоресцентная микроскопия в ревматологии. Практические навыки при работе с иммунофлюоресцентном микроскопом.	Клинической лабораторной диагностики
7.	14.05.2026	Итоговый контроль	Клинической лабораторной диагностики

3. Фонд оценочных средств (ФОС)

3.1. ФОС для проведения конкурсного отбора обучающихся ВолгГМУ в школу мастерства (перечень вопросов для устного собеседования):

1. Этапы клинико-лабораторного исследования.
2. Виды и методы получения биологического материала для лабораторных исследований.
3. Методы клинических лабораторных исследований.
4. Виды лабораторного оборудования, используемого на преаналитическом и аналитическом этапах исследования.
5. Техника основных манипуляций при выполнении лабораторного анализа (техника дозирования жидкостей, взвешивания, приготовления растворов и др.).

6. Фотометрия в лабораторной диагностике. Ферментативные методы определения субстратов: кинетические, по конечной точке.
7. Общеклинические исследования: общий анализ крови.
8. Общеклинические исследования: общий анализ мочи.

3.2. ФОС итоговой аттестации участников школы мастерства (перечень вопросов для устного собеседования):

1. Внутрилабораторный контроль качества клинических лабораторных исследований. Методы контроля качества (контроль воспроизводимости, контроль правильности). Основные статистические критерии в контроле качества лабораторных исследований.
2. Статистические методы анализа количественных данных по результатам лабораторных тестов. Методы параметрической и непараметрической статистики.
3. Биохимические исследования при ревматологических заболеваниях: предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований.
4. Гематологические исследования при ревматологических заболеваниях: предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований.
5. Иммуноферментные методы исследования в ревматологии. Оценка и интерпретация результатов клинических лабораторных исследований.
6. Иммунофлюоресцентная микроскопия в ревматологии. Оценка и интерпретация результатов клинических лабораторных исследований.
7. Нейтрофильный и лимфоцитарный лейкопоз. Морфологическая и функциональная характеристика лейкоцитов. Лейкоцитарная формула при хронических аутоиммунных заболеваниях. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.
8. Анемия при хронических заболеваниях. Лабораторная диагностика гипохромных анемий. Дифференциальная диагностика железодефицитной анемии и анемии хронических заболеваний. Клинико-диагностическое значение результатов исследования.
9. Белки острой фазы воспаления. Классификация. Методы определения. Клинико-диагностическое значение исследования белков острой фазы воспаления.
10. Общий анализ мочи, методы «сухой» химии. Клинико-диагностическое значение результатов исследования. Лабораторные методы диагностики почечной недостаточности.

- 11.Лабораторные показатели нарушений водно-солевого обмена.
Лабораторная диагностика нарушений обмена кальция и фосфора.
Диагностика остеопороза.
- 12.Маркеры метаболизма костной ткани Характеристика и
диагностическое значение биохимических маркеров метаболизма
костной ткани.
- 13.Алгоритм лабораторной диагностики аутоиммунных
ревматических заболеваний: ревматоидный артрит.
- 14.Алгоритм лабораторной диагностики аутоиммунных
ревматических заболеваний: системная красная волчанка.

Руководитель
школы мастерства



А.В. Александров