

АНО ДПО "Образовательный Стандарт"
115230, г. Москва, Варшавское шоссе 42
ОКПО 70002526 | ОГРН 1217700645865 | ИНН/КПП 9726004971/772601001

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «Образовательный стандарт»



М.В. Зинюкова
«01» сентября 2025 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний»

*в рамках системы непрерывного медицинского (фармацевтического) образования
(срок обучения - 72 академических часа)*

**Москва
2025**

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	5
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	7
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	8
ФОРМА АТТЕСТАЦИИ.....	8
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	8

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний»

Программа дополнительного профессионального образования «Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний» (далее – программа) разработана для специалистов с высшим профессиональным образованием. Является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения в дополнительном профессиональном образовании специалистов при повышении квалификации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

Актуальность программы обусловлена прогрессом в развитии методов лабораторной диагностики заболеваний и патологических состояний. Для поддержания и расширения компетенций врачам клинической лабораторной диагностики требуется повышение квалификации в части освоения новых методов, применяемых в профессиональной деятельности.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний» рассчитана на 72 академических часа, разработана с учетом всех нормативно-правовых актов и охватывает массив знаний, необходимых в профессиональной деятельности специалистов.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий и/или электронного обучения.

Нормативную правовую основу разработки дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24.03.2025 №266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 №1441 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 №145н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики».

Цель заключается в совершенствовании и (или) получении новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся:

Программа предназначена для специалистов с высшим профессиональным медицинским образованием, имеющим допуск к профессиональной деятельности по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

Требования к образованию слушателей: высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биофизика», «Медицинская биохимия», «Медицинская кибернетика», «Педиатрия».

Срок освоения: 72 академических часа.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Форма контроля: итоговая аттестация в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

Выдаваемый документ: по окончании обучения выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы слушатель должен:

Знать:

- Принципы организации лабораторной службы Федерации;
- Современные методы диагностики и лечения;
- Морфологию, физиологию, биохимию органов и систем организма;
- Основы патоморфологии, патогенеза синдромов и заболеваний;
- Преаналитические и аналитические технологии исследований;
- Принципы работы и правила эксплуатации оборудования;
- Правил охраны труда и пожарной безопасности при работе в клинических лабораториях;
- Основы системы управления качеством клинических лабораторных исследований;
- Правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций;
- Правила оказания первой помощи при неотложных состояниях;
- Основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы.

Уметь:

- Внедрить в практику лаборатории новую технологию и оказать помощь в ее освоении персоналу лаборатории;
- Выполнить наиболее распространенные лабораторные исследования;
- Организовать выполнение лабораторного исследования;
- Организовать рабочее место для проведения клинических лабораторных исследований;
- Оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований, определить необходимость дополнительного обследования больного, предложить программу дополнительного обследования больного;
- Провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;
- Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;
- Провести планирование и анализ деятельности лаборатории;
- Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;

– Составить план лабораторного обследования пациента на этапе профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем;

– Составить рекомендации для врачей-клиницистов и среднего медицинского персонала по правилам подготовки пациента, взятия и транспортировки биоматериала;

Владеть навыками:

– Технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических, биохимических, коагулологических, гематологических, иммунологических, цитологических, генетических, исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;

– Технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований;

– Технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;

– Методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, опорно-двигательной, нервной, иммунной, эндокринной систем, а также при неотложных состояниях;

– Технологией взаимодействия с персоналом клинических подразделений по вопросам лабораторного обследования пациентов;

– Технологией планирования и анализа деятельности лаборатории.

Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, должен обладать следующими *профессиональными компетенциями*:

ПК-1 Способность и готовность выполнять процедуры преаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности;

ПК-2 Способность и готовность выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности;

ПК-3 Способность и готовность выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности;

ПК-4 Способность и готовность осуществлять первичную интерпретацию результатов клинических лабораторных исследований;

ПК-5 Способность и готовность проводить контроль качества клинических лабораторных исследований.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний» реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) и электронного обучения (далее – ЭО).

Содержание ДОТ определяется организацией с учетом утвержденных дополнительных профессиональных программ.

Сроки и материалы ДОТ определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность обучения составляет 72 академических часа.

ДОТ носит индивидуальный характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией.

Условия реализации программы с применением ДОТ и ЭО:

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- модули в соответствии с учебным планом, состоящие из лекций, а также итоговый тест;
- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы (итоговое тестирование);
- итоговая аттестация по курсу проходит в форме тестирования;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- вход на площадку с помощью уникальной связки логин-пароль.

Для организации самостоятельной работы слушателей в АНО ДПО «Образовательный стандарт» используется система дистанционного обучения (СДО), прямая ссылка на ресурс - <https://moodle.schoolldpo.ru/login/index.php>

Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Программа реализуется педагогическими работниками АНО ДПО «Образовательный стандарт». Преподаватели, задействованные в учебном процессе, проходят повышение квалификации, участвуют в семинарах, научных конференциях и др.

Учебно-методическое обеспечение: по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний» разработан учебный план, рабочая программа, лекционный материал, итоговое тестирование по лекционному материалу.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний»

Категория обучающихся:

Программа предназначен для специалистов с высшим профессиональным медицинским образованием, имеющим допуск к профессиональной деятельности по специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

Требования к образованию слушателей: высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биофизика», «Медицинская биохимия», «Медицинская кибернетика», «Педиатрия».

Форма обучения – заочная с применением дистанционных образовательных технологий/или электронного обучения.

Срок освоения: 72 академических часа.

№	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			Лекции	СРС	
1	Общеклинические исследования	8	6	2	
2	Гематология и цитология	10	8	2	
3	Биохимические исследования и гемостаз	14	12	2	
4	Паразитарные заболевания и инфекции, передаваемые половым путем	28	26	2	
5	Иммунологические исследования	10	8	2	
	Итоговая аттестация	2	-	2	Итоговое тестирование
	ИТОГО	72	60	12	

*СРС - самостоятельная работа слушателей на портале дистанционного обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплин дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Лабораторные методы диагностики заболеваний и патологических состояний»**

Модуль 1. Общеклинические исследования

Исследования при заболеваниях легких, диагностика туберкулеза. Исследования при заболеваниях органов пищеварительной системы. Исследования при заболеваниях мочевыделительной и половой систем.

Модуль 2. Гематология и цитология

Реактивные и возрастные изменения крови. Лабораторная диагностика анемий. Лабораторная диагностика лейкозов. Лабораторная диагностика миелодиспластических синдромов. Основы цитологической диагностики. Цитологическая диагностика гинекологического материала. Частная цитология новообразований органов и тканей.

Модуль 3. Биохимические исследования и гемостаз

Биохимия и патохимия белков. Энзимология. Биохимия и патохимия углеводов. Биохимия и патохимия липидов. Гормональная регуляция. Минеральный обмен. КОС. Гемостаз.

Модуль 4. Паразитарные заболевания и инфекции, передаваемые половым путем

Лабораторная диагностика малярии. Кишечные протозоозы. Гельминтозы. Актуальные ИППП. Методы лабораторной диагностики ИППП. Интерпретация результатов анализов на ИППП.

Модуль 5. Иммунологические исследования

Функциональная организация иммунной системы. Клиническое значение исследования клеточных и гуморальных факторов иммунной системы.

Итоговая аттестация в форме тестирования на портале дистанционного обучения.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

График обучения Форма обучения	Ак. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)	Трудоемкость (ак. часы)
Заочно с применением ДОТ и ЭО	6	6	2 недели	72

ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация обучающихся является установлением соответствия усвоенного содержания программы планируемым результатам обучения и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы. Итоговая аттестация является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по теме «Патология придаточного аппарата и переднего отдела» проводится в форме тестирования.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по теме «Патология придаточного аппарата и переднего отдела» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Выберите правильный ответ

1. При остром бронхите в мокроте обнаруживают:
 1. кристаллы гематоидина;
 2. эластические волокна;
 3. спирали Куршмана;
 4. цилиндрический мерцательный эпителий;
 5. все перечисленные элементы
2. Для мокроты при абсцессе легкого характерны:
 1. обызвествленные эластические волокна;
 2. частицы некротической ткани;
 3. цилиндрический эпителий;
 4. кристаллы Шарко-Лейдена;
 5. все перечисленное;
3. При бронхопневмониях в мокроте обнаруживают:
 1. коралловидные эластические волокна;
 2. альвеолярные макрофаги с жировой инфильтрацией;
 3. спирали Куршмана;
 4. эозинофилы;
 5. все перечисленное не верно;
4. Для бронхиальной астмы в мокроте характерны:

1. спирали Куршмана;
2. кристаллы Шарко-Лейдена;
3. скопления эозинофилов;
4. эпителий бронхов;
5. все перечисленное;
5. Эластические волокна в мокроте обнаруживают при всех следующих заболеваниях, кроме:
 1. туберкулеза;
 2. рака;
 3. бронхиальной астмы;
 4. бронхоэктатической болезни;
 5. ни при одном из перечисленных;
6. При актиномикозе легких в мокроте обнаруживают:
 1. кристаллы гематоидина;
 2. обызвествленные эластические волокна;
 3. казеозный некроз (детрит);
 4. друзы актиномицетов;
 5. все перечисленное.

Критерии оценки ответов обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	80-89	4
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	70-79	3
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий	69 и менее	2

Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет