

**Общество с ограниченной ответственностью  
Компания Лайф энд Кволити**

*Международная Школа Цитологии  
International Cytology School*

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
Сапожкова Жанна Юрьевна

«22» августа 2022 г.



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
Цервикальный цитологический скрининг  
по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»**

---

(наименование программы)

**Разработчик дополнительной профессиональной программы повышения  
квалификации  
Цервикальный цитологический скрининг  
по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»**

Руководитель программы

к.м.н. Ж.Ю. Сапожкова

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»** (далее – программа) разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" и Положением о разработке образовательных программ в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*.

1.2. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг** реализуется в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*, на основании Лицензии на осуществление образовательной деятельности, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти (№040059 от 7 мая 2019 года).

1.3. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

### Цервикальный цитологический скрининг

**2.1. Цель программы** – совершенствование и/или получение новых теоретических и практических навыков для медицинских специалистов среднего звена (цитотехнологов) при проведении скрининговых цитологических исследований рака шейки матки в соответствии с потребностями клинико-диагностической лаборатории.

#### **2.2. Задачи программы:**

- Освоение и углубление теоретических знаний и практических навыков в диагностике нормы и патологии шейки матки с использованием метода традиционной цитологии.
- Формирование базовых навыков, необходимых для проведения скринингового цитоморфологического исследования материала (традиционная цитология) из шейки матки с предварительной интерпретацией цитологической картины патологии и окончательной интерпретацией цитологической картины нормы.
- Формирование базовых навыков оформления нормального результата цитологического исследования материала из шейки матки с учетом цитоморфологических диагностических критериев и категорий международной терминологической системы Bethesda (методом традиционной цитологии).

Программа рассчитана на специалистов медицинской лаборатории среднего звена с «нуля», а также имеющих базовые теоретические знания в области цервикальной цитологии и желающих совершенствовать свои практические компетенции в области цитологической диагностики шейки матки по традиционным цитологическим препаратам.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. К обучению по программе **Цервикальный цитологический скрининг по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» допускаются специалисты в области лабораторной диагностики в соответствии с требованиями профессионального стандарта** (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 года N 473н Об утверждении профессионального стандарта “Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием”)

3.2. Категория обучаемых – фельдшеры-лаборанты медицинских и патологоанатомических лабораторий (лаборанты, медицинские лабораторные техники (фельдшеры-лаборанты)).

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг, 72 часа** должен знать:

- Основы общей цитологии, клеточную теорию
- - Типы клеток человеческого организма
- - Патологический процесс воспаления, регенерации, дисплазии в цитологии.
- - Критерии цитологической диагностики.
- - Размеры клеток и ядер.
- - Критерии доброкачественных и злокачественных поражений.
- - Виды материала для цитологического исследования.
- - Преаналитический долабораторный этап традиционного цитологического исследования.
  
- Преаналитический лабораторный этап традиционного цитологического исследования.
- -Методы фиксации и окрашивания для традиционного цитологического исследования
- - Аналитический этап традиционного цитологического исследования
- - Постаналитический этап традиционного цитологического исследования
- - Сведения об общей анатомии и типах эпителия шейки матки.
- - Цитологические особенности эпителиальных клеток шейки матки в норме и патологии.
  - описать цитологическую картину нормального препарата;
- критерии адекватности и информативности традиционного цитологического материала в соответствии с терминологической системой Bethesda (2014);
- категории международной терминологической системы Bethesda (2014) и особенности их применения в практической традиционной цервикальной цитологии;

4.2. По окончании обучения выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг, 72 часа** должен уметь:

- правильно провести преаналитический лабораторный этап (регистрация препарата, фиксирование, окрашивание, подготовка материала для проведения цервикального цитологического скрининга по материалу из экзоцервикса и эндоцервикса (аналитический этап))

- объективно оценивать качество и информативность направленного на традиционное цитологическое исследование материала из шейки матки;
- проводить цервикальный цитологический скрининг из материала из экзоцервикса и эндоцервикса (аналитический этап), уметь отсеивать норму.
- оценивать традиционную цитограмму и формулировать цитологическое заключение нормального результата исследования после проведения цервикального цитологического скрининга по материалу из цервикального канала и шейки матки с учетом системы Bethesda (2014);

4.3. По окончании обучения выпускник, освоивший дополнительную профессиональную программу повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг, 72 часа** должен владеть:

- базовыми навыками проведения традиционного цитологического исследования материала из экзоцервикса и эндоцервикса;
- навыками оценки традиционной цитологической картины нормы в соответствии с категориями международной терминологической классификации Bethesda (2014);
- навыками оценки клинической значимости результатов проведенного исследования;
- принципами выявления ошибок и разработки мероприятий по улучшению качества диагностической работы.

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Цервикальный цитологический скрининг

5.1. Общий объем программы составляет 72 ак. часов.

5.2. Программа обучения включает в себя лекции, практические занятия, итоговую аттестацию.

5.3. Структурными единицами программы являются модули. Каждый модуль подразделяется на темы.

5.4. Раздел «Итоговая аттестация» имеет трудоемкость 2,5 ак. часа.

5.5. Реализация программы и итоговой аттестации допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
**Цервикальный цитологический скрининг**

Структурные элементы программы		Трудоемкость, ак.ч
Индекс	Наименование	
1	<b>Модуль 1. Основы цитологии</b>	<b>6</b>
1.1	Цитология как метод. Цели и задачи.	1
1.2.	Анатомические особенности и типы эпителия шейки матки	2
1.3	Цитологическая диагностика воспаления.	1
1.4	Организация работы цитологической лаборатории	1
1.5	Виды биологического материала для цитологической	1

	диагностики шейки матки	
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Преаналитический внелабораторный этап</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	Подготовка пациента к взятию образцов биологического материала из шейки матки. Условия получения информативного материала. Инструменты для взятия образцов из шейки матки. Маркировка. Хранение. Транспортировка. Доставка в лабораторию.	4
<b>3</b>	<b>Модуль 3 Преаналитический лабораторный этап цитологической диагностики</b>	<b>6</b>
<b>3.1</b>	Техника приготовления препаратов, доставленного в лабораторию биоматериала для традиционной цитологии	2
<b>3.2</b>	Технологические решения для лабораторий разного уровня.	2
<b>3.3</b>	Методы фиксации и окрашивания препаратов для традиционной цитологии	2
<b>4</b>	<b>Модуль 4 Аналитический этап цитологической диагностики</b>	<b>46</b>
<b>4.1</b>	Работа с микроскопом.	2
<b>4.2</b>	Порядок цитологического исследования.	2
<b>4.3</b>	Категории качества и адекватности материала в соответствии с системой Bethesda	2
<b>4.4</b>	Классификация цервикальной патологии по системе Bethesda (2014)	2
<b>4.5</b>	Нормальная цитологическая картина (NILM). Клетки плоского, метаплазированного и железистого эпителия	4
<b>4.6</b>	Нормальные клеточные вариации (NILM) - атрофия	4
<b>4.7</b>	Нормальные клеточные вариации (NILM) – кератозные изменения	4
<b>4.8</b>	Нормальные клеточные вариации (NILM) – клеточные изменения, связанные с беременностью	4
<b>4.9</b>	Реактивные изменения клеток, связанные с воспалением, в том числе с лимфоцитарным цервицитом (NILM)	4
<b>4.10</b>	Реактивные изменения клеток после лучевой терапии («лучевой патоморфоз») (NILM)	4
<b>4.11</b>	Реактивные изменения клеток, связанные с ВМК (NILM)	4
<b>4.12</b>	Микроорганизмы: микрофлора, соответствующая бактериальному вагинозу, элементы гриба, морфологически соответствующего <i>Candida spp.</i> , <i>Trichomonas vaginalis</i> , <i>Herpes simplex virus</i> , хламидии, ЦМВ, гонококки, лептотрикс, мобилункус, дифтероиды, фузоспирохеты (NILM)	6
<b>4.13</b>	Особенности цитограммы ASC-US	2
<b>4.14</b>	Особенности цитограммы ASC-H	2
<b>5</b>	<b>Модуль 5 Постаналитический этап</b>	<b>6</b>
<b>5.1</b>	Форма и сроки выдачи результата цитологического исследования.	3
<b>5.2</b>	Архивирование препаратов нормы и патологии. Документальное сопровождение выдачи цитологических стекол из цитологической лаборатории.	3

6.	<b>Обобщение и обратная связь</b>	<b>1,5</b>
7.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2,5</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>72</b>

## **6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Цервикальный цитологический скрининг**

6.1. Обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг** осуществляется в заочной (асинхронное электронное обучение) форме с помощью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), где происходит идентификация личности слушателя, проводится итоговая аттестация <https://online.ssc-school.com/cms/system/login>.

6.2. Срок получения образования по программе составляет 12 дней.

6.3. Объем программы составляет 72 ак. часов.

## **7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **Цервикальный цитологический скрининг**

7.1. Контроль качества освоения программы включает в себя итоговую аттестацию обучающихся.

7.2. Итоговая аттестация должна выявлять теоретическую подготовку обучающегося.

7.3. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей и прохождения практик в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

7.4. Итоговая аттестация проходит в форме электронного тестирования. Результаты ответа оцениваются по 5-балльной шкале. Проводит аттестацию ответственный за нее преподаватель.

7.5. Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение, подтверждающее повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг** в объеме 72 часов.

7.6. Обучающимся, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы и (или) отчисленным из образовательного подразделения ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

## **8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Цервикальный цитологический скрининг** в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций*.

**8.1. Кадровое обеспечение дополнительной профессиональной программы повышения Цервикальный цитологический скрининг**

Характеристика педагогических работников

№ п/п	Разделы, дисциплины в соответствии с учебным планом	Фамилия, Имя, Отчество		Какие образовательные учреждения окончили, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж работы			Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, совместитель, внешний совместитель, иное)
		Должность по штатному расписанию	Должность по документу об образовании			всего	в т.ч. педагогической (научной) работы	в т.ч. соответствующее профилю преподаваемой дисциплины		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	
1	Цитология	Киреев Андрей Андреевич	1) ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава РФ, врач по специальности «медико-профилактическое дело», 2008 г. 2) ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава РФ, аспирантура, 2011 г. – кандидат наук 3) ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава РФ, первичная подготовка в 2017 г., врач клинической лабораторной диагностики (576 ч)	кандидат медицинских наук	12	5	2	ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ, врач клинической лабораторной диагностики (клинический цитолог) КДЛ стационара	Внешний совместитель	
2	Цитология	Сапожкова Жанна Юрьевна	1) Курский Государственный Медицинский Университет, квалификация «провизор», специальность «фармация» 1995 г.; первичная подготовка врач клинической лабораторной диагностики в 1999 г. (576 ч) 2) ММА им.Сеченова (Сеченовская медицинская академия). Квалификация «магистр», специальность «лингвистика», 2017 год.	К.м.н, Член международной академии цитологии (МИАС)	24	10	10	ООО «Подольский Диагностический Центр», заведующая клинико-диагностической лабораторией», врач	Внешний совместитель	
3	Цитология	Лёшкина Гульнара Витальевна	1)Башкирский Государственный Университет, специальность «биолог-биохимик» 1987 г.; первичная подготовка врач -лаборант в 1995 г (576 ч)	Член международной академии цитологии (РМИС),врач высшей категории	6	6	6	ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, врач клинической лабораторной диагностики	Внешний совместитель	
4	Цитология/Гистология	Пацап Ольга Игоревна, преподаватель	1)ГОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава, с отличием, специальность – «Лечебное дело», 2008 г.	К.м.н, Член международной академии цитологии (МИАС), Высшая	2 г.	2 г.	2 г.	ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ, г. Москва	Внешний совместитель	



5	Цитология	Шабалова Ирина Петровна преподаватель	2)Клиническая патологическая анатомия, ГОУ ВПО Нижегородская Государственная Медицинская Академия Росздрава, 2010 г. 3)Первичная переподготовка по профессиональной лабораторной диагностике, ГБОУ ДПО РМАНПО, г. Москва, 2018 г. 1)Московский Медицинский Стоматологический Институт, г. Москва, 1973, специальность «лечебное дело» 2)Клиническая ординатура по лабораторной диагностике, ЦИУ, г. Москва, 1975	Д.м.н., профессор, высшая квалификационная категория по специальности Клиническая лабораторная диагностика	31 г.	31 г.	31 г.	15л	15л	15л	Российская Медицинская Академия непрерывного образования, г. Москва, профессор кафедры КЛД	Внештатный совместитель
6	Цитология	Касоян Карине Тимуровна преподаватель	1) Российский государственный медицинский университет, г.Москва, 2002г, специальность «медицинская биофизика» 2)Клиническая ординатура по клинической лабораторной диагностике, РМАПО, г. Москва, 2004	К.м.н., доцент	15л	15л	15л	15л	15л	15л	Российская Медицинская Академия непрерывного образования, г. Москва, доцент кафедры КЛД	Внештатный совместитель

## **8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дополнительной профессиональной программы повышения квалификации Цервикальный цитологический скрининг.**

8.2.1. Общий фонд книг **Цервикальный цитологический скрининг** составляет более 1000 экземпляров, 50 названий и включает в себя учебные, учебно-методические и научные материалы, публикации сотрудников ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций* и на клинических базах, материалы конференций, периодические издания.

8.2.2. Перечень рекомендуемой литературы.

### **Основная литература:**

1. Полонская Н.Ю. Цитологическое исследование цервикальных мазков - Пап-тест / Н. Ю. Полонская, И. В. Юрасова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с.
2. Титмушш, Эдит. Шейка матки: цитологический атлас / Э. Титмушш, К. Адамс ; пер. с англ. под ред. Н. И. Кондрикова. - Москва : Практическая медицина, 2014. - 254 с.
3. Цервикальная цитология по системе Бетесда: Терминология, критерии и пояснения / Под ред. Р. Найяр, Д. Уилбурга; пер. с англ. под ред. Н.Ю. Полонской. – М.: Практическая медицина. – 304 с.
4. Цитология жидкостная и традиционная при заболеваниях шейки матки. Под редакцией И.П. Шабаловой и К.Т. Касоян. М.: ООО "Издательство "Триада", 2015. - 316 с.

### **Дополнительная литература:**

1. Blatt A.J., et al. Comparison of cervical cancer screening results among 256, 648 women in multiple clinical practices. *Cancer Cytopathol.* - 2015.
2. Cobucci R. Paptest accuracy and severity of squamous intraepithelial lesion / R. Cobucci, M. Maisonnette, E. Macêdo, et al. // *Indian J. Cancer.* - 2016. - Vol. 53. N 1. P. 74-76.
3. Nayar R., Wilbur D.C. The Pap Test and Bethesda 2014 // *Acta Cytol.* 2015. Vol. 59. P. 121-132.
4. Origoni M., Salvatore S., Perino A., et al. Cervical Intraepithelial Neoplasia (CIN) in pregnancy: the state of the art // *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* 2014. Vol. 18, N 6. P. 851-860.
5. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists: "Progress in Cervical Screening in the UK" Scientific Impact Paper No.7 March 2016.
6. Saslow D., Solomon D., Lawson H.W., et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer // *Am. J. Clin. Pathol.* 2012. Vol. 137. P. 516-542.
7. WHO Guidelines for Screening and Treatment of Precancerous Lesions for Cervical Cancer Prevention. Geneva: World Health Organization, 2013.
8. Вакцины против папилломавирусной инфекции человека: документ по позиции ВОЗ, октябрь 2014, N 43, 2014, 89, 465-492, <http://www.who.int/wer>
9. Каприн А.Д., Новикова Е.Г., Трушина О.И., Грецова О.П. Скрининг рака шейки матки - нерешенные проблемы / *Исследования и практика в медицине.* 2015, т. 2, N 1, с. 36-41
10. Клиническая кольпоскопия: практическое руководство / Б.С. Аппар, Г.Л. Броцман, М. Шпицер; пер. с англ. под ред. В.Н. Прилепской, Т.Н. Бебневой. М.: Практическая медицина, 2014. 384 с.
11. Короленкова Л.И. Инвазивный рак шейки матки - упущенные возможности

диагностики CIN. Онкогинекология. 2012. N 2. С. 19-23.

12. Короленкова Л.И. Цервикальные интраэпителиальные неоплазии и ранние формы рака шейки матки: клинико-морфологическая концепция цервикального канцерогенеза. М., 2017. 300 с.

13. Короленкова Л.И., Ермилова В.Д. Зона трансформации шейки матки как объект канцерогенного действия вирусов папилломы человека при возникновении CIN и инвазивного рака - отражение в клинике. Архив патологии. 2011. Т. 73, N 6. С. 33-37.

14. Национальное руководство по гинекологии / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, И.Б. Манухина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 989 с.

15. Профилактика рака шейки матки: руководство для врачей / под ред. Г.Т. Сухих, В.Н. Прилепской. 3-е изд., перераб. и доп. М.: МЕДпресс-информ, 2012. 190 с.

16. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / под ред. В.Н. Серова, Г.Т. Сухих, В.Н. Прилепской, В.Е. Радзинского, 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 1136 с.

17. Шейка матки, влагалище, вульва. Физиология, патология, кольпоскопия, эстетическая коррекция: руководство для практикующих врачей / под ред. С.И. Роговской, Е.В. Липовой. М.: Редакция журнала Status Praesens, 2014. 832 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Научный портал ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com>
3. Национальная библиотека медицины Pubmed.gov  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
4. Портал Coursera <https://www.coursera.org>
5. Глобальный он-лайн ресурс по патологии/патологической анатомии  
<https://www.pathpedia.com/education/eatlas/>
6. Общество цитопатологии Папаниколау <http://www.papsociety.org/>
7. ВЕБ-система самоподготовки по цитопатологии «Eurocytology»  
<https://www.eurocytology.eu/index.php>
8. Сайт клиники Джона Хопкинса <http://apps.pathology.jhu.edu/cyto/>
9. Американское общество цитопатологии <https://cytopathology.org/>
10. Американское общество кольпоскопии и цервикальной патологии  
<https://www.asccp.org/Default.aspx>
11. Американское общество цитотехнологии <http://www.asct.com/>
12. Международная Академия Цитопатологии <https://www.cytology-iac.org/>
13. Европейская Федерация Цитологических Сообществ <https://www.efcs.eu/>
14. Международная академия (IAP) патологии <https://www.iapcentral.org/>
15. Сайт ВОЗ <https://www.who.int/en/>
16. Официальный журнал Международной академии цитопатологии  
<https://www.karger.com/Journal/Home/254338>
17. Национальная Медицинская библиотека Национального института здоровья в Бетесда, штате Мэриленд <https://www.nlm.nih.gov/>
18. Журнал Cancer Cytopathology  
<https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/toc/10970142/2014/120/S16>
19. Журнал Cytopathology <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/10970339>

8.2.3. На странице ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ Медицинская Школа Инноваций* <http://www.ssc-school.com> обеспечивается размещение и доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практики иным документам.

**8.3. Материально-техническое обеспечение** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг.**

8.3.1. Теоретическая и практическая подготовка слушателей осуществляется в заочной (асинхронное электронное обучение) форме с помощью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), где происходит идентификация личности слушателя, проводится итоговая аттестация <https://online.ssc-school.com/cms/system/login>. ЭИОС предоставляет возможность организации обучающих курсов в удобном формате. Слушатели могут просматривать уроки и делать задания онлайн как в браузере, так и в мобильном приложении. Интеграция с мессенджерами и социальными сетями позволяет оперативно получать уведомления об уроках, информационных сообщениях удобным способом.

8.3.2. Каждый слушатель имеет логин и пароль от личного кабинета, а также ограниченный датами проведения образовательной программы доступ к материалам курса.

## 9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. Стабильный учебный план дополнительной профессиональной программе повышения квалификации **Цервикальный цитологический скрининг.**

9.2. Календарный план-график.

9.3. Рабочая учебная программа.

9.4. Оценочные материалы

Приложение 1  
к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации  
**Цервикальный цитологический скрининг**

**9.1. СТАБИЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

№ п/п	Перечень разделов и дисциплин	Кол-во часов	Виды учебных занятий			Формы аттестации и контроля
			Лекции	Симуляционное обучение (микроскопия светооптическая/цифровая)	ДОТ* Лекции/ Практические семинары	
1	<b>Модуль 1. Основы цитологии</b>	6			6	
2	<b>Модуль 2. Преаналитический внелабораторный этап</b>	4		2	2	
3	<b>Модуль 3 Преаналитический лабораторный этап цитологической диагностики</b>	6		3	3	
4	<b>Модуль 4 Аналитический этап цитологической диагностики</b>	46		23	23	
5	<b>Модуль 5 Постаналитический этап</b>	6		3	3	
6	Обобщение и обратная связь	1,5		2	2	
7	<b>Итоговая аттестация</b>	2,5		1	1	+
	<b>Объем программы</b>	<b>72</b>				

Приложение 2  
к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации  
**Цервикальный цитологический скрининг**

**9.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК**

№ п/п	Элементы учебного процесса	Сроки обучения (дни)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Модуль 1. Основы цитологии	6											
2	Модуль 2. Преаналитический внелабораторный этап		4										
3	Модуль 3 Преаналитический лабораторный этап цитологической диагностики			6									
4	Модуль 4 Аналитический этап цитологической диагностики				6	6	6	6	6	6	6	4	
5	Модуль 5 Постаналитический этап											2	4
6	Обобщение и обратная связь												1,5
7	Итоговая аттестация												2,5
	<b>Всего часов</b>	<b>72</b>											

### **9.3. РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

#### **1. Введение**

**2.1. Цель программы** – совершенствование и/или получение новых теоретических и практических навыков для медицинских специалистов среднего звена (цитотехнологов) при проведении скрининговых цитологических исследований рака шейки матки в соответствии с потребностями клинико-диагностической лаборатории.

Программа рассчитана на специалистов среднего звена, имеющих базовые теоретические знания в области цервикальной цитологии и желающих совершенствовать свои практические компетенции в скрининге цитологической диагностики патологии шейки матки по традиционным цитологическим препаратам; а также рекомендовано для специалистов с нуля.

В программе представлен подробный практический разбор электронных традиционных цитологических препаратов шейки матки в соответствии с категориями системы Bethesda.

#### **2. Описание тем и модулей**

##### **Модуль 1. Основы цитологии**

Цитология как метод. Цели и задачи. Анатомические особенности и типы эпителия шейки матки. Цитологическая диагностика воспаления. Организация работы цитологической лаборатории. Виды биологического материала для цитологической диагностики шейки матки.

##### **Модуль 2. Преаналитический внелабораторный этап.**

Подготовка пациента к взятию образцов биологического материала из шейки матки. Условия получения информативного материала. Инструменты для взятия образцов из шейки матки. Маркировка. Хранение. Транспортировка. Доставка в лабораторию.

##### **Модуль 3 Преаналитический лабораторный этап цитологической диагностики**

Техника приготовления препаратов, доставленного в лабораторию биоматериала для традиционной цитологии. Технологические решения для лабораторий разного уровня. Методы фиксации и окрашивания препаратов для традиционной цитологии

##### **Модуль 4 Аналитический этап цитологической диагностики**

Работа с микроскопом. Порядок цитологического исследования. Категории качества и адекватности материала в соответствии с системой Bethesda. Классификация цервикальной патологии по системе Bethesda (2014). Нормальная цитологическая картина (**NILM**). Клетки плоского, метаплазированного и железистого эпителия. Нормальные клеточные вариации (**NILM**) – атрофия. Нормальные клеточные вариации – кератозные изменения. Особенности гиперкератоза, паракератоза в традиционных цитологических препаратах. Нормальные клеточные вариации – клеточные изменения, связанные с беременностью. Цитограммы с гестагенным типом мазка. Особенности влияния прогестерона на изменения цитологической картины. Традиционные микропрепараты с децидуальными клетками. Реактивные изменения клеток, связанные с воспалением. Особенности воспалительных реакций в традиционных микропрепаратах, изменения лейкоцитарных и макрофагальных элементов. Особенности цитологической картины воспаления с преимущественной лимфоцитарной реакцией (лимфоцитарный цервицит). Реактивные изменения клеток после лучевой терапии.

Особенности традиционных цитограмм с признаками «лучевого патоморфоза». Реактивные изменения клеток, связанные с ВМК. Особенности традиционных цитограмм. Микроорганизмы: микрофлора, соответствующая бактериальному вагинозу, элементы гриба, морфологически соответствующего *Candida spp.*, *Trichomonas vaginalis*, *Herpes simplex virus*, хламидии, ЦМВ, гонококки, лептотрикс, мобилункус, дифтероиды, фузоспирохеты. Особенности изменения клеток. Особенности цитограммы ASC-US. Особенности цитограммы ASC-H.

#### **Модуль 5 Постаналитический этап**

Форма и сроки выдачи результата цитологического исследования. Архивирование препаратов нормы и патологии. Документальное сопровождение выдачи цитологических стекол из цитологической лаборатории.