

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

*Международная Школа Цитологии
International Cytology School*

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
Сапожкова Жанна Юрьевна

«20» марта 2020 г.



**Дополнительная образовательная программа (повышение квалификации)
«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»**

по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»

(наименование программы)

**Разработчик образовательной программы дополнительного профессионального
образования
«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»
по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»**

Руководитель программы

К.Т.Касоян



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа дополнительного профессионального образования (повышение квалификации)

«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

по специальности 31.08.05 «Клиническая 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/ International Cytology School*.

1.2. Образовательная программа дополнительного профессионального образования «Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

реализуется в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ International Cytology School*, 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

«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

2.1. Цель программы – заключается в изучении основ и углублении теоретических знаний и практических умений слушателей в области цитологического исследования (ЦИ) материала из шейки матки традиционным методом и методом жидкостной цитологии.

2.2. Задачи программы:

- сформировать надлежащий объем теоретических знаний по основам ЦИ материала, полученного из шейки матки, сформировать надлежащий объем практических компетенций по ЦИ на всех этапах исполнения (преаналитический долабораторный, преаналитический лабораторный, аналитический, постаналитический лабораторный, постаналитический внелабораторный)
- сформировать умения вести профессиональную коммуникацию с врачом-клиницистом (акушером-гинекологом и др.) по обсуждению клинических данных, результатов цитологического исследования.
- сформировать навыки организации рабочего места специалиста для проведения ЦИ

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. К обучению по программе «Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)» по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование по специальности:

- «лечебное дело», «педиатрия», «медико-профилактическое дело», «стоматология», «медицинская биохимия», «медицинская биофизика», «медицинская кибернетика» и

дополнительное профессиональное образование по специальности «Клиническая лабораторная диагностика»;

- «биология», «биохимия», «генетика», «фармация», «микробиология», «биофизика», а также специалисты с иным образованием, принятые на должность «врач-лаборант» до 1 октября 1999 года.

3.2. Категория обучаемых – заведующие клиничко-диагностическими лабораториями, врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-лаборанты, биологи клиничко-диагностических лабораторий.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»** должен знать:

- документы и руководства, регламентирующие выполнение ЦИ;
- преаналитический долабораторный и лабораторный этапы ЦИ;
- аналитический этап ЦИ;
- постаналитический лабораторный и внелабораторный этапы ЦИ;
- основы метода жидкостной цитологии;
- организацию рабочего места специалистов, принимающих участие во всех технологических этапах ЦИ;
- концепцию формирования персонифицированного заключения по результатам ЦИ;
- анатомо-физиологические и гистологические особенности шейки матки и влагалища;
- классификации заболеваний шейки матки (ВОЗ, Bethesda), стандартизованное цитологическое заключение;
- критерии цитологической диагностики неопухолевых состояний;
- особенности микробиоты влагалища при дисбиозе и инфекциях;
- критерии цитологической диагностики предопухолевых состояний и опухолей шейки матки;
- роль ЦИ и иммуноцитохимического исследования в диагностике дисплазий и рака шейки матки;

4.2. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»** должен уметь:

- качественно выполнять ЦИ;
- оформлять заключение по результатам ЦИ, опираясь на современные классификации;
- оценивать клиническую значимость результатов ЦИ;
- определить необходимость дополнительного обследования пациента;
- предложить рекомендации лечащему врачу по алгоритму дополнительного обследования пациента;
- иметь представление о важности роли ЦИ своевременном выявлении дисплазий и рака шейки матки.

4.3. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»** должен владеть технологией приготовления препаратов для традиционного ЦИ;

- технологией приготовления препаратов для жидкостной цитологии;
- методами окрашивания препаратов для ЦИ;
- технологией организации рабочего места специалистов, принимающих участие во всех производственных этапах ЦИ;
- принципами оформления стандартизованного заключения по результатам ЦИ;
- принципами оценки клинической значимости результатов ЦИ материала из шейки матки;
- принципами выявления ошибок и разработки мероприятий по улучшению качества диагностической работы при ЦИ материала из шейки матки;

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

- 5.1. Общий объем программы составляет 36 академических часов.
- 5.2. Программа обучения включает в себя лекции, практические занятия, мастер-класс, промежуточную и итоговую аттестацию.
- 5.3. Структурными единицами программы являются модули. Каждый модуль подразделяется на темы.
- 5.4. Модуль «Итоговая аттестация» имеет трудоемкость 2 часа.
- 5.5. Реализация программы, промежуточной и итоговой аттестации допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы дополнительного профессионального образования «Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

Структурные элементы программы		Трудоемкость, ак.ч
Индекс	Наименование	
Электронное обучение (36 часов)		
1	Модуль 1. Основы цитологической диагностики материала из шейки матки (теоретическая часть – видео лекции, самостоятельная работа над электронными задачами Cloud Decision Vision Suite, интерактивная промежуточная аттестация Second Opinion) (18 час)	12
1.1	Цитологические аспекты скрининга рака шейки матки	2,0
1.2	Получение и обработка материала для цитологического исследования	2,0
1.3	Морфологические классификации заболеваний шейки и тела матки	1,0
1.4	Критерии цитологической диагностики микробиоты	2,0
1.5	Критерии цитологической диагностики неопухолевых состояний шейки матки	3,0
1.6	Критерии цитологической диагностики дисплазии и рака шейки матки	2,0
1.7	Иммуноцитохимические и молекулярно-генетические исследований в диагностике заболеваний шейки матки	2,0
2	Модуль 2. Методологические аспекты цитологического исследования материала из шейки матки (теоретическая часть – видео лекции) (4 час)	6
2.1	Организация рабочего места специалиста.	0,5

2.2	Преаналитический долабораторный и лабораторный этапы ЦИ.	0,5
2.3	Основы метода жидкостной цитологии	1,5
2.4	Аналитический этап ЦИ (с использованием сканированных препаратов)	1,5
2.5	Постаналитический лабораторный и внелабораторный этапы ЦИ.	1,5
2.6	Молекулярные исследования в выявлении и уточняющей диагностике заболеваний шейки матки	0,5
3	Модуль 3 Клинические наблюдения: расширенный практикум (самостоятельная работа над электронными задачами Cloud Decision Vision Suite, интерактивная промежуточная аттестация Second Opinion) (18 час)	18
3.1	Просмотр архива стекло-препаратов, приготовленных методом традиционной и жидкостной цитологии	14
3.2	Мультидисциплинарный поход к диагностике заболеваний шейки матки	1
3.3	Концепция формирования цитологического заключения.	1
4	Модуль 4 Итоговая аттестация	2
	ВСЕГО	36

6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

6.1. Обучение по программе дополнительного профессионального образования «Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)» осуществляется в заочной (дистанционной) форме на электронной платформе для дистанционного обучения GetCourse <https://online.ssc-school.com/cms/system/login>, а также на электронной площадке Vision Suite (облачное решение/Cloud Decision) в репозитории <http://vision-suite.com/> и в демо-доступе базы данных <http://vision-suite.com/demo6>

6.2. Срок получения образования по программе составляет 6 дней.

6.3. Объем программы составляет 36 ак.часов.

7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

7.1. Контроль качества освоения программы включает в себя текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию обучающихся.

7.2. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение всего периода обучения и обеспечивает оценку результатов освоения отдельных тем. Текущий контроль успеваемости осуществляется в виде интерактивного диалога на платформе GetCourse путем обмена мнением между преподавателем и слушателем при валидации цифровых изображений.

7.3. Итоговая аттестация должна выявлять теоретическую подготовку обучающегося.

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

7.5. Итоговая аттестация проходит в форме электронного тестирования. Результаты ответов оцениваются по 5-балльной шкале. Проверяет итоги аттестаций ответственный за нее преподаватель.

7.6. Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение, подтверждающее повышение квалификации по программе дополнительного

профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»** в объеме 36 академических часов.

7.7. Обучающимся, не прошедшим итоговой аттестации 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/ International Cytology School*, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»** в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ International Cytology School*.

8.1. Кадровое обеспечение программы дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»**

Характеристика педагогических работников

№ п/п	Разделы, дисциплины в соответствии с учебным планом	Фамилия, Имя, Отчество	Должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы				Основное место работы, должность	Условия привлечения к деятельности педагогической работы, (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
						всего	в т.ч. педагогической работы	в т.ч. соответствующее профилю преподаваемой дисциплины	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11		
1	Цитология	Шабалова Ирина Петровна преподаватель	31 г.	31 г.	31 г.	31 г.	31 г.	Российская Медицинская Академия непрерывного профессионального образования, г. Москва, профессор кафедры КЛД	Внештатный совместитель		
2	Цитология	Касоян Карине Тимуровна преподаватель	15 л	15 л	15 л	15 л	15 л	Российская Медицинская Академия непрерывного профессионального образования, г. Москва, доцент кафедры КЛД	Внештатный совместитель		
3	Цитология	Джангирова Татьяна Владимировна преподаватель	15 л	15 л	15 л	15 л	15 л	Российская Медицинская Академия непрерывного профессионального образования, г. Москва, доцент кафедры КЛД	Внештатный совместитель		

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы дополнительного профессионального образования «**Цитологическая диагностика** **заболеваний шейки матки (электронное обучение)**»

8.2.2. Перечень рекомендуемой литературы.

Основная:

1. Шабалова И.П., Касоян К.Т. Цитологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки. М-Тверь, Триада, 2010г – 230 с.
2. К.Т. Касоян, Т.В. Джангирова Метод жидкостной цитологии в диагностике заболеваний шейки матки. Учебно-методическое пособие. М –ГБОУ ДПО РМАПО, 2012г. – 22с.
3. The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology. Definitions, criteria, and explanatory notes. Third Edition. By: Rhitu Nayar, David C. Wilbur. Springer, 2015.
4. Кондриков Н.И. Патология матки / Н.И. Кондриков. – М.: Практическая медицина, 2008. – 334 с.
5. Э. Титмушш, К. Адамс. Шейка матки. Цитологический атлас. Перевод с английского под ред. Кондрикова. М.-Практическая медицина.-2009.-254с.
6. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека: Руководство для врачей: в 2-х т. Т. 2. / под ред. Н.А. Краевского, А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова. – 4-е изд., доп. и пер. - М.: Медицина, 1993. – 688 с.
- 7.

Дополнительная:

1. Н.А. Шапиро Принципы цитологической диагностики злокачественных опухолей. М - «Репроцентр М», 2008. – 350 с.
2. Дмитриев Г.А. Лабораторная диагностика бактериальных урогенитальных инфекций М.: Медицинская книга; Н.Новгород: НГМА, 2003. – 336 с.
3. Комплексная борьба с раком шейки матки: краткое практическое руководство / ВОЗ - Женева: ВОЗ, 2008. – 282 с.
4. Лабораторная диагностика инфекционных болезней: справочник / под ред. В.И. Покровского, М.Г. Твороговой, Г.А. Шипулина. – М.: БИНОМ, 2013. – 648 с.
5. Короленкова, Л.И. Зона трансформации шейки матки как объект канцерогенного действия вирусов папилломы человека при возникновении CIN и инвазивного рака — отражение в клинике / Л.И. Короленкова, В.Д. Ермилова // Архив патологии. – 2011. – Т.73, № 6. – С. 33-37
6. Патология шейки матки и генитальные инфекции / под ред. В.Н. Прилепской. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 384 с.
7. Роговская, С.И. Практическая кольпоскопия / С.И. Роговская. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. – 230 с.
8. Syrjanen K., Gissman L., Koss L.G. Papillomaviruses and human disease. 1987, Springer-Verlag
9. World Health Organization Classification of Tumours Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs., 3rd Edition, Volume 4. Edited by Tavassoli FA, Devilee P, 2014

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. GLOBOCAN 2018: New Global Cancer Data, <https://www.uicc.org>

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

8.3. Материально-техническое обеспечение программы дополнительного профессионального образования «Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

8.3.1. Теоретическая и практическая подготовка слушателей осуществляется на многофункциональной платформе для онлайн-обучения *GetCourse* <https://getcourse.ru>, включающая в себя возможность организации обучающих курсов в удобном формате, а также на электронной площадке Vision Suite (облачное решение/Cloud Decision) в репозитории <http://vision-suite.com/> и в демо-доступе базы данных <http://vision-suite.com/demo6>

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 программы дополнительного профессионального образования «**Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)**»

9.2. Календарный план-график.

9.3. Рабочая учебная программа.

9.4. Оценочные материалы

Приложение 1
к программе дополнительного профессионального образования
«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

9.1. СТАБИЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Перечень разделов и дисциплин	Кол-во часов	Виды учебных занятий		Формы аттестации и контроля
			Вебинары	Практические занятия	
Очный модуль, дистанционная реализация (18 часов)					
1	Модуль 1. Основы цитологической диагностики материала из шейки матки (теоретическая часть – видео лекции, самостоятельная работа над электронными задачами Cloud Decision Vision Suite, интерактивная промежуточная аттестация Second Opinion)	12	6	6	Интерактивный диалог Second Opinion
2	Модуль 2. Методологические аспекты цитологического исследования материала из шейки матки (теоретическая часть – видео лекции)	6	6		
3	Модуль 3 Клинические наблюдения: расширенный практикум (самостоятельная работа над электронными задачами Cloud Decision Vision Suite, интерактивная промежуточная аттестация Second Opinion)	16		16	Интерактивный диалог Second Opinion
4	Модуль 4 Итоговая аттестация	2			Тест
	Объем программы	36	18		

Приложение 2
к программе дополнительного
профессионального образования

«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

9.2.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

№ п/п	Элементы учебного процесса	Сроки обучения (дни)					
		1	2	3	4	5	6
1	Модуль 1. Основы цитологической диагностики материала из шейки матки (теоретическая часть – видео лекции, самостоятельная работа над электронными задачами Cloud Decision Vision Suite, интерактивная промежуточная аттестация Second Opinion)	6	6				
2	Модуль 2. Методологические аспекты цитологического исследования материала из шейки матки (теоретическая часть – видео лекции)			6			
3	Модуль 3 Клинические наблюдения: расширенный практикум (самостоятельная работа над электронными задачами Cloud Decision Vision Suite, интерактивная промежуточная аттестация Second Opinion)				6	6	4
4	Модуль 4 Итоговая аттестация						2
	Всего часов	36					

«Цитологическая диагностика заболеваний шейки матки (электронное обучение)»

9.3. РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

1. Введение

Цель программы – заключается в изучении основ и углублении теоретических знаний и практических умений слушателей в области цитологического исследования (ЦИ) материала из шейки матки традиционным методом и методом жидкостной цитологии.

2. Описание тем и модулей

Модуль 1. Основы цитологической диагностики материала из шейки матки

- 1.1 Анатомо-физиологические особенности женского генитального тракта. Морфологические особенности слизистой оболочки шейки матки.
- 1.2 Особенности получения материала из шейки матки. Условия приготовления качественных препаратов для традиционного и жидкостного ЦИ. Критерии адекватности цитологических препаратов.
- 1.3 Классификации заболеваний шейки матки (ВОЗ и МКБ (O), международная терминология The Bethesda System).
- 1.4 Микробиота влагалища в норме, при воспалении и при дисбиозе. Возможности идентификации.
- 1.5 Критерии цитологической диагностики воспаления и других неопухолевых состояний шейки матки.
- 1.6 Критерии цитологической диагностики дисплазии и рака шейки матки.
- 1.7 Иммуноцитохимические и молекулярно-генетические исследования в диагностике заболеваний шейки матки
- 1.8 Цитологические аспекты скрининга рака шейки матки

Модуль 2. Методологические аспекты цитологического исследования материала из шейки матки

- 2.1 Организация рабочего места специалиста. Оборудование, реагенты и программное обеспечение к цитологическому исследованию материала из шейки матки. Требования к профессиональным компетенциям специалиста на всех этапах выполнения ЦИ.
- 2.2 Преаналитический долабораторный этап ЦИ. Требования к приготовлению и фиксации препаратов для традиционного ЦИ. Особенности окрашивания препаратов по Романовскому (модификации), по Папаниколау.
- 2.3 Оборудование для метода жидкостной цитологии. Особенности приготовления цитологических препаратов методом жидкостной цитологии.
- 2.4 Аналитический этап ЦИ. Описание клеточного состава (с использованием сканированных препаратов). Интерпретация выявленных изменений. Значение иммуноцитохимических исследований в диагностике заболеваний шейки матки.
- 2.5 Постаналитический лабораторный и внелабораторный этапы ЦИ. Формулировка цитологического заключения в соответствии с современными классификациями. Коммуникативные стратегии профессионального диалога в формате «цитолог-гинеколог и др.» по результатам проведенного ЦИ.
- 2.6 Значение молекулярных исследований в выявлении и уточняющей диагностике заболеваний шейки матки. Методы молекулярного тестирования ВПЧ.

Модуль 3. Клинические наблюдения (расширенный практикум)

- 3.1 Демонстрация результатов клинических наблюдений (более 50-ти). Просмотр архива стекло-препаратов, приготовленных методом традиционной и жидкостной цитологии. Микроскопическая оценка препарата. Формулировка заключения.
- 3.2 Мультидисциплинарный подход к диагностике по материалу из шейки матки в формате «цитологические и гинекологические находки/анамнез пациента».
- 3.3 Концепция формирования цитологического заключения.

Модуль 4. Итоговая аттестация

- 4.1 Самостоятельная работа курсантов по итогам образовательной программы.
- 4.2 Дискуссия по результатам итоговой аттестации. Работа над ошибками. Вопросы и ответы по тематике курса.
- 4.3 Закрытие образовательного курса. Вручение документов государственного образца (удостоверений о повышении квалификации). Обратная связь слушателей (рекомендации по улучшению программы, пожелания по расширению тематики курсов и т.д).