

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

*Международная Школа Цитологии
International Cytology School*

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
Сапожкова Жанна Юрьевна

«11» сентября 2020 г. _____



М.П.

**Дополнительная образовательная программа (повышение квалификации)
«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы», (электронное обучение)
по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»**

(наименование программы)

Разработчик образовательной программы дополнительного профессионального образования

«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы»,

(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 молочной железы», (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. № 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 молочной железы», (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 молочной железы», (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 молочной железы.

2.2. Задачи программы:

- сформировать надлежащий объем теоретических знаний по основам ЦИ материала, полученного из молочной железы, 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 (онкологом, маммологом 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 молочной железы», (электронное обучение) по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» допускаются специалисты в области клинической лабораторной диагностики в соответствии с требованиями профессионального стандарта (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 145н “Об утверждении профессионального стандарта “Специалист в области клинической лабораторной диагностики”).

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 молочной железы»**, (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 молочной железы;
- классификации заболеваний молочной железы (ВОЗ, Йокогамская классификация), стандартизованное цитологическое заключение;
- критерии цитологической диагностики неопухолевых состояний;
- критерии цитологической диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы;
- роль ЦИ и иммуноцитохимического исследования в диагностике рака молочной железы;

4.2. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы»**, (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 опухолей молочной железы.

4.3. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы»**, (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 молочной железы;

- принципами выявления ошибок и разработки мероприятий по улучшению качества диагностической работы при ЦИ материала из молочной железы;

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы», (электронное обучение)

5.1. Общий объем программы составляет 36 академических часов.

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

5.3. Структурными единицами программы являются разделы. Каждый раздел подразделяется на темы.

5.4. Раздел «Итоговая аттестация» имеет трудоемкость 2 часа.

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

Содержание программы дополнительного профессионального образования

«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы»,

(электронное обучение)

Структурные элементы программы		Трудоем- кость, ак.ч
Индекс	Наименование	
1	Фундаментальные основы цитологической диагностики материала из молочной железы	3
1.1	Фундаментальные основы морфо-функциональных особенностей молочной железы.	1
1.2	Получение и обработка материала для цитологического исследования	0,5
1.3	Морфологические классификации заболеваний молочной железы (ВОЗ, Йокогамская сситема)	1
1.4	Иммуноцитохимические и молекулярно-генетические исследований в диагностике заболеваний молочной железы	0,5
2.	Цитологическая диагностика опухолевых и неопухолевых поражений молочной железы	7
2.1.	Цитологическая диагностика неопухолевых поражений молочной железы.	2
2.2.	Цитологическая диагностика доброкачественных опухолей молочной железы.	2
2.3.	Цитологическая диагностика злокачественных опухолей молочной железы.	2
2.4	Концепция формирования персонифицированного цитологического заключения по материалу молочной железы	1
3	Клинические наблюдения (расширенный практикум)	24
3.1	Просмотр цифрового архива стекло-препаратов	24
	Итоговая аттестация	2
	ВСЕГО	36

6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы» , (электронное обучение)

6.1. Обучение по программе дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы» , (электронное обучение)** осуществляется в заочной (дистанционной) форме с помощью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), где происходит идентификация личности слушателя, проводится итоговая аттестация.

6.2. Срок получения образования по программе составляет 6 дней.

6.3. Объем программы составляет 36 академических 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 опроса.

7.3. Итоговая аттестация должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося.

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

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

7.6. Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение, подтверждающее повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования **«Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы» , (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 молочной железы**» 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 молочной железы**», (электронное обучение)

№ п/п	Характеристика педагогических работников								
	Разделы, дисциплины в соответствии с учебным планом	Фамилия, Имя, Отчество	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 педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
		Должность по штатному расписанию			всего	в т.ч. педагогической работы			
						всего	в т.ч. соответствующее профилю преподаваемой дисциплины		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11
1	Цитология	Шабалова Ирина Петровна преподаватель	Московский Медицинский Стоматологический Институт, г. Москва, 1973, специальность «лечебное дело» Клиническая ординатура по лабораторной диагностике, ЦИУ, г. Москва, 1975	Доктор медицинских наук, профессор, высшая квалификационная категория по специальности Клиническая лабораторная диагностика	32 г.	32 г.	32 г.	Российская Медицинская Академия непрерывного профессионального образования, г. Москва, профессор кафедры КЛД	Внештатный совместитель
2	Цитология	Касоян Карине Тимуровна преподаватель	Российский государственный медицинский университет, г.Москва, 2002г, специальность «медицинская биофизика» Клиническая ординатура по клинической лабораторной диагностике, РМАПО, г. Москва, 2004	Кандидат медицинских наук, доцент	16л	16л	16л	Российская Медицинская Академия непрерывного профессионального образования, г. Москва, доцент кафедры КЛД	Внештатный совместитель
3	Цитология	Джангирова Татьяна Владимировна преподаватель	Хабаровский государственный медицинский институт, г. Хабаровск, 1986г, специальность «педиатрия» Клиническая ординатура по клинической лабораторной диагностике, РМАПО, г. Москва, 1993	Кандидат медицинских наук, высшая квалификационная категория по специальности Клиническая лабораторная диагностика	16л	16л	16л	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 молочной железы», (электронное обучение)

8.2.2. Перечень рекомендуемой литературы.

Основная:

1. Цитологический атлас. Диагностика заболеваний молочной железы. И.П. Шабалова, Т.В. Джангирова, Н.Н. Волченко, К.К. Пугачев. Триада, 2006. – 119 с.
2. Современная цитологическая диагностика заболеваний молочной железы. Н.Н. Волченко. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014
3. Цитопатология молочной железы. Али Съед З., Парвани А. В. Переводчик: Магась Т.А. Практическая медицина, 2020
4. 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.

Дополнительная:

1. Н.А. Шапиро Принципы цитологической диагностики злокачественных опухолей. М - «Репроцентр М», 2008. – 350 с.
2. 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 молочной железы», (электронное обучение)

8.3.1. Теоретическая и практическая подготовка слушателей осуществляется в заочной (дистанционной) форме с помощью электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), где происходит идентификация личности слушателя, проводится итоговая аттестация. 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 программы дополнительного профессионального образования «**Цитологическая диагностика заболеваний молочной железы**», (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 молочной железы» , (электронное обучение)

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	Фундаментальные основы цитологической диагностики материала из молочной железы	3			3	
2	Цитологическая диагностика опухолевых и неопухолевых поражений молочной железы	7			7	
3	Клинические наблюдения (расширенный практикум)	24		12	12	
4	Итоговая аттестация	2				ТЕСТ
	ИТОГО:	36		12	22	2

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	Фундаментальные основы цитологической диагностики материала из молочной железы	3					
2	Цитологическая диагностика опухолевых и неопухолевых поражений молочной железы	3	4				
3	Клинические наблюдения (расширенный практикум)		2	6	6	6	4
4	Итоговая аттестация						2
	Всего часов	36					

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 молочной железы.

2. Описание тем и разделов

Раздел 1. Фундаментальные основы цитологической диагностики материала из молочной железы

- 1.1 Анатомо-физиологические особенности молочной железы. Строение дольки. Морфология клеточного состава молочной железы.
- 1.2 Организация рабочего места специалиста. Оборудование, реагенты и программное обеспечение к цитологическому исследованию материала из молочной железы. Требования к профессиональным компетенциям специалиста на всех этапах выполнения ЦИ.
- 1.3 Преаналитический долабораторный этап ЦИ. Требования к приготовлению и фиксации препаратов для традиционного ЦИ.
- 1.4 Особенности получения материала для цитологического исследования: выделения из соска, ТАПБ, отпечатки с биоптата. Условия приготовления качественных препаратов для традиционного и жидкостного ЦИ.
- 1.5 Классификации заболеваний молочной железы: ВОЗ, Йокогамская система.
- 1.6 Иммуноцитохимические и молекулярно-генетические исследований в диагностике заболеваний молочной железы

Раздел 2. Цитологическая диагностика опухолевых и неопухолевых поражений молочной железы

- 2.1 Цитологическая диагностика неопухолевых поражений молочной железы. Особенности цитологической картины при ФКМ, внутрипротоковой папилломе.
- 2.2 Цитологическая диагностика доброкачественных опухолей молочной железы. Особенности цитологической картины при фибroadеноме, листовидной опухоли, гиалинизированной трабекулярной опухоли.
- 2.3 Цитологическая диагностика злокачественных опухолей молочной железы. Особенности цитологической картины при протоковом раке, дольковом раке, злокачественной листовидной опухоли, медулярном раке, раке Педжета и др.
- 2.4 Значение молекулярных исследований в выявлении и уточняющей диагностике заболеваний молочной железы.
- 2.5. Концепция формирования персонализированного цитологического заключения по материалу молочной железы

Раздел 3. Клинические наблюдения (расширенный практикум)

- 3.1 Демонстрация результатов клинических наблюдений. Просмотр цифрового архива стекло-препаратов. Микроскопическая оценка препарата. Формулировка заключения.
- 3.2 Мультидисциплинарный подход к диагностике по материалу из молочной железы в формате «цитологические и клинические находки/анамнез пациента».
- 3.3 Концепция формирования цитологического заключения.