

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

*Международная Школа Цитологии
International Cytology School*

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
Сапожкова Жанна Юрьевна

«10» сентября 2020 г.



М.П.

Дополнительная образовательная программа (повышение квалификации)

**«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки»,
(электронное обучение)**

по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика»

(наименование программы)

Разработчик образовательной программы дополнительного профессионального образования

**«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела 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) «Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела 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. № 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 «Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела 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

«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (электронное обучение)

2.1. Цель программы – заключается в изучении основ и углублении теоретических знаний и практических умений слушателей в области цитологического исследования (ЦИ), познакомить слушателей с традициями гистологического исследования (ГИ) биопсийного материала шейки матки, оценить роль и значение морфологических методов.

2.2. Задачи программы:

- сформировать надлежащий объем теоретических знаний по основам ЦИ и ГИ материала, полученного из шейки и тела матки, сформировать надлежащий объем практических компетенций по ЦИ и ГИ 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 «Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (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 **«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки»**, (электронное обучение) должен знать:

- документы и руководства, регламентирующие выполнение ЦИ;
- преаналитический долабораторный и лабораторный этапы ЦИ и ГИ;
- аналитический этап ЦИ и ГИ;
- постаналитический лабораторный и внелабораторный этапы ЦИ и ГИ;
- основы метода жидкостной цитологии;
- организацию рабочего места специалистов, принимающих участие во всех технологических этапах ЦИ;
- концепцию формирования персонифицированного заключения по результатам ЦИ и ГИ;
- анатомо-физиологические и гистологические особенности шейки матки и влагалища;
- классификации заболеваний шейки матки (ВОЗ, Bethesda), классификации заболеваний тела матки (ВОЗ, Йогогамская система интерпретации эндометриальной патологии в цитологических образцах), FIGO, TNM. Области применения классификаций
- критерии цитологической диагностики неопухолевых состояний;
- особенности микробиоты влагалища при дисбиозе и инфекциях;
- критерии цитологической диагностики предопухолевых состояний и опухолей шейки и тела матки;
- роль ЦИ и иммуноцитохимического исследования в диагностике патологических процессов шейки матки и эндометрия;
- гистологические критерии диагностики: Неопухолевые процессы: цервикальная эктопия, цервицит, цервикальные кисты, плоскоклеточная метаплазия, ВПЧ-ассоциированное поражение плоского эпителия
- Интраэпителиальная цервикальная неоплазия. Критерии диагностики CIN I, II, III. Карцинома in situ.
- Циклические изменения эндометрия в норме. Менструальный цикл, фазы.
- Неопухолевые процессы эндометрия: эндометриты, гиперпластические процессы.
- Интраэпителиальная эндометриальная неоплазия.

4.2. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования **«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела 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, опухолей эндометрия;
- иметь представление о гистологическом строении шейки матки и эндометрия в норме, при неопухолевых патологических процессах и опухолях.
- иметь представление о современных классификациях опухолей шейки и тела матки и их клиническом значении.

4.3. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования «**Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки**», (электронное обучение) должен владеть:

- технологией приготовления препаратов для традиционного ЦИ;
- технологией приготовления препаратов для жидкостной цитологии;
- 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 и тела матки;
- принципами выявления ошибок и разработки мероприятий по улучшению качества диагностической работы при ЦИ материала из шейки и тела матки;

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (электронное обучение), (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
«**Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки**»,

(электронное обучение)

Структурные элементы программы		Трудоемкость, ак.ч
Индекс	Наименование	
1	МОДУЛЬ 1. Основы гистологической диагностики заболеваний шейки и тела матки	6
<i>1.1</i>	Анатомо-физиологические особенности шейки и тела матки. Гистологическое строение шейки и тела матки в норме, возрастные изменения.	<i>0,5</i>
<i>1.2</i>	Неопухолевые процессы шейки матки: цервикальная эктопия, цервицит, цервикальные кисты, плоскоклеточная метаплазия, ВПЧ-ассоциированное поражение плоского эпителия.	<i>0,5</i>

1.3	Интраэпителиальная цервикальная неоплазия. Критерии диагностики CIN I, II, III. Карцинома in situ.	0,5
1.4	Классификация опухолей шейки матки. WHO, FIGO, TNM. Области применения классификаций.	0,5
1.5	Морфологическая классификация опухолей шейки матки ВОЗ. Особенности гистологического строения опухолей шейки матки.	1,0
1.6	Циклические изменения эндометрия в норме. Менструальный цикл, фазы.	1,0
1.7	Неопухолевые процессы эндометрия: эндометриты, гиперпластические процессы.	0,5
1.8	Интраэпителиальная эндометриальная неоплазия. Классификация опухолей тела матки. WHO, FIGO, TNM. Области применения классификаций.	0,5
1.9	Морфологическая классификация опухолей тела матки ВОЗ. Особенности гистологического строения опухолей тела матки.	1,0
2	МОДУЛЬ 2. Основы цитологической диагностики материала из шейки матки и тела матки	9
2.1	Получение и обработка материала для цитологического исследования	0,5
2.2	Критерии цитологической диагностики микробиоты	2,0
2.3	Критерии цитологической диагностики неопухолевых состояний шейки и тела матки	3,0
2.4	Критерии цитологической диагностики предопухолевых поражений и рака шейки и тела матки	3,0
2.5	Иммуноцитохимические и молекулярно-генетические исследований в диагностике заболеваний шейки матки	0,5
3	МОДУЛЬ 3. Методологические аспекты цитологического исследования материала из шейки и тела матки	3
3.1	Организация рабочего места специалиста.	0,5
3.2	Преаналитический долабораторный и лабораторный этапы ЦИ.	0,5
3.3	Основы метода жидкостной цитологии	0,5
3.4	Аналитический этап ЦИ (с использованием сканированных препаратов)	0,5
3.5	Постаналитический лабораторный и внелабораторный этапы ЦИ.	0,5
3.6	Молекулярные исследования в выявлении и уточняющей диагностике заболеваний шейки матки	0,5
4	МОДУЛЬ 4. Клинические наблюдения (расширенный практикум в облачном хранилище сканированных стекло-препаратов)	16
4.1	Просмотр архива гистологических препаратов	3
4.2	Просмотр архива цитологических препаратов	12
4.3	Мультидисциплинарный поход к диагностике заболеваний шейки матки	1,0
5	Итоговая аттестация	2
	ВСЕГО	36

6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (электронное обучение)

6.1. Обучение по программе дополнительного профессионального образования **«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (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 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 **«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела 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 **«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки»** в образовательном подразделении ООО «Компания Лайф энд Кволити», *Международная Школа Цитологии/ International Cytology School*.

8.1. Кадровое обеспечение программы дополнительного профессионального образования **«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (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	Лёшкина Гульнара Витальевна преподаватель	Башкирский государственный университет, г. Уфа, 1987 г., специальность биолог- биохимик, клиническая интернатура по «Лабораторному делу» при Главном госпитале Тихоокеанского флота МО РФ 1995 г.		6 л	6 д	6 л	ФБУН ЦНИИ эпидемиологии Роспотребнадзора	Внештатный совместитель

4	Гистология/Цитология	Пацап Ольга Игоревна преподаватель	ГОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава, с отличием, специальность – «Лечебное дело», 2008 г. Клиническая ординатура по патологической анатомии, ГОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава, 2010 г. Первичная профессиональная переподготовка по клинической лабораторной диагностике, ГБОУ ДПО РМАНПО, г. Москва, 2018 г.	Высшая квалификационная категория по специальности Патологическая анатомия	3 г.	3 г.	3 г.	ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ, врач. Заведующая патологоанатомическим отделением ФГБУ Федеральный Центр мозга и нейротехнологий ФМБА России.	2 г.
---	----------------------	---------------------------------------	--	---	------	------	------	---	------

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

8.2.1. Общий фонд книг «**Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (электронное обучение)** 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/ International Cytology School*, материалы конференций, периодические издания.

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. 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.
8. Кондриков Н. И. Патология матки. Руководство для врачей / Н. И. Кондриков, И. В. Баринаева. – 2-е изд. — М.: Практическая медицина, 2019. — 3Б2 с.: ил.
9. Дж. Д. Брайерли, М.К. Господарович, К. Виттекинд. TNM Классификация злокачественных опухолей. Пер. с англ. и научн. ред. Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. 2-е изд. на русском языке. - М.: Логосфера, 2018. - 344 с.
10. Опухоли тела и шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика: руководство для врачей / под ред. Ю.Ю. Андреевой, Г.А. Франка.

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. Нейштадт Э.Л. «Дифференциальная диагностика опухолей шейки матки».

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 «Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (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 «**Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки**», (электронное обучение)

- 9.2. Календарный план-график.
- 9.3. Рабочая учебная программа.
- 9.4. Оценочные материалы

«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела матки», (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	МОДУЛЬ 1. Основы гистологической диагностики заболеваний шейки и тела матки.	6			6	
2	МОДУЛЬ 2. Основы цитологической диагностики материала из шейки матки	9			9	
3	МОДУЛЬ 3. Методологические аспекты цитологического исследования материала из шейки матки	3			3	
4	МОДУЛЬ 4. Клинические наблюдения (расширенный практикум)	16		8	8	
	Итоговая аттестация	2				ТЕСТ
	ИТОГО:	36		8	26	2

Приложение 2
к программе дополнительного
профессионального образования
«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела 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 гистологической диагностики заболеваний шейки и тела матки	6					
2	МОДУЛЬ 2 Основы цитологической диагностики материала из шейки матки		6	3			
3	МОДУЛЬ 3 Методологические аспекты цитологического исследования материала из шейки матки			3			
	МОДУЛЬ 4 Клинические наблюдения (расширенный практикум)				6	6	4
4	Итоговая аттестация						2
	Всего часов	36					

Приложение 3
к программе дополнительного
профессионального образования
«Морфологическая диагностика заболеваний шейки и тела 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), познакомить слушателей с традициями гистологического исследования (ГИ) биопсийного материала шейки матки, оценить роль и значение морфологических методов.

2. Описание тем и разделов

МОДУЛЬ 1. Основы гистологической диагностики заболеваний шейки и тела матки

- 1.1. Анатомо-физиологические особенности шейки и тела матки. Гистологическое строение шейки и тела матки в норме, возрастные изменения.
- 1.2. Неопухолевые процессы шейки матки: цервикальная эктопия, цервицит, цервикальные кисты, плоскоклеточная метаплазия, ВПЧ-ассоциированное поражение плоского эпителия.
- 1.3. Интраэпителиальная цервикальная неоплазия. Критерии диагностики CIN I, II, III. Карцинома *in situ*.
- 1.4. Классификация опухолей шейки матки. WHO, FIGO, TNM. Области применения классификаций.
- 1.5. Морфологическая классификация опухолей шейки матки ВОЗ. Особенности гистологического строения опухолей шейки матки.
- 1.6. Циклические изменения эндометрия в норме. Менструальный цикл, фазы.
- 1.7. Неопухолевые процессы эндометрия: эндометриты, гиперпластические процессы.
- 1.8. Интраэпителиальная эндометриальная неоплазия. Классификация опухолей тела матки. WHO, FIGO, TNM. Области применения классификаций.
- 1.9. Морфологическая классификация опухолей тела матки ВОЗ. Особенности гистологического строения опухолей тела матки.

МОДУЛЬ 2. 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 и тела матки.
- 1.6 Критерии цитологической диагностики предопухолевых поражений и рака шейки и тела матки.

1.7 Иммуноцитохимические и молекулярно-генетические исследований в диагностике заболеваний шейки матки

МОДУЛЬ 3. 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 4. Клинические наблюдения (расширенный практикум)

4.1 Просмотр архива гистологических стеклопрепаратов. Микроскопическая оценка препарата. Формулировка заключения.

4.2 Просмотр архива цитологических стеклопрепаратов. Микроскопическая оценка препарата. Формулировка заключения.

4.3 Мультидисциплинарный поход к диагностике по материалу из шейки матки в формате «цитологические и гистологические находки/анамнез пациента».