



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

О. Гурцилава
/О.Г. Хурцилава/

«13» *декабрь* 2017 года.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ТЕМЕ

«Эндоурологические методы лечения мочекаменной болезни»

Кафедра Урологии

Специальность «Урология»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы	3
2. Общие положения.....	4
3. Характеристика программы.....	4
4. Планируемые результаты обучения.....	5
5. Календарный учебный график	6
6. Учебный план	6
7. Рабочая программа	7
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	8
9. Формы контроля и аттестации	10
10. Оценочные средства	10
11. Нормативные правовые акты	11

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «Эндоурологические методы лечения мочекаменной болезни», специальность «Урология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Комяков Борис Кириллович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой урологии. Главный уролог Санк-Петербурга	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ
2.	Гулиев Бахман Гидаятovich	д.м.н., профессор	Профессор кафедры урологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ
2.	Назаров Тоирхон Хакназарович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры урологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ
3.	Фесенко Владимир Николаевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры урологии	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ
5.	Михайлова Ольга Антоновна.	-	Зав. отделом образовательных стандартов и программ	ФГБОУ ВО СЗГМУ ИМ. И.И.МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ

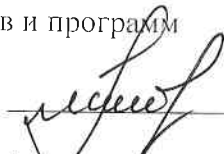
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Эндоурологические методы лечения мочекаменной болезни» обсуждена на заседании кафедры урологии «30 августа 2017 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой, профессор  / Комяков Б.К./
(подпись) (расшифровка подписи)


Согласовано:

с отделом образовательных стандартов и программ ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «04 декабря 2017 г.


Заведующий отделом образовательных стандартов и программ

 / Михайлова О.А. /

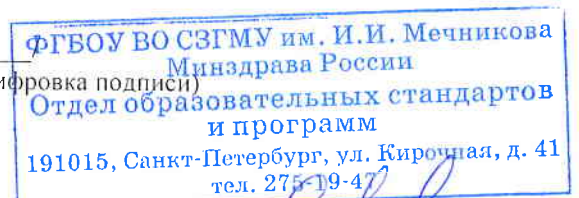
Одобрено методическим советом хирургического факультета «22 сентября 2017 г. протокол № 6

Председатель, профессор  / Глушков Н.И. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Программа принята к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования:

Декан факультета  / Земляной В.П.
22.09.2017 г. (подпись)

(расшифровка подписи)



2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Эндоурологические методы лечения мочекаменной болезни» (далее – Программа), специальность «Урология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций, приобретение новых компетенций для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам эндоурологии;
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по современным аспектам в области эндоурологии.

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 36 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускаются врачи по специальности: урология, хирургия.

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом обеспечении Программы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний и умений обучающихся.

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности задач в системе непрерывного образования кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку в

соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

4. Планируемые результаты обучения

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: «лечебное дело», «педиатрия».

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, усвоенных в рамках полученного ранее высшего образования, и в приобретении компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по специальности урология.

4.3. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК)

-(ПК-1) повышение профессиональных знаний в урологии и практических навыков по обследованию, диагностике и эндоурологическим методам лечения мочекаменной болезни

-(ПК-2) ознакомление с возможностями современных методов диагностики: лабораторной, биохимической, УЗИ, эндоскопических методов диагностики, рентгенологических и др. Умение применять алгоритм этих исследований при дифференциальной диагностике с другими заболеваниями.

4.4. Характеристика новых профессиональных компетенций, приобретаемых в результате освоения Программы.

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

– (ПК-3) - умение применять на практике новые методы диагностики и эндоурологического лечения пациентов с мочекаменной болезнью.

– (ПК-4)- умение применять различные эндоурологические методики лечения мочекаменной болезни. Овладеть методиками уретероскопии и уретеролитотрипсии. Изучить технику и методику перкутанной нефролитолапаксии.

4.5. Перечень знаний и умений, обеспечивающих совершенствование **(и приобретение)** профессиональных компетенций.

В результате освоения Программы слушатель должен:

- **усовершенствовать следующие необходимые знания:** принципы оценки локализации конкремента, его плотности и состояние пассажа мочи с учетом разного уровня обструкции.

- **приобрести следующие необходимые знания:** базовые знания об этиопатогенезе мочекаменной болезни, показания к проведению специальных методов обследования (УЗИ, экскреторная урография, СКТ). Основные принципы подготовки больных к эндоурологическим вмешательствам, а так же особенности ведения больных в послеоперационном периоде.

- **усовершенствовать следующие необходимые умения:** определить необходимость и последовательность специальных методов исследования (лабораторных,

инструментальных, уродинамических, рентгенологических, функциональных и др.); дать им правильную интерпретацию;

- **приобрести следующие необходимые умения** обосновать план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к эндоурологическому вмешательству а также к нефролитолапаксии;

- **усовершенствовать следующие необходимые навыки:** проведение и интерпретация данных при выполнении уретероскопии, цистоскопии.

- **приобрести следующие необходимые навыки:** особенности хирургической техники при выполнении перкутанной нефролитолапаксии. Отработка навыков при проведении уретероскопа в мочеточник и работе с нефроскопом при перкутанной нефролитолапаксии.

5. Календарный учебный график

График обучения	Разделы Программы	Академических часов в день	Дней в неделю	Всего часов по разделам Программы (этапам)
Форма обучения	Теоретическое обучение	6	2	12
	Практическое обучение (обучающий симуляционный курс)	6/8	3	20
	Итоговая аттестация	4	1	4
Очная				

6. Учебный план

Категория обучающихся: урологи, хирурги.

Трудоемкость: 36 акад. часов

Форма обучения: очная

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
1	Этиопатогенез, клиника и диагностика мочекаменной болезни.	10	2	-	6	2	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)
1.1	Этиология и патогенез мочекаменной болезни.	6	2	-	4	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.2	Клиника и диагностика мочекаменной болезни.	2		-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	2	-	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
2	Эндоскопические методы лечения мочекаменной болезни.	22	6	6	8	2	-	Промежуточный контроль (тестовые задания)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	СР	ДО	
2.1	Контактная уретеролитотрипсия. Показания, противопоказания и методика выполнения.	10	2	2	6	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.2	Перкутанная нефролитолапаксия. Показания, противопоказания, методика и техника выполнения.	6	2	2	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.3	Дистанционная литотрипсия в сочетании с эндоурологическими методами лечения.	6	2	2	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
Итоговая аттестация		4	-	-	4	-	-	Зачет
Всего		36	8	6	18	4	-	

7. Рабочая программа

по теме «Эндоурологические методы лечения мочекаменной болезни»

РАЗДЕЛ 1. Этиопатогенез, клиника и диагностика мочекаменной болезни.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1.	Этиология и патогенез мочекаменной болезни.
1.1.1.	Эпидемиология, этиопатогенетические механизмы развития мочекаменной болезни. Теория камнеобразования. Физико-химические основы камнеобразующих свойств мочи.
1.2.	Клиника и диагностика мочекаменной болезни.
1.2.1.	Клинические особенности течения мочекаменной болезни. Лучевые методы диагностики.
1.3	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике

РАЗДЕЛ 2. Эндоскопические методы лечения мочекаменной болезни.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.	Контактная уретеролитотрипсия. Показания, противопоказания и методика выполнения.
2.1.1.	История, эволюция и современный взгляд на эндоурологические методы лечения мочекаменной болезни. Показания и противопоказания к проведению контактной уретеролитотрипсии.
2.1.2.	Методика и техника проведения контактной уретеролитотрипсии. Техническое обеспечение эндоурологического вмешательства.
2.1.3.	Ошибки и осложнения при выполнении уретеролитотрипсии.
2.2	Перкутанная нефролитолапаксия. Показания, противопоказания, методика и техника выполнения.
2.2.1.	Показания, противопоказания выполнения перкутанной нефролитолапаксии.
2.2.2.	Особенности хирургической техники при проведении перкутанной нефролитолапаксии. Принципы ведения больных в послеоперационном периоде.
2.3.	Дистанционная литотрипсия (ДЛТ) в сочетании с эндоурологическими методами лечения.
2.3.1.	История, эволюция и современный взгляд на развитие дистанционной литотрипсии.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.3.2.	Возможности применения ДЛТ в сочетании с эндоурологическими методами лечения мочекаменной болезни. Стентирование мочеточника.
2.3.3	Осложнения при проведении ДЛТ.

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:
лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Эпидемиология, этиопатогенетические механизмы развития мочекаменной болезни. Теория камнеобразования.	1.1.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3,
2.	Ошибки и осложнения при выполнении уретеролитотрипсии.	2.1.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3
3.	Показания, противопоказания выполнения перкутанной нефролитолапаксии.	2.2.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
4.	Осложнения при проведении ДЛТ.	2.3.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Методика и техника проведения контактной уретеролитотрипсии.	2.1.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.	Особенности хирургической техники при проведении перкутанной нефролитолапаксии. Принципы ведения больных в послеоперационном периоде.	2.2.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.	Физико-химические основы камнеобразующих свойств мочи.	1.1.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.	Клинические особенности течения мочекаменной болезни. Лучевые методы диагностики.	1.2.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5.	Техническое обеспечение эндоурологического вмешательства (уретеролитотрипсии, перкутанной нефролитолапаксии).	2.1.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
6.	Показания и противопоказания к проведению контактной уретеролитотрипсии.	2.1.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

обучающий симуляционный курс:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	Методика и техника проведения контактной уретеролитотрипсии	Отработка практических навыков и интерпретация данных при проведении контактной уретеролитотрипсии. Профилактика осложнений.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.	Особенности хирургической техники при проведении перкутанной нефролитолапаксии.	Отработка практических навыков при работе с нефроскопом.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3	Стентирование мочеточника при	Отработка практических	ПК-1, ПК-2, ПК-3,

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	проведении подготовки в планируемой ДЛТ.	навыков и особенности техники при установке мочеточникового стента.	ПК-4

самостоятельная работа:

№	Тема практического занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1.	История, эволюция и современный взгляд на развитие дистанционной литотрипсии.	2.3.1	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.	Инновационные компьютерные технологии в медицинской практике	1.3	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.	Возможности применения ДЛТ в сочетании с эндоурологическими методами лечения мочекаменной болезни.	2.3.2	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

8.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Урология. Российские клинические рекомендации / Под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря .- М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015.-480 с.
2. Мочекаменная болезнь / Колпаков И.С. – М.: Академия, 2016.-224с.
3. Мочекаменная болезнь: современные методы диагностики и лечения: рук-во/ Аляев Ю.Г. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013.-224с.

Дополнительная литература:

1. Эндоскопическая уретеролитотрипсия / С.П. Попов, А.И. Новиков, О.Н. Скрябин, И.Н. Орлов. – СЗГМУ им.И.И. Мечникова 2013.-58с.
2. Эпидемиология, этиология, патогенез мочекаменной болезни / Т.Н. Назаров, В.П. Александров, Д.Г. Кореньков, М.А. Ахмедов. – СЗГМУ им.И.И. Мечникова, 2013г.-40с.
3. Мочекаменная болезнь / Борисов В.В. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014.-96с.

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. Moodle
2. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier, www.elsevier.ru
3. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Springer, www.springer.com
4. Научная электронная библиотека: elibrary.ru
5. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: www.dissercat.com
6. Министерство здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru
7. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга: zdrav.spb.ru
8. Комитет по здравоохранению Ленинградской области: www.health.lenobl.ru
9. Научная сеть: scipeople.ru
10. Российская национальная библиотека: www.nlr.ru

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для самостоятельной подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

10. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Эпидемиология, этиопатогенетические механизмы развития мочекаменной болезни.
2. Теория камнеобразования. Физико-химические основы камнеобразующих свойств мочи.
3. Клинические особенности течения мочекаменной болезни.
4. Лучевые методы диагностики.
5. История, эволюция и современный взгляд на эндоурологические методы лечения мочекаменной болезни.
6. Показания и противопоказания к проведению контактной уретеролитотрипсии.
7. Методика и техника проведения контактной уретеролитотрипсии.
8. Ошибки и осложнения при выполнении уретеролитотрипсии.
9. Показания, противопоказания выполнения перкутанной нефролитолапаксии.
10. Особенности хирургической техники при проведении перкутанной нефролитолапаксии.
11. Принципы ведения больных в послеоперационном периоде.
12. Осложнения при проведении ДЛТ.
13. Возможности применения ДЛТ в сочетании с эндоурологическими методами лечения мочекаменной болезни.
14. История, эволюция и современный взгляд на развитие дистанционной литотрипсии.

Задания, выявляющие практическую подготовку обучающегося - врача уролога:

1. Диагностический алгоритм у больного 35 лет, с приступом болей в поясничной области.
2. У больной 48 лет – выявлен конкремент верхней трети мочеточника. Методы диагностики и лечебные мероприятия.
3. Показания к проведению перкутанной нефролитолапаксии.

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: Выберите один правильный ответ

У пациента выявлен конкремент правого мочеточника размером 1 см, плотность камня 800 НУ. Выберите рекомендуемую лечебную манипуляцию:

1. Цистоскопия;
2. Уретероскопия;
3. Уретеролитотрипсия;
4. Перкутанная нефролитолапаксия;

Инструкция: установите соответствие

а. макрогематурия

б. Острая задержка мочи

в. Почечная колика

г. ГМП

Используемые препараты

1. М-холинолитики

2. тамсулозин

3. этамзилат

4. дротаверин

11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 12 ноября 2012 г. N 907н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "урология".