

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства  
Здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Проф. Мандриков В.Б.



" 28 " марта 2018 г.

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
«Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней  
плотностью населения»**

Кафедра урологии, нефрологии и трансплантологии факультета усовершенствования  
врачей

Трудоемкость: 36 часов/36 зачетных единиц

Специальность основная: нефрология

Смежные специальности: терапия, организация здравоохранения

Форма обучения: заочная

Количество часов – аудиторных/всего – 0/36

Количество академических часов с использованием ДОТ – 36

Количество академических часов с использованием стажировки – 0

Количество часов с использованием симуляции – 0

Рекомендовано

Учебно-методической комиссией ФУВ

Протокол №1 от 20.02.18

Председатель УМК:

Рекомендовано кафедрой

Протокол №98 от 16.02.18

зав. кафедрой:

Волгоград 2018

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, д.м.н., доцент Перлин Д.В.

Доцент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, к.м.н. Кретов М.А.

Доцент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, к.м.н. Сапожников А.Д.

Ассистент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, к.м.н. Лялюев А.М.

Ассистент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, Дымков И.Н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ

протокол №98 от «\_16\_»\_февраля\_\_\_\_\_2018 года

Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, д.м.н., доцент Перлин Д.В.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией (УМК) ФУВ

Протокол УМК №1 от «20»\_февраля\_2018 года

Председатель УМК,

декан ФУВ, д.м.н. Магницкая О.В.

Рецензия дана: заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ, доцент, к.м.н. Емельянов Д.Н.

Рабочая программа согласована с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой: Долгова В.В.

«21»\_февраля\_\_\_\_\_2018 г.

Руководитель ОМКК: Запорощенко А.В.

«22»\_февраля\_\_\_\_\_2018 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального методического совета

протокол №3 \_\_\_\_\_ от «28»\_марта\_\_\_\_\_2018 года

Председатель ЦМС

Д.п.н., профессор \_\_\_\_\_ Мандриков В.Б.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Общая характеристика дополнительной образовательной программы

1. Цель программы
2. Планируемые результаты обучения
3. Учебный план
4. Календарный учебный график
5. Рабочая программа учебного модуля
6. Организационно-педагогические условия
7. Форма аттестации и оценочные материалы
8. Материально-технические условия реализации программы

## **Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения»**

Дополнительная профессиональная образовательная программа «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения», реализуемая в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России представляет собой документ, определяющий содержание и методы реализации процесса обучения по специальности «Нефрология», разработанный ВУЗом с учетом

- требований рынка труда;
- федерального государственного образовательного стандарта по специальности «Нефрология»;
- профессионального стандарта по вышеуказанной специальности;
- квалификационных требований к врачам урологам

ДПП «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения» направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать квалифицированную медицинскую помощь пациентам с нефрологической патологией; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, инноваторству.

ДПП «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения» регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

### **1. Цель программы**

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения».

Совершенствование профессиональных компетенций врача-нефролога, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации. Врач-нефролог выполняет следующие виды профессиональной деятельности: профилактическая; диагностическая; лечебная; реабилитационная; психолого-педагогическая; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

### **2. Планируемые результаты обучения.**

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача-нефролога, установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. №541н «О утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»).

### **Должностные обязанности врача-нефролога:**

- оказывает квалифицированную медицинскую помощь по специальности «Нефрология», используя современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, разрешенные для применения в медицинской практике у пациентов с заболеваниями почек;

- определяет тактику ведения больного с нефрологической патологией в соответствии с установленными правилами и стандартами. Разрабатывает план обследования больного, уточняет объем и рациональные методы обследования пациента с заболеванием почек с целью получения в минимально короткие сроки полной и достоверной диагностической информации. На основании клинических наблюдений и обследования, сбора анамнеза, данных клинико-лабораторных и инструментальных исследований устанавливает (или подтверждает) диагноз;

- в соответствии с установленными правилами и стандартами назначает и контролирует необходимое лечение, организует или самостоятельно проводит необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия. В стационаре ежедневно проводит осмотр больного. Вносит изменения в план лечения в зависимости от состояния пациента и определяет необходимость дополнительных методов обследования.

- оказывает консультативную помощь врачам других подразделений ЛПУ по специальности «Нефрология»;

- руководит работой подчиненного ему среднего и младшего медицинского персонала (при его наличии), содействует выполнению им своих должностных обязанностей;

- контролирует правильность проведения диагностических и лечебных процедур, эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реактивов и лекарственных препаратов, соблюдение правил техники безопасности и охраны труда средним и младшим медицинским персоналом;

- участвует в проведении занятий по повышению квалификации медицинского персонала;

- планирует свою работу и анализирует показатели своей деятельности;

- обеспечивает своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами.

- проводит санитарно-просветительную работу;

- соблюдает правила и принципы врачебной этики и деонтологии;

- участвует в проведении экспертизы временной нетрудоспособности и готовит необходимые документы для медико-социальной экспертизы;

- квалифицированно и своевременно исполняет приказы, распоряжения и поручения руководства учреждения, а также нормативно-правовые акты по своей профессиональной деятельности;

- соблюдает правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности и техники безопасности, санитарно-эпидемиологического режима. Оперативно принимает меры, включая своевременное информирование руководства, по устранению нарушений техники безопасности, противопожарных и санитарных правил, создающих угрозу деятельности учреждения здравоохранения, его работникам, пациентам и посетителям.

- систематически повышает свою квалификацию.

### **Врач-нефролог должен знать:**

- Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, основы страховой медицины, взаимоотношения страховых органов и учреждений здравоохранения, обязательное и добровольное медицинское страхование.
- Общие вопросы организации терапевтической и нефрологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи взрослому и детскому населению.
- Организацию, оборудование и оснащение нефрологического кабинета поликлиники, инструменты и оборудование для нефрологических манипуляций, проведения процедур экстракорпоральной детоксикации, оснащение отделений диализа.
- Топографическую анатомию брюшной стенки, брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, внутренних и наружных половых органов, возрастную анатомию в основных возрастных группах.
- Основы физиологии почек и мочевыводящих органов, взаимосвязь функциональных систем и уровней регуляции в организме, особенности возрастной физиологии.
- Основы регуляции водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного баланса, их нарушения и принципы коррекции.
- Патофизиологические основы шоковых состояний различной этиологии, принципы их диагностики, профилактики и лечения.
- Процессы мочеобразования и мочевыведения, состав нормальной мочи и его возможные изменения.
- Механизмы свертывания крови и их нарушения, показания, противопоказания и осложнения переливания крови, ее компонентов и кровезаменителей. Организационные основы переливания крови.
- Общие принципы оказания экстренной медицинской помощи.
- Общие и функциональные методы исследования почек, мочевыводящих путей.
- Клиническую симптоматику основных нефрологических заболеваний в различных возрастных группах, их диагностику, лечение и профилактику.
- Клиническую симптоматику пограничных состояний и заболеваний, оказывающих вторичное влияние на почки и мочевыводящие органы.
- Возможности, показания, противопоказания и осложнения специальных диагностических методов исследования в нефрологии (ультразвуковые, рентгеновские, включая контрастные, радионуклидные).
- Принципы лекарственной терапии нефрологических заболеваний, современные лекарственные средства, механизмы их действия, дозировку, в зависимости от степени снижения почечной функции, побочные эффекты, осложнения, их терапию и профилактику.
- Применение диетотерапии, физиолечения и лечебной физкультуры в урологической практике, показания, противопоказания и места санаторно-курортного лечения нефрологических больных.

- Оборудование диализных отделений (диализных залов), нефрологических отделений (кабинетов)
- Формы и методы санитарного просвещения.

**Требования к квалификации врача-нефролога:** Высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (ординатура) по специальности «Нефрология»; сертификат по специальности «Нефрология»; без предъявления требований к стажу работы.

**Исходный уровень подготовки слушателей** - сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- использовать в ежедневной профессиональной деятельности нормативные документы, регламентирующие работу врача-нефролога (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации);
- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний почек, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом,
- интерпретировать результаты проведенного клинического и лабораторно-инструментального обследования, установить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ),
- оказывать специализированную нефрологическую помощь, в том числе заместительную почечную терапию;
- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия
- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения.
- способностью и готовностью изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

**Совершенствованию подлежат следующие компетенции:**

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения» врач-нефролог должен знать: современные подходы к профилактике, диагностике, скринингу, лечению пациентов с ОПН, ХБП, основные виды заместительной почечной терапии – их преимущества и недостатки, особенности организации и проведения ЗПТ, потребность в ЗПТ в регионах со средней и низкой плотностью населения

Врач-нефролог должен ознакомиться с действующими (в том числе новыми) нормативными документами, регламентирующими работу врача-нефролога, требованиями к ведению рабочей документации, организации работы.

**В результате успешного освоения программы слушатель усовершенствует имеющиеся профессиональные компетенции - способность/готовность:**

- организационные формы заместительной почечной терапии;
- юридические основы ЗПТ. Порядки и стандарты оказания медицинской помощи в рамках ЗПТ;
- оценку потребности населения региона в заместительной почечной терапии, охарактеризовать общие особенности пациентов, получающих лечение диализом и реципиентов почечного трансплантата, способность и готовность использовать в практической работе знания по организации различных форм заместительной почечной терапии для обеспечения ее максимальной доступности;
- владение современными представлениями о принципах ранней диагностики, лечения (включая заместительную почечную терапию) и профилактики ОПН;
- знаниями об эпидемиологии, современных принципах диагностики, лечения (включая заместительную почечную терапию) и профилактики ХБП;
- овладение методикой заместительной почечной терапии (ЗПТ) программным гемодиализом (ПГД), знать показания и противопоказания к ПГД, уметь осуществлять подготовку пациентов к методу лечения, диагностировать и лечить осложнения ПГД;
- овладение методикой ЗПТ перитонеальным диализом (ПД), уметь определять показания и противопоказания к ПД, осуществлять подготовку пациентов к методу лечения, диагностике и лечению осложнений ПД;
- морально-этические, психологические, философские, религиозные, правовые аспекты трансплантологии, показания и противопоказания к трансплантации почки, понятие листа ожидания, донорства органов; основные оперативные методики при пересадке почки; патология почечного трансплантата и пути ее коррекции;
- организационно-методические и клинические аспекты оказания ЗПТ в регионах с низкой и средней плотностью населения.





#### 4. Календарный учебный график.

Периоды освоения	1 неделя
Понедельник	ДОТ
Вторник	ДОТ
Среда	ДОТ
Четверг	ДОТ
Пятница	ДОТ
Суббота	ДОТ
Воскресенье	-

Сокращения: ДОТ – дистанционные образовательные технологии

#### 5. Организационно-педагогические условия реализации ДПП.

При реализации ДПП применяют вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП осуществляется в виде ДОТ. Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в заочной форме путем решения тестовых заданий.

#### 6. Формы аттестации и оценочные материалы.

Аттестация осуществляется посредством тестового контроля. Тестовые задания после освоения каждого образовательного модуля включают не менее 15 вопросов.

#### Примеры тестового задания:

1. Хроническая болезнь почек V стадии диагностируется при скорости клубочковой фильтрации:
  1. 90 мл/мин
  2. 60-90 мл/мин
  3. 30-60 мл/мин
  4. <15 мл/мин
2. К осложнениям программного гемодиализа относят:
  1. Диализный амилоидоз
  2. Дисэквилибриум синдром
  3. Артериальная гипотензия
  4. Синдром «беспокойных ног».
  5. Верно все перечисленное
3. Противопоказанием к трансплантации почки является:
  1. Хронический пиелонефрит

2. Хроническая сердечная недостаточность I стадии
3. Активный онкологический процесс
4. Хронический вирусный гепатит В с признаками репликации вируса
5. Верны варианты 3 и 4.

#### Критерии оценивания.

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

#### Критерии оценки.

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если после изучения каждого образовательного модуля при проведении аттестации путем решения тестовых заданий слушатель дал правильные ответы не менее, чем на 70% тестовых заданий.

#### 7. Материально-технические условия реализации программы.

п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения и др
	ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр», учебные комнаты кафедры №1 и №2, аудитория	Видео лекция	Компьютер, видекамера, доступ в сеть интернет

#### Рабочая программа модуля №1 «История и организационные формы заместительной почечной терапии».

Рабочая программа модуля «История и организационные формы заместительной почечной терапии» в рамках ДПП повышения квалификации «Организация заместительной почечной терапии в регионах со средней и низкой плотностью населения» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации по специальности «Нефрология». Освоение программы ставит целью изучение теоретических и практических предпосылок возникновения заместительной почечной терапии, формирования различных подходов к развитию отдельных ее форм, овладение актуальной информацией по вопросам законодательного регулирования



<b>1.</b>	<b>Модуль №1 «История и организационные формы заместительной почечной терапии (ЗПТ)»</b>	<b>6 (3)</b>	-	-	-	<b>6</b>	-	-			1/4		
1.1	История развития ЗПТ	2	-	-	-	2	-	-					
1.2	Организационные формы ЗПТ	2	-	-	-	2	-	-					
1.3	Юридические основы ЗПТ. Порядки и стандарты оказания медицинской помощи в рамках ЗПТ.	2	-	-	-	2	-	-					

**Тематический план модуля №1 «История и организационные формы заместительной почечной терапии».**

**Тематический план лекций**

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд	ДОТ
	<b>Всего по модулю «История и организационные формы заместительной почечной терапии».</b>	-	<b>6</b>
<b>1</b>	История развития заместительной почечной терапии	-	2
<b>2</b>	Организационные формы заместительной почечной терапии	-	2
<b>3</b>	Юридические основы ЗПТ. Порядки и стандарты оказания медицинской помощи в рамках ЗПТ.	-	2

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

### Основная литература.

1. Нефрология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
3. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]/ под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Пропедевтика внутренних болезней : учебник. - 2-е изд., доп. и перераб. [Электронный ресурс] / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/>
7. Комяков Б. К. Урология [Электронный ресурс] : учебник / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Лопаткин Н.А. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium [Электронный ресурс] / Лопаткин Н.А., Перепанова Т.С. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
9. Урология [Текст] : нац. рук. / Ассоциация мед. о-в по качеству (АСМОК) ; Рос. о-во урологов; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1021, [3] с. : ил., цв. ил. + 1 CD-ROM. – (Национальные руководства). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

### Дополнительная литература:

1. БОЛЕЗНЬ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА / Я.Г. Мойсюк, Е.С. Столяревич, Н.А. Томилина -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Интенсивная терапия : национальное руководство [Электронный ресурс] / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1744 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Нефрология / под ред. Е.М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 696 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. СтоунхэмМ. Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук ; под ред. С.В. Гуляева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

6. Петров С. В. Общая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Петров С.В. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

### Рабочая программа модуля №2 «Демография и заместительная почечная терапия».

Рабочая программа модуля «Демография и заместительная почечная терапия» в рамках ДПП повышения квалификации «Организация заместительной почечной терапии в регионах со средней и низкой плотностью населения» направлена на повышение профессионального уровня слушателей по специальности «Нефрология», в то же время большое внимание уделяется вопросам организации здравоохранения. Освоение программы ставит целью изучение связи демографических и географических особенностей с изучением потребности и повышением доступности и обеспеченности населения заместительной почечной терапией.

#### Планируемые результаты обучения.

Совершенствованию подлежат следующие компетенции: производить оценку потребности населения региона в заместительной почечной терапии, охарактеризовать общие особенности пациентов, получающих лечение диализом и реципиентов почечного трансплантата, способность и готовность использовать в практической работе знания по организации различных форм заместительной почечной терапии для обеспечения ее максимальной доступности.

#### Учебный план.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах/зачетных единицах	Аудиторные занятия			Занятия использованием ДОТ			Форма контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация (решение тестовых заданий)	УК	ПК
<b>1.</b>	<b>Модуль №2 «Демография и заместительная почечная терапия (ЗПТ)»</b>	<b>1,5 (0,5)</b>	-	-	-	<b>1,5</b>	-	-					
1.1	Демографические и географические	<b>0,5</b>	-	-	-	0,5	-	-					

	особенности регионов России, их влияние на развитие ЗПТ											
1.2	Характеристика популяции диализных пациентов, нозологическая и возрастная структура. Влияние коморбидности	1	-	-	-	1	-	-				

## Тематический план модуля №2 «Демография и заместительная почечная терапия».

### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Демография и заместительная почечная терапия».</b>	-	<b>1,5</b>
<b>1</b>	Демографические и географические особенности регионов России, их влияние на развитие ЗПТ	-	<b>0,5</b>
<b>2</b>	Характеристика популяции диализных пациентов, нозологическая и возрастная структура. Влияние коморбидности.	-	<b>1</b>

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

#### Основная литература.

1. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Комяков Б. К. Урология [Электронный ресурс] : учебник / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Нефрология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>



6. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Пропедевтика внутренних болезней : учебник. - 2-е изд., доп. и перераб. [Электронный ресурс] / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
8. **Урология** [Текст] : нац. рук. / Ассоциация мед. о-в по качеству (АСМОК) ; Рос. о-во урологов; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1021, [3] с. : ил., цв. ил. + 1 CD-ROM. – (Национальные руководства). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

#### **Дополнительная литература:**

9. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РОССИИ: ОБЩИЕ И ЧАСТНЫЕ АСПЕКТЫ [Электронный ресурс] / О.М. Фоломеева -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
10. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Беялова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
11. Лечение болезней в условиях коморбидности : Ф. И. Беялов. Издательство ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
12. Нефрология [Электронный ресурс]/ под ред. Е.М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 696 с. : ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста").– Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
13. Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

#### **Рабочая программа модуля №3«Хроническая болезнь почек».**

Рабочая программа модуля «Хроническая болезнь почек» в рамках ДПП повышения квалификации «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации по специальности «Нефрология». Освоение программы ставит целью овладение актуальной информацией по вопросам эпидемиологии, скрининга, профилактики, классификации, современных концепций этиопатогенеза, факторов риска, клиники, диагностики и лечения хронической болезни почек (ХБП), необходимых для дальнейшего применения в практической деятельности врачей-нефрологов, терапевтов и специалистов других профилей, оказывающих лечебно-диагностическую помощь пациентам с ХБП.

## Планируемые результаты обучения.

Совершенствованию подлежат следующие компетенции: способность и готовность использовать в практической работе знания об эпидемиологии, скрининге, профилактике, классификации, современных концепциях этиопатогенеза, важнейших факторах риска, клинике, диагностики и лечения и диспансеризации пациентов с хронической болезнью почек.

Слушатель должен знать: эпидемиологию, современные подходы к скринингу, профилактике, новейшие концепции этиопатогенеза, механизмы прогрессирования ХБП, важнейшие факторы риска ХБП и пути их коррекции, клинику ХБП и ее осложнений (анемии, сердечно-сосудистых осложнений, минерало-костных нарушений и вторичного гиперпаратиреоза, уремической малнутриции), современные возможности диагностики и лечения хронической болезни почек.

## Учебный план.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах/зачетных единицах	Аудиторные занятия			Занятия использованием ДОТ			Форма контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация (решение тестовых заданий)	УК	ПК
<b>1.</b>	<b>Модуль №1 «Хроническая болезнь почек»</b>	<b>6 (3)</b>	-	-	-	<b>6</b>	-	-			1/4		
<b>1.1</b>	<b>Определение. Эпидемиология ХБП. Профилактика. Скрининг пациентов с ХБП.</b>	<b>0,5</b>	-	-	-	<b>0,5</b>	-	-					
<b>1.2</b>	<b>Современные концепции ХБП, механизмы прогрессирования ХБП.</b>	<b>0,5</b>	-	-	-	<b>0,5</b>	-	-					
<b>1.3</b>	<b>Клиническая картина ХБП</b>	<b>0,5</b>				<b>0,5</b>							

<b>1.4</b>	<b>Диагностика ХБП.</b>	<b>1</b>				<b>1</b>							
1.4.1	Возможности лабораторных и инструментальных методов в диагностике ХБП	0,75				0,75							
1.4.2	Инструментальная диагностика ХБП. Дифференциальная диагностика ХБП и ОПН	0,25				0,25							
<b>1.5</b>	<b>Нефропротекция</b>	<b>0,5</b>				<b>0,5</b>							
1.5.1	Малобелковая диета	0,25				0,25							
1.5.2	Медикаментозная нефропротекция	0,25				0,25							
<b>1.6</b>	<b>Осложнения ХБП и пути их коррекции</b>	<b>3</b>				<b>3</b>							
1.6.1	Нефрогенная анемия	0,5				1							
1.6.2	Сердечно-сосудистые осложнения	1,5				1							
1.6.3	Минералокостные нарушения и вторичный гиперпаратиреоз	0,5				0,5							
1.6.4	Нарушения нутритивного статуса при ХБП	0,5				0,5							

## Тематический план модуля №3 «Хроническая болезнь почек».

### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд	ДОТ
	Всего по модулю «Хроническая болезнь почек».	-	<b>6</b>
<b>1</b>	Определение. Эпидемиология ХБП. Профилактика. Скрининг пациентов с ХБП.	-	<b>0,5</b>
<b>2</b>	Современные концепции ХБП, механизмы прогрессирования ХБП.	-	<b>0,5</b>
<b>3</b>	Клиническая картина ХБП	-	<b>0,5</b>
<b>4</b>	Диагностика ХБП.	-	<b>1</b>
<b>5</b>	Нефропротекция	-	<b>0,5</b>
<b>6</b>	Осложнения ХБП и пути их коррекции		<b>3</b>

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

#### Основная литература.

1. Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П. Анемия при хронической болезни почек: руководство. [Электронный ресурс] / Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П. 2013. - 64 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
2. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность: руководство [Электронный ресурс] / Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Козловская Л.В. (Лысенко), Милованов Ю.С. Анемии [Электронный ресурс] : краткое руководство / Л.В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; под ред. Н.А. Мухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / гл. ред. Н. А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
5. Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Ж.Д. Кобалава, С.В. Виллевальде, М.А. Ефремовцева; под ред. Ж.Д. Кобалава, В.С. Моисеева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
6. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Шапов И.А. Лечебные схемы. 230 болезней [Электронный ресурс] / И. А. Шапов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

### **Дополнительная литература:**

1. Андрусев А. М. ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ [Электронный ресурс] / Андрусев А. М., Земченков А. Ю., Томилина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Внутренние болезни [Текст] : в 2 т. Т. 1 / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 649, [7] с. : ил.
3. Добронравов В. А. ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Добронравов В. А., Смирнов А. В., Томилина Н. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Кутырина И. М. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ КАК ФАКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Кутырина И. М., Фомин В. В., Швецов М. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Патология физиологии [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Фармакотерапия в нефрологии [Электронный ресурс] / Козловская Л. В., Кутырина И. М., Мухин Н. А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.

### **Рабочая программа модуля №4 «Острое почечное повреждение».**

Рабочая программа модуля «Острое почечное повреждение» в рамках ДПП повышения квалификации «Организация заместительной почечной терапии в регионах со средней и низкой плотностью населения» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации по специальности «Нефрология». Освоение программы ставит целью совершенствование знаний по вопросам этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и дифференциальной диагностики острого почечного повреждения. Особое внимание уделено проблемам профилактики, консервативного лечения и различных вариантов эфферентной терапии.

### **Планируемые результаты обучения.**

Совершенствованию подлежат следующие компетенции: оценка степени тяжести острого почечного повреждения и организация маршрутизации больного в зависимости от особенностей повреждения, своевременная оценка функции почек и проведение на ее основе дифференциального диагноза с преренальной олигурией и постренальной анурией. Умение оценить показания к заместительной почечной терапии, выбрать оптимальные варианты лечения, проводить полноценную реабилитацию и диспансеризацию пациентов, перенесших острое почечное повреждение.

### Учебный план.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в часах/зачетных единицах	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Форма контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация	УК	ПК
<b>1.</b>	<b>Модуль №4 «Острое почечное повреждение (ОПП)»</b>	<b>6 (3)</b>	-	-	-	<b>6</b>	-	-					
1.1	<b>Теоретические основы ОПП:</b> определение понятия ОПП, эпидемиология, этиология, патогенез, морфология	<b>2</b>	-	-	-	2	-	-					
1.2	Клиническая картина, течение, исходы ОПП	<b>1</b>	-	-	-	1	-	-					
1.3	Диагностика, дифференциальная диагностика, различные формы ОПП	<b>1</b>	-	-	-	1	-	-					
1.4	Профилактика и лечение ОПП. Значение заместительной почечной терапии в комплексном лечении ОПП	<b>2</b>	-	-	-	2	-	-					

### Тематический план модуля №4 «Острое почечное повреждение».

#### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Острое почечное повреждение».</b>	-	<b>6</b>
<b>1</b>	Определение понятия ОПП, эпидемиология, этиология, патогенез, морфология	-	<b>2</b>
<b>2</b>	Клиническая картина, течение, исходы ОПП. Острая печёночно-почечная недостаточность.	-	<b>1</b>
<b>3</b>	Диагностика, дифференциальная диагностика, различные формы ОПП	-	<b>1</b>

<b>4</b>	Профилактика и лечение ОПП. Значение заместительной почечной терапии в комплексном лечении ОПП	-	<b>2</b>
----------	--	---	----------

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

#### Основная литература.

10. Интенсивная терапия : национальное руководство / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1744 с. - (Серия "Национальные руководства"). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
11. Нефрология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
12. Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html>
13. Нефрология / под ред. Е.М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 696 с. : ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста").– Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
14. Основы реаниматологии [Электронный ресурс] / С.А. Сумин, Т.В. Окунская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970436387.html> – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
15. Скорая и неотложная медицинская помощь [Электронный ресурс]: учебник / Е.Г. Каллаур, Л.М. Колб, М.В. Яромич, Е.А. Богдан, Г.В. Веренич, Т.И. Гончарова, А.С. Дятел, Е.М. Кузнецова, А.А. Марейко, Л.Я. Яворович - Минск : Выш. шк., 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850622334.html> – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
16. Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>
17. Комяков Б. К. Урология [Электронный ресурс] : учебник / Б. К. Комяков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
18. **Урология** [Текст] : нац. рук. / Ассоциация мед. о-в по качеству (АСМОК) ; Рос. о-во урологов; под ред. Н. А. Лопаткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1021, [3] с. : ил., цв. ил. + 1 CD-ROM. – (Национальные руководства). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

#### Дополнительная литература:

7. Острая почечная недостаточность: руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. (Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
8. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html> – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
9. Патолофизиология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

10. "Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] Иллюстрированный учебник / Невиль Ф. Хакер, Джозеф К. Гамбон, Кельвин Дж. Хобел; пер. с англ. под ред. Э.К. Айламазяна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012." - <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2361X.html>

### **Тематический план модуля №5 «Программный гемодиализ».**

Рабочая программа модуля «Программный гемодиализ» в рамках ДПП повышения квалификации «Организация заместительной почечной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации по специальности «Нефрология». Освоение программы ставит целью получение слушателем информации о заместительной почечной терапии в виде программного гемодиализа в лечении пациентов с ХБП 5ст., особенностях данной методики в регионах с низкой и средней плотностью населения.

#### **Планируемые результаты обучения.**

Совершенствованию подлежат следующие компетенции: овладение методикой заместительной почечной терапии (ЗПТ) программным гемодиализом (ПГД), показания и противопоказания к ПГД, подготовка пациентов к методу лечения, диагностика и лечение осложнений ПГД.

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней); клинические рекомендации оказания нефрологической помощи; вопросы организации диспансерного наблюдения пациентам с нефрологической патологией; вопросы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы; вопросы реабилитации.



**Учебный план.**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в зачетных единицах	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Форма контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация (решение тестовых заданий)	УК	ПК
<b>1.</b>	<b>Модуль №4 «Программный гемодиализ»</b>	<b>6,0 (3,0)</b>	-	-	-	<b>6</b>	-	-			1/4		
1.1	Метод ПГД в лечении пациентов с ХБП 5ст.	1	-	-	-	1	-	-					
1.2	Технологические аспекты программного гемодиализа.	2	-	-	-	2	-	-					
1.3	Показания и противопоказания для ПГД. Подготовка пациентов к ПГД.	2				2							
1,4	Диагностика и лечение осложнений на ПГД	1	-	-	-	1							

### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Программный гемодиализ».</b>	-	<b>6</b>
<b>1</b>	Метод ПГД в лечении пациентов с ХБП 5ст. Понятие о гемодиализе. Физиологические принципы диализа.	-	1
<b>2</b>	Технологические аспекты программного гемодиализа. История диализа в России. Аппаратура для гемодиализа. Режимы программного гемодиализа. Система водоподготовки.		2
<b>3</b>	Показания и противопоказания для ПГД. Подготовка пациентов к ПГД. Виды сосудистого доступа, преимущества и недостатки. Антикоагуляция. Оценка адекватности программного гемодиализа.	-	2
<b>4</b>	Диагностика и лечение осложнений на ПГД. Диализные синдромы.	-	1

#### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

##### Основная литература:

1. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии [Электронный ресурс] / Н.А. Томилина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Нефрология [Электронный ресурс] / Под ред. Е.М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

##### Дополнительная литература:

1. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Медицинская токсикология [Электронный ресурс] / Лужников Е.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Нефрология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

## **Тематический план модуля №6 «Перитонеальный диализ».**

Рабочая программа модуля «Перитонеальный диализ» в рамках ДПП повышения квалификации «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации по специальности «Нефрология». Освоение программы ставит целью получение слушателем информации о методике перитонеального диализа в лечении пациентов с ХПН, особенность данной методики в регионах с низкой и средней плотностью населения.

### **Планируемые результаты обучения.**

Совершенствованию подлежат следующие компетенции: овладение методикой ЗПТ перитонеальным диализом (ПД), показания и противопоказания к ПД, подготовка пациентов к методу лечения, диагностика и лечение осложнений ПД.

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней); клинические рекомендации оказания нефрологической помощи; вопросы организации диспансерного наблюдения пациентам с нефрологической патологией; вопросы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы; вопросы реабилитации.

**Учебный план.**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в зачетных единицах	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Форма контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация (решение тестовых заданий)	УК	ПК
<b>1.</b>	<b>Модуль №7 «Перитонеальный диализ»</b>	<b>3,5 (1,75)</b>	-	-	-	<b>3,5</b>	-	-			1/4		
1.1	Метод ПД в лечении пациентов с ХПН		-	-	-	1	-	-					
1.2	Подготовка пациентов к ПД		-	-	-	1	-	-					
1.3	Диагностика и лечение осложнений ПД		-	-	-	1,5							

### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Перитонеальный диализ».</b>	-	<b>3</b>
<b>1</b>	Метод ПД в лечении пациентов с ХПН. Анатомия и физиология брюшины. Показания и противопоказания для ПД. Выбор метода в регионах с низкой и средней плотностью населения.	-	1
<b>2</b>	Подготовка пациентов к ПД. Необходимость санационных нефрэктомий у пациентов, готовящихся к ПД. Осуществление доступа для ПД. Виды операций, преимущества и недостатки.	-	1
<b>3</b>	Диагностика и лечение осложнений ПД. Общие и локальные осложнения ПД. Инфекция места выхода перитонеального катетера, диализный перитонит.	-	1,5

#### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

##### Основная литература:

1. Нефрология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии [Электронный ресурс] / Н.А. Томилина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

##### Дополнительная литература:

1. Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: [http://www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru/)
2. Медицинская токсикология [Электронный ресурс] / Лужников Е.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Нефрология [Электронный ресурс] / Под ред. Е.М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

### **Тематический план модуля №7 «Трансплантация почки».**

Рабочая программа модуля «Трансплантация почки» в рамках ДПП повышения квалификации «Организация почечно-заместительной терапии в регионах с низкой и средней плотностью населения» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации по специальности «Нефрология». Освоение программы ставит целью получение слушателем информации о морально-этических, психологических, философских, религиозных, правовых аспектах трансплантологии, показаниях и противопоказаниях к трансплантации почки, листе ожидания, донорстве органов; основных оперативных методиках при пересадке почки; патологии почечного трансплантата и путях ее коррекции.

#### **Планируемые результаты обучения.**

Совершенствованию подлежат следующие компетенции: умение определять показания и противопоказания к трансплантации почки, постановки пациента в лист ожидания, понятие смерти мозга, теоретические и практические основы методики забора донорской почки и техники трансплантации, ведение реципиента в раннем и отдаленном посттрансплантационном периоде, умение составлять протокол иммуносупрессии, корректировать патологию почечного трансплантата.

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней); клинические рекомендации оказания нефрологической помощи; вопросы организации диспансерного наблюдения пациентам с нефрологической патологией; вопросы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы; вопросы реабилитации.

**Учебный план.**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в зачетных единицах	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Форма контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
			Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация(решение тестовых заданий)	УК	ПК
	<b>Модуль №7 «Трансплантация почки»</b>	<b>7 (3,5)</b>	-	-	-	<b>7</b>	-	-			1/4		
1.	Выбор метода трансплантации почки у пациентов с ХБП.		-	-	-	1	-	-					
2.	Виды трансплантации почки их преимущества и недостатки		-	-	-	1,5	-	-					
2.1	Групная трансплантация почки					0,45							
2.2	Трансплантация почки от живого					0,45							

	родственного донора												
3.	Осложнения трансплантации и почки и их коррекция.					1							
4.	<b>Клиническая фармакология иммуносупрессивных препаратов, применяемых в нефротрансплантации</b>					1							
5.	<b>Острое отторжение почечного трансплантата</b>		-	-	-	1							
5.1	Понятие острого отторжения. Лечение первого эпизода отторжения.					0,25							
5.2	Лечение повторного и стероидрезисте					0,25							



	нтного отторжения												
5.3	Лечение гуморального (АТ-опосредованного отторжения). Понятие «рефрактерное отторжение»					0,5							
<b>6.</b>	<b>Хроническое отторжение почечного трансплантата</b>					<b>1,5</b>							
6.1	Понятие хронического отторжения, принципы терапии.					0,5							
6.2	Нефротоксичность ингибиторов кальциейрина					0,25							
<b>6.3</b>	Возвратные и de novo заболевания трансплантированной почки					0,5							
<b>6.4</b>	Неспецифический					0,25							



### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во часов	
		Ауд	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Трансплантация почки».</b>	-	
1	Выбор метода трансплантации почки у пациентов с ХБП V.	-	1
2	Виды трансплантации почки их преимущества и недостатки Трупная трансплантация почки. Трансплантация почки от живого родственного	-	1,5
3	Осложнения трансплантации почки и их коррекция.	-	1
4	Клиническая фармакология иммуносупрессивных препаратов, применяемых в нефротрансплантации	-	1
5	Острое отторжение почечного трансплантата	-	1
6	Хроническое отторжение почечного трансплантата	-	1,5

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

#### Основная литература:

##### Основная литература.

1. Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П. Анемия при хронической болезни почек: руководство. [Электронный ресурс] / Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П. 2013. - 64 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
2. Козловская Л.В. (Лысенко), Милованов Ю.С. Анемии [Электронный ресурс] : краткое руководство / Л.В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; под ред. Н.А. Мухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
3. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / гл. ред. Н. А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
4. Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Ж.Д. Кобалава, С.В. Виллевальде, М.А. Ефремовцева; под ред. Ж.Д. Кобалава, В.С. Моисеева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
5. Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

7. Шамов И.А. Лечебные схемы. 230 болезней [Электронный ресурс] / И. А. Шамов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

#### **Дополнительная литература:**

1. Андрусев А. М. ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ [Электронный ресурс] / Андрусев А. М., Земченков А. Ю., Томилина Н. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Внутренние болезни [Текст] : в 2 т. Т. 1 / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 649, [7] с. : ил.
3. Добронравов В. А. ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Добронравов В. А., Смирнов А. В., Томилина Н. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
4. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность: руководство [Электронный ресурс] / Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Кутырина И. М. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ КАК ФАКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Кутырина И. М., Фомин В. В., Швецов М. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Фармакотерапия в нефрологии [Электронный ресурс] / Козловская Л. В., Кутырина И. М., Мухин Н. А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.