



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

Ректор

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

/Сайганов С.А./

2021 года.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ТЕМЕ
«Амбулаторная нефрология»**

Кафедра внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии
Специальность нефрология

Санкт-Петербург – 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы	3
2. Общие положения	4
3. Характеристика программы	4
4. Планируемые результаты обучения.....	5
5. Календарный учебный график	17
6. Учебный план.....	18
7. Рабочая программа.....	20
8. Организационно-педагогические условия реализации программы	23
9. Формы контроля и аттестации	34
10. Оценочные средства	34
11. Нормативные правовые акты.....	36

1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Амбулаторная нефрология» специальность «Нефрология»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
	Колмакова Е.В.	К.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
	Кулаева Н.Н.	К.м.н., доцент	доцент	ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
По методическим вопросам				

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Амбулаторная нефрология» обсуждена на заседании кафедры внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии «02» __03__ 2021 г., протокол № 26 и рекомендована к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования

Заведующий кафедрой, профессор  /Н.В. Бакулина/
(подпись) (расшифровка подписи)

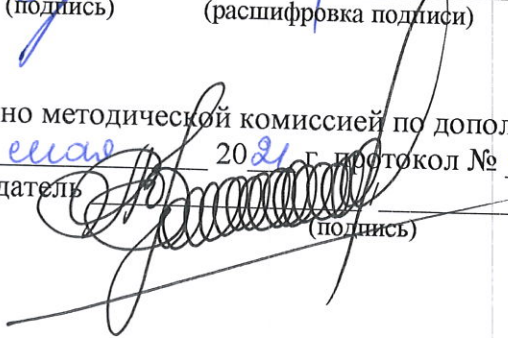
Согласовано:

с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «11» июль 2021 г.

 /
(подпись)

Коврова Р.А. /
(расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию «12» июль 2021 г. протокол № 4

Председатель 

(подпись)

(расшифровка подписи)

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Амбулаторная нефрология» (далее – Программа), специальность «Нефрология», 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, обеспечения соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся 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 профилактики, диагностики, лечения заболеваний и (или) нарушений функции почек;

- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам профилактики, диагностики, лечения заболеваний и (или) нарушений функции почек.

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 108 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 допускается следующий контингент (специальности) специалистов, имеющих высшее медицинское образование:

- основная специальность - нефрология

- дополнительные специальности – терапия, клиническая фармакология, гериатрия, инфекционные болезни, кардиология, педиатрия, ревматология, токсикология, урология, эндокринология, анестезиология-реаниматология, общая врачебная практика (семейная медицина)

Врач-лечебник (врач - терапевт участковый)- Профессиональный стандарт «врач-лечебник (врач терапевт-участковый)» приказ Минтруда и социальной защиты № 293н от 21.03.2017. Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника (А). Проведение обследования пациента с целью установления диагноза (А/02.7). Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности (А/03.7)

Врач-клинический фармаколог - Профессиональный стандарт «врач-клинический фармаколог» приказ Минтруда и социальной защиты № 477н от 31.07.2020- Консультирование врачей специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов (А/01.8), в том числе выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режима дозирования у пациентов с нарушением функции печени и (или) почек.

Врач-гериатр- Профессиональный стандарт «врач-гериатр» приказ Минтруда и социальной защиты № 413н от 17.07.2019-Проведения обследования пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционального статуса (А/01.8); Назначение лечения пациентам пожилого и старческого возраста, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)

Врач-инфекционист- Профессиональный стандарт «врач-инфекционист» приказ Минтруда и социальной защиты № 135н от 14.03.2019.- Проведения обследования па-

циентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза (А/01.8). Выявлять среди пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями коморбидную патологию (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной уrogenитальной систем и крови), ее основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход.

Врач-кардиолог- Профессиональный стандарт «врач-кардиолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 140н от 14.03.2018- проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза (А/01.8) Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые и (или) угрожающие жизни осложнения. Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

Врач-педиатр участковый - Профессиональный стандарт «врач-педиатр участковый» приказ Минтруда и социальной защиты № 306н от 27.03.2017-Обследование детей с целью установления диагноза (А/01.7); назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности (А/02.7).

Врач-ревматолог- Профессиональный стандарт «врач-ревматолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 50н от 20.01.2019 –Проведение обследования пациентов в целях выявления ревматических заболеваний и установления диагноза(А/01.8). Особенности регуляции функциональных систем у пациентов с ревматическими заболеваниями. Патоморфологические изменения кожи, слизистых, мышц, суставов и внутренних органов при ревматических заболеваниях.

Врач-токсиколог- Профессиональный стандарт «врач-токсиколог» приказ Минтруда и социальной защиты № 141н от 11.03.2019-Нормальная и патологическая физиология нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной, пищеварительной систем, водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния, системы крови, системы кооперативной функции химического гомеостаза, в том числе в возрастном аспекте (А/01.8)

Врач-уролог- Профессиональный стандарт «врач-уролог» приказ Минтруда и социальной защиты № 137н от 14.03.2018-Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, установление диагноза (А/01.8). Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниях почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)

Врач-эндокринолог- Профессиональный стандарт «врач-эндокринолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 132н от 14.03.2018.-Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза(А/01,8). Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения.

Врач анестезиолог-реаниматолог- Профессиональный стандарт «врач-анестезиолог-реаниматолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 554н от 27.08.2018. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации (А/01.8)Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация,

дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.

Врач общей практики (семейный врач) - Основная цель вида профессиональной деятельности: Профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний, медицинская реабилитация, сохранение и укрепление здоровья пациентов вне зависимости от возраста, пола и характера заболевания амбулаторно и оказание помощи взрослому населению по профилю «терапия» в дневном стационаре и стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

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.

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 в Программу 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 экзамена 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.

3.8. Связь Программы с профессиональными стандартами:

Наименование программы	Наименование профессионального стандарта	Уровень квалификации
Амбулаторная нефрология	Профессиональный стандарт «Врач – нефролог» Приказ Минтруда №712н от 20.11.2018	8
	Профессиональный стандарт «Врач-клинический фармаколог» Приказ Минтруда и социальной защиты №477н от 31.07.2020	8
	Профессиональный стандарт «врач-лечебник(врач терапевт-участковый)» приказ Минтруда и социальной защиты № 293н от 21.03.2017.	7

Профессиональный стандарт «врач-гериатр» приказ Минтруда и социальной защиты № 413н от 17.07.2019	8
Профессиональный стандарт «врач-инфекционист» приказ Минтруда и социальной защиты № 135н от 14.03.2019	8
Профессиональный стандарт «врач-кардиолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 140н от 14.03.2018	8
Профессиональный стандарт «врач-педиатр участковый» приказ Минтруда и социальной защиты № 306н от 27.03.2017	7
Профессиональный стандарт «врач-ревматолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 50н от 20.01.2019	8
Профессиональный стандарт «врач-токсиколог» приказ Минтруда и социальной защиты № 141н от 11.03.2019	8
Профессиональный стандарт «врач-уролог» приказ Минтруда и социальной защиты № 137н от 14.03.2018	8
Профессиональный стандарт «врач-эндокринолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 132н от 14.03.2018	8
Профессиональный стандарт «врач-анестезиолог-реаниматолог» приказ Минтруда и социальной защиты № 554н от 27.08.2018	8

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1 Требования к квалификации. Высшее образование-специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Нефрология" или Профессиональная переподготовка по специальности "Нефрология" ; дополнительные специальности: терапия, клиническая фармакология, гериатрия, инфекционные болезни, кардиология, педиатрия, ревматология, токсикология, урология, эндокринология, анестезиология-реанимация, общая врачебная практика (семейная медицина).

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование трудовых функций, связанных с профилактикой, диагностикой, лечением заболеваний и (или) нарушений функции почек в рамках имеющейся квалификации.

Виды деятельности	трудовые функции	Практический опыт	умения	знания
-------------------	------------------	-------------------	--------	--------

ВД 1 Диагностическая деятельность	<p>A/01.8</p> <p>Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза (ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем)</p>	<p>-Сбор жалоб, анамнеза у пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек.</p> <p>-Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек.</p> <p>-Направление пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) , с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>-Направление пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p> <p>-Установление диагноза с учетом действующей Международной статистиче-</p>	<p>-Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни у пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек</p> <p>-Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек</p> <p>-</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек</p> <p>-Оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и/или нарушениях функции почек</p> <p>-Применять алгоритм постановки предварительного, клинического и заключительных диагнозов</p> <p>-Обосновать и планировать объем инструментальных исследований (УЗИ, КТ, МРТ, экскреторная урография и др.)</p> <p>-Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональ-</p>	<p>-Анатомия и физиология почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек</p> <p>- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, классификация, дифференциальная диагностика, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей</p> <p>- Основы водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, возможные типы их нарушения и принципы терапии у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек; показатели гомеостаза с учетом возрастных особенностей</p> <p>- Функциональные методы исследования в нефроло-</p>
-----------------------------------	---	---	---	--

		<p>ской квалификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>-Обеспечение безопасности диагностических манипуляций</p>	<p>ных методов обследования пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек</p> <p>-Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек</p> <p>-Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или нарушениями функции почек</p>	<p>гии</p> <p>- Стандарты первичной специализированной медицинской помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю «нефрология»</p> <p>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей</p> <p>- Медицинские показания к биопсии почки у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей</p> <p>- Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и</p>
--	--	--	---	---

				здоровья (далее - МКФ)
--	--	--	--	------------------------

ВД 2 Лечебная деятельность	<p>A/02.8</p> <p>Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек.</p> <p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи</p>	<p>-Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>-Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>-Назначение немедикаментозного ле-</p>	<p>-Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>-Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	<p>- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек</p> <p>- Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>-Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии</p>
----------------------------	--	---	--	---

ВД 3 Реабилитационная деятельность	<p>А/05.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов</p>	<p>Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p>	<p>Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>
	<p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влия-</p>	<p>-Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>- Направление пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции по-</p>	<p>-Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими медицинскими по-</p>	<p>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>- Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность</p> <p>-Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе индивидуальной программы реабили-</p>

	<p>ния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>чек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими</p> <p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>- Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p>	<p>мощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>-Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими</p> <p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи и порядка организации медицинской реабилитации</p> <p>-Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями</p>	<p>литации и реабилитации инвалидов</p> <p>-Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов</p> <p>-Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>-МКФ</p>
--	---	--	--	---

			ми функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов	
<p>А/06.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики заболеваний и нарушений функции почек</p> <p>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития,</p>	<p>- Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) нарушений функции почек</p> <p>- Проведение санитарно-просветительской работы среди пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>- Организация и проведение скрининга заболеваний и (или) нарушений функции почек, в том числе обследование родственников больных с установленными хроническими болезнями почек и больных, страдающих артериальной гипертонией, распространенным атеросклерозом, сахарным диабетом</p> <p>- Организация и проведение школ для пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>- Назначение и контроль профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими поряд-</p>	<p>- Проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек</p> <p>- Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина)</p> <p>- Определять показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>- Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p> <p>- Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психо-</p>	<p>- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>- Порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актам</p> <p>- Принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их раз-</p>	

	<p>а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>ками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи</p> <p>-Контроль срока и порядка проведения иммунизации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с национальным календарем профилактических прививок с дополнениями региональных календарей профилактических прививок</p> <p>-Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-инфекционисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней</p> <p>-Оформление и направление в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку при выявле-</p>	<p>тропных веществ</p> <p>- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</p>	<p>вития в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <p>- Основы здорового образа жизни, методы его формирования</p> <p>- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек</p> <p>-МКБ</p> <p>-МКФ</p>
--	---	--	--	--

		<p>нии инфекционного или профессионального заболевания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний - Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ - Проведение противоэпидемических мероприятий возникновения очага инфекции 		
--	--	---	--	--

5. Календарный учебный график

Наименование разделов	Трудоемкость освоения (акад. час.)		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя
Организация нефрологической службы	2		
Теоретические основы нефрологии	10		
Первичные заболевания почек	18		
Вторичная нефропатия	6	16	
Хроническая болезнь почек		10	26
Неотложные состояния в нефрологии		10	
Эфферентная терапия			4
Итоговая аттестация			6
Общая трудоемкость программы (час)	36	36	36

6. Учебный план.

Категория обучающихся: врачи –специалисты: нефрология, терапия, клиническая фармакология, гериатрия, инфекционные болезни, кардиология, педиатрия, ревматология, токсикология, урология, эндокринология, анестезиология-реанимация, общая врачебная практика (семейная медицина).

Трудоемкость обучения: 108 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часа в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В Том числе			Форма контроля	
			Лекции	ОСК	ПЗ		СЗ
1.	Организация нефрологической службы	2	2				Промежуточный контроль – устный опрос
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения	2	2				Текущий контроль - опрос
2.	Теоретические основы нефрологии	10	2		6	2	Промежуточный контроль – устный опрос
2.1	Регуляция объема жидкости, баланс натрия	4			2	2	Текущий контроль - опрос
2.2	Регуляция баланса калия	2			2		Текущий контроль - опрос
2.3	Свертывающая система крови у нефрологических больных	2			2		Текущий контроль - опрос
2.4	Кислотно-основное состояние (КОС)	2	2				Текущий контроль - опрос
3.	Первичные заболевания почек	18	8	2	6	2	Промежуточный контроль – устный опрос
3.1.	Гломерулонефриты	10	4	2	4		Текущий контроль - опрос
3.2	Тубулоинтерстициальные болезни почек	4	2			2	Текущий контроль – ситуационные задачи
3.3	Инфекция мочевыводящих путей	4	2		2		Текущий контроль – ситуационные задачи
4	Вторичная нефропатия	22	7	2	9	4	Промежуточный контроль – устный опрос
4.1	Системная красная волчанка	2	2				Текущий контроль - опрос
4.2.	Узелковый полиартерит	2			2		Текущий контроль - опрос
4.3	Пурпура Шенлейна-Геноха	2	2				Текущий контроль - опрос

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В Том числе				Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	
4.4.	Смешанная криоглобулинемия	2				2	Текущий контроль - опрос
4.5	Гемолитико-уремический синдром (ГУС)	2	2				Текущий контроль - опрос
4.6	Амилоидоз	2			2		Текущий контроль - опрос
4.7	Подагра	2		1	1		Текущий контроль – ситуационные задачи
4.8	Поражение почек при сахарном диабете (СД)	2	1	1			Текущий контроль – клинический разбор
4.9	Ишемическая болезнь почек	2			2		Текущий контроль - опрос
4.10	Нефропатии при инфекционных заболеваниях	2				2	Текущий контроль – ситуационные задачи
4.11	Почки и беременность	2			2		Текущий контроль - опрос
5	Хроническая болезнь почек	36	8	2	14	12	Промежуточный контроль – устный опрос
5.1	Хроническая болезнь почек (ХБП)	8	4	2	2		Текущий контроль - опрос
5.2	Заместительная почечная терапия (ЗПТ)	10	2		4	4	Текущий контроль - опрос
5.4	Хронический гемодиализ (ГД)	4			4		Текущий контроль - опрос
5.5	Системные осложнения у больных ЗПТ	10	2		4	4	Текущий контроль - опрос
5.6	Трансплантация почки	4				4	Текущий контроль - опрос
6.	Неотложные состояния в нефрологии	10	2	1	3	4	Промежуточный контроль – устный опрос
6.1	Острое повреждение почек (ОПП)	7	2	1		4	Текущий контроль - опрос
6.2	Сепсис	1			1		Текущий контроль - опрос
6.3	ДВС	2			2		Текущий контроль - опрос
7	Эфферентная терапия	4	4				Промежуточный контроль – устный опрос
7.1	Эфферентная терапия	4	4				Текущий контроль - опрос

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В Том числе			Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	
Итоговая аттестация		6	-	-	6	ЭКЗАМЕН
Всего		108	33	7	44	

Рабочая программа
По теме «Амбулаторная нефрология»
РАЗДЕЛ 1
ОРГАНИЗАЦИЯ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1.	Организация нефрологической службы в РФ
1.1.2.	Об оказании медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология»

РАЗДЕЛ 2
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕФРОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Регуляция объема жидкости, баланс натрия
2.1.1	Почечная регуляция объема жидкости, баланс натрия
2.1.1.1	Роль баланса натрия в организме.
2.1.1.2	Роль почек в регуляции баланса натрия
2.1.1.3	Роль почек в регуляции объема жидкости
2.2	Регуляция баланса калия
2.2.1	Роль калия в организме
2.2.1.1	Почечная регуляция баланса калия
2.3	Свертывающая система крови у нефрологических больных
2.3.1.	Свертывающая система крови
2.3.1.1	Свертывающая система крови у нефрологических больных
2.4	Кислотно-основное состояние (КОС)
2.4.1	Регуляция КОС в организме
2.4.1.1	Роль почки в поддержании кислотно-основного состояния

РАЗДЕЛ 3
ПЕРВИЧНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Гломерулонефриты
3.1.1	Этиопатогенез и клинико-морфологическая классификация гломерулонефритов
3.1.1.1	Острый гломерулонефрит. Клиника. Диагностика. Лечение
3.1.1.2	Мезангио-пролиферативный гломерулонефрит. Клиника. Диагностика. Лечение
3.1.1.3	Мембранозно-пролиферативный гломерулонефрит. Клиника. Диагностика. Лечение
3.1.1.4	Мембранозная нефропатия. Клиника. Диагностика. Лечение.
3.1.1.5	Фокально-сегментарный гломерулосклероз. Клиника. Диагностика. Лечение

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1.1.6.	Экстракапиллярный (быстро прогрессирующий) гломерулонефрит
3.2.	Тубулоинтерстициальные болезни почек
3.2.1	Этиология, патогенез классификация
3.2.1.1	Хронический тубуло-интерстициальный нефрит. Клиника. Диагностика. Лечение
3.2.1.2	Острый тубуло-интерстициальный нефрит. Клиника. Диагностика. Лечение
3.3.	Инфекция мочевыводящих путей
3.3.1	Этиология, патогенез, классификация инфекции мочевыводящих путей.
3.3.1.1	Инфекция нижних мочевыводящих путей. Клиника. Диагностика. Лечение
3.3.1.2	Инфекция верхних мочевыводящих путей. Диагностика. Лечение

**РАЗДЕЛ 4
ВТОРИЧНЫЕ НЕФРОПАТИИ**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Системная красная волчанка
4.1.1	Морфологическая классификация люпус-нефрита
4.1.1.1	Клиника. Диагностика. Принципы терапии
4.2	Узелковый полиартериит
4.2.1	Клиника, классификация узелкового полиартериита.
4.2.1.1	Диагностика. Принципы терапии
4.3	Пурпура Шенлейна-Геноха
4.3.1	Определение, классификация. Диагностика
4.3.1.1	Поражение почек при Геморрагическом диатезе.
4.3.1.2	Принципы терапии
4.4	Смешанная криоглобулинемия
4.4.1	Понятие криоглобулинемии. Классификация
4.4.1.1	Поражение почек при криоглобулинемии
4.4.1.2	Лечение, прогноз
4.5	Гемолитико-уремический синдром (ГУС)
4.5.1	Этиология, патогенез, диагностика ГУС
4.5.1.1	Типичный ГУС
4.5.1.2	Атипичный ГУС
4.5.1.3	Лечение, прогноз, профилактика ГУС
4.6	Амилоидоз
4.6.1	Патогенез, классификация амилоидоза
4.6.1.1	Клиника, диагностика амилоидоза
4.6.1.2	Принципы терапии амилоидоза. Прогноз
4.7	Подагра
4.7.1	Обмен мочевой кислоты
4.7.1.1	Подагрическая нефропатия. Клиника. Диагностика. Терапия
4.7.1.2	Профилактика амилоидоза. Прогноз
4.8	Поражение почек при сахарном диабете (СД)
4.8.1	Сахарный диабет- этиология , патогенез, распространенность СД
4.8.1.1	Диабетическая нефропатия. Клиника, Диагностика.
4.8.1.2	Принципы сахароснижающей терапии при заболеваниях почек
4.8.1.3	Нефропротекция при диабетической нефропатии
4.9	Ишемическая болезнь почек
4.9.1	Патогенез ишемической болезни почек
4.9.1.1	Клиника, диагностика, лечение ишемической болезни почек
4.10	Нефропатии при инфекционных заболеваниях

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.10.1	Патогенез поражения почек при инфекционных заболеваниях
4.10.1.1	ВИЧ- нефропатия
4.10.1.2	Поражение почек при хроническом гепатите
4.11	Почки и беременность
4.11.1	Анатомо-функциональные особенности почек при беременности
4.11.1.1	Классификация заболеваний почек при беременности
4.11.1.2	Инфекция мочевых путей. Клиника. Диагностика. Лечение
4.11.1.3	Преэклампсия
4.11.1.4	Эклампсия
4.11.1.5	Синдром артериальной гипертензии при беременности
4.11.1.6	HELLP -синдром

**РАЗДЕЛ 5
ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Хроническая болезнь почек (ХБП)
5.1.1	Определение, факторы развития, эпидемиология, классификация
5.1.1.1	Диагностика ХБП
5.1.1.2	Нефропротективная стратегия
5.1.1.3	Диета при ХБП
5.2	Заместительная почечная терапия (ЗПТ)
5.2.1	Виды заместительной почечной терапии
5.2.1.1	Выбор метода заместительной почечной терапии
5.2.1.2	Перитонеальный диализ (ПД)
5.2.1.3	Виды перитонеального диализа
5.2.1.4	Инфекционные осложнения ПД
5.2.1.5	Неинфекционные осложнения ПД
5.3	Хронический гемодиализ (ГД)
5.3.1	Физиологическое обоснование . Показания и противопоказания ГД
5.3.1.1	Диализирующие растворы. Профилирование натрия и ультрафильтрации
5.3.1.2	Сосудистый доступ для ГД.
5.3.1.3	Диализные осложнения
5.4	Системные осложнения у больных ЗПТ
5.4.1	Сердечно-сосудистые осложнения
5.4.1.1	Коррекция артериальной гипертензии у пациентов на ЗПТ
5.4.2	Нефрогенная анемия
5.4.2.1	Коррекция анемии у пациентов на диализе
5.5.	Костно-минеральные нарушения
5.5.1.1	Патогенез костноминеральных нарушений при ХБП
5.5.1.2	Вторичный гиперпаратиреоз
5.5.1.3	Коррекция МКН-ХБП
5.6	Трансплантация почки
5.6.1	Юридические аспекты донорства
5.6.1.1	Иммунологические аспекты трансплантации

**РАЗДЕЛ 6
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕФРОЛОГИИ**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Острое повреждение почек (ОПП)
6.1.1	Этиология. Патогенез. Классификация

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1.1.1	Клиника, Диагностика.
6.1.1.2	Ранние маркеры почечного повреждения
6.1.1.3	Консервативная терапия ОПП
6.1.1.4	Тактика ЗПТ при ОПП
6.2	Сепсис
6.2.1	Этиология. Патогенез. Классификация
6.2.1.1	Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика
6.3	ДВС
6.3.1	Причины развития ДВС. Патогенез. Классификация
6.3.1.1	Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика

**РАЗДЕЛ 7
ЭФФЕРЕНТНАЯ ТЕРАПИЯ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
7.1	Эфферентная терапия
7.1.1	Методы эфферентной терапии в клинике внутренних болезней.
7.1.1.1	Плазмаферез
7.1.1.2	Гемосорбция
7.1.1.3	Фотогемотерапия

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

№	Тема лекции	Содержание лекции	Совершенствуемые компетенции
1.	Организация нефрологической службы	1: 1.1	ПК1
2.	Кислотно-основное состояние	2.4; 3.4.1: 3.4.1.1	ПК5
3.	Гломерулонефриты	3.1:3.1.1: 3.1.1.1	ПК1 ПК5 ПК6
4.	Тубулоинтерстициальные болезни почек	3.2	ПК1 ПК5 ПК6
5.	Инфекция мочевых путей	3.3	ПК5 ПК6
6.	Системная красная волчанка	4.1	ПК5 ПК6
7.	Пурпура Шенлейна-Геноха	4.3	ПК5 ПК6
8.	Гемолитоко-уремический синдром	4.5	ПК5 ПК6
9.	Поражение почек при сахарном диабете	4.8	ПК5 ПК6
10.	Хроническая болезнь почек	5.1	ПК1 ПК5 ПК6
11.	Заместительная почечная терапия	5.2	ПК5 ПК6
12.	Системные осложнения у больных на заместительной почечной терапией	5.5	ПК1 ПК5 ПК6
13.	Острое повреждение почек	6.1 :6.1.1.6.1.1.4	ПК5 ПК6
14.	Эфферентная терапия	7,7.1	ПК5

семинарские занятия:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Совершенствуемые компетенции
1.	Регуляция объема жидкости, баланс натрия	2.1	ПК1 ПК5
2.	Тубуло-интерстициальные болезни почек	3.2	ПК1 ПК5 ПК6
3.	Смешанная криоглобулинемия	4.4	ПК1 ПК5 ПК6
4.	Нефропатии при инфекционных заболеваниях	4.10	ПК5 ПК6
5.	Заместительная почечная терапия	5.2	ПК1 ПК5 ПК6
6.	Системные осложнения у больных на заместительной почечной терапии	5.5.	ПК1 ПК5 ПК6
7.	Трансплантация почки	5.6	ПК1 ПК5 ПК6
8.	Острое повреждение почек	6.16.1.1.3: 6.1.1.4	ПК1 ПК5 ПК6

практические занятия:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Совершенствуемые компетенции
1.	Регуляция объема жидкости, баланс натрия	2.1	ПК1
2.	Регуляция баланса калия	2.2	ПК1
3.	Свертывающая система крови у нефрологических больных	2.3	ПК1 ПК5
4.	гломерулонефриты	3.13.1.1.2; 3.1.1.3.	ПК1 ПК5 ПК6
5.	Инфекция мочевыводящих путей	3.3.1:3.3.1.2.	ПК1 ПК5 ПК6
5.	Узелковый полиартерит	4.2	ПК1 ПК5 ПК6
6.	Амилоидоз	4.6	ПК1 ПК5 ПК6
7.	Подагра	4.7	ПК5 ПК6
8.	Ишемическая болезнь почек	4.9	ПК1 ПК5 ПК6
9.	Почки и беременность	4.11	ПК1 ПК5 ПК6
10.	Хроническая болезнь почек	5.1	ПК1 ПК5 ПК6
11.	Выбор метода ЗПТ.	5.2.; 5.2.1; 5.2.1.1	ПК1 ПК5 ПК6
12.	Хронический гемодиализ	5.3	ПК1 ПК5 ПК6
13.	Системные осложнения у больных на заместительной почечной терапии	5.4; 5.4.2; 5.4.3.1; 5.4.3.3.	ПК1 ПК5 ПК6
14.	Костно-минеральные нарушения	5.5	ПК1 ПК5
15.	Сепсис	6.2	ПК1 ПК5 ПК6
16.	ДВС	6.3	ПК1 ПК5 ПК6

Обучающий симуляционный курс:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1	Острое почечное повреждение	6.1	Решение клинических кейс-заданий без использования симуляционного	ПК 5 ПК6
2	Хронические гломерулонефриты	3.1		
3	Подагра	4.7		

4	Диабетическая нефропатия	4.8	оборудования
5	Хроническая болезнь почек	5.1	

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение:

Основная литература:

1. Нефрология: национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. А. Мухина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 608 с. -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>
2. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 861 с.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>
3. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной помощи больным сахарным диабетом» / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. — Вып. 8. — М., 2017. <https://endojournals.ru/index.php/dia/article/download/8341/6141>

Дополнительная литература:

1. С.Н. Калинина Инфекции мочевыводящих путей: острый пиелонефрит: учебно-методическое пособие. -СПб, Издательство СЗГМУ им.И.И.Мечникова,2014.-28с (в том числе Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE)
2. Аниконова Л. В., Колмакова И. Е., Кулаева Н. Н. Основные синдромы в нефрологии: учеб. пособие. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. — 84 с(в том числе Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE)
3. Кулаева Н. Н., Леонтьева Н. В., Колмакова Е. В. Почки и беременность: учеб. пособие. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. — 52 с. (в том числе Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE)
4. Колмакова Е. В., Кулаева Н. Н. Тубулоинтерстициальный нефрит: учеб. пособие. — СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. — 52 с. (в том числе Электронные версии в системе дистанционного обучения MOODLE)

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. WebMedInfo.ru - Медицинский информационно-образовательный портал - www/webmedinfo.ru/library/kardiologia-library.
2. Российское диализное общество - www.nephro.ru
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
4. Медицинский портал для врачей uMEDp (Universal Medical Portal) -www.umedp.ru
5. ЭМБ «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
6. ЭМБ «Библиотека врача» <https://lib.medvestnik.ru/articles/nefrologiya>

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, решение ситуационных задач. Промежуточный контроль проводится в форме тестового контроля, устного опроса
- 9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена.
- 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 документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

10. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов для текущего, промежуточного и итогового контроля: Определение хронической болезни почек (ХБП)

1. Элементы нефропротекции при ХБП.
2. Причины развития нефротического синдрома.
3. Патогенез нефрогенной артериальной гипертензии.
4. Поражение почек при Сахарном диабете.
5. Поражение почек при СКВ.
6. Лечение анемического синдрома у больных с терминальной почечной недостаточностью
7. Показания для экстренного начала заместительной почечной терапии
8. Методы заместительной почечной терапии
9. Лечение больных с системной красной волчанкой.

Задания, выявляющие практическую подготовку врача-специалиста: клинические ситуационные задачи (примеры)

1. Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть

Больной К., 19 лет поступил в клинику внутренних болезней 3 недели назад с жалобами на одышку при физической нагрузке, неопределённые боли в области сердца, сердцебиение. Болен около 6 месяцев. Заболевание началось с повышения температуры тела (до 38,6 С), болей в горле при глотании. Примерно через 2-3 недели после исчезновения перечисленных признаков появились симптомы воспаления крупных суставов (коленных, плечевых, голеностопных).

Объективно: состояние средней тяжести, сознание ясное. АД 110/70 мм рт. ст. ЧСС=Ps=78 в минуту, ритмичный. Пальпаторно верхушечный толчок смещён влево до передне-подмышечной линии. Тоны сердца ясные, ритмичные, ослабление I тона на верхушке, выслушивается III тон и систолический шум, проводящийся в подмышечную область. Дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 17 в минуту. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах при пальпации. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Периферических отеков нет.

При обследовании обращает на себя внимание: в клиническом анализе крови лейкоцитоз до $12 \times 10^9/\text{л}$ со сдвигом формы влево, СОЭ – 20 мм/час; титр антистрептолизина-0 1:250; СРБ ++.

Вопросы:

1. Выделите ведущий синдром.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.

3. Составьте план обследования.
4. Сформулируйте принципы лечения.
5. Перечислите профилактические мероприятия по предотвращению развития и прогрессирования данной патологии.

2. Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть Больной 50 лет, жалуется на отеки лица, нижних конечностей, слабость, снижение аппетита, одышку при физической нагрузке, головокружение, жажду, периодические поносы.

10 лет назад перенес открытый перелом бедра слева, неоднократно госпитализировался в хирургический стационар по поводу посттравматического остеомиелита, перенес три операции на левом бедре. ухудшение самочувствия 3 месяца назад, когда появились и постепенно стали нарастать вышеописанные жалобы.

Объективно: общее состояние средней тяжести, кожные покровы бледные, холодные на ощупь. Рыхлые отеки нижних конечностей, пастозность лица. Левая нога на три см короче правой, в средней трети бедра — послеоперационные рубцы. В легких дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Артериальное давление 110/60 мм.рт.ст., пульс 80 ударов в минуту. Язык обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный, несколько увеличен в размерах, определяется притупление в отлогих местах с обеих сторон от срединной линии.

Общий анализ крови: эритроциты $3,4 \times 10^{12}$, гемоглобин — 100 г/л, цветной показатель — 0,95; лейкоциты $-5,0 \times 10^9$, СОЭ — 60 мм/час. **Общий анализ мочи:** количество 100,0 мл; у.в. 1020, белок — 2 г/л, эритроциты — 0, гиалиновые цилиндры — 3—4 в поле зрения. Суточная потеря белка 6г. **В биохимическом анализе крови:** общий белок 45 г/л, альбумин 24 г/л, холестерин 9.2 ммоль/л, креатинин 120 мкмоль/л.

ВОПРОСЫ

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
- 3 Составьте план обследования.
4. Укажите ожидаемые результаты клинических исследований (лабораторные и инструментальные данные).
5. Составьте план лечения, указав режим, диету, медикаментозное лечение (группы препаратов), другие методы лечения.

3. Инструкция: ОЗНАКОМЬТЕСЬ С КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Основная часть Мужчина 52 лет обратился к терапевту с жалобами на боли в области сердца, усиливающиеся в положении лежа, общую слабость, головные боли, отсутствие аппетита, постоянную тошноту, потерю в весе, зуд кожных покровов.

Из анамнеза: при поступлении в институт в возрасте 17 лет были выявлены изменения в анализах мочи, не обследовался и не лечился. Последние 4—5 лет периодически отмечает повышение АД, терапия не проводилась. 2—3 года регулярно встает в туалет по ночам. **Объективно:** кожные покровы бледные с землистым оттенком, следы расчесов, отеки голеней. Пульс 60 в мин, ритмичный. АД 180/100 мм рт.ст., Границы сердца расширены, грубый пансистолический шум, наиболее выраженный в 1-й и 5-й точках аускультации, глухость тонов сердца.

В клиническом анализе крови Гемоглобин 62 г/л. **Биохимический анализ крови** Креатинин 1200 мкмоль/л.

На электрокардиограмме (ЭКГ): подъем расширенного сегмента ST, высокие T.

ВОПРОСЫ

1. Выделите ведущий синдром.
2. Сформулируйте предварительный диагноз
3. Обоснуйте тактику ведения больного
4. Какие неотложные мероприятия необходимо выполнить
5. Перечислите профилактические мероприятия по предотвращению развития данной патологии.

Примеры тестовых заданий:

1. Назовите потенциально нефротоксичные препараты (выберите все правильные ответы):
 1. **НПВП**
 2. Ингибиторы АПФ
 3. Пенициллин
 4. **Аминогликозидовые антибиотики**
 5. Аскорбиновая кислота
 6. **Рентгенконтрастные вещества**
2. Определяющими признаками нефротического синдрома являются (выберите все правильные ответы):
 1. отеки
 2. **уровень альбумина сыворотки ниже 30 г/л**
 3. **суточная потеря белка с мочой $\geq 3,5$ г/сут**
 4. гипохолестеринемия
 5. повышение свертываемости крови
4. Какой целевой уровень гемоглобина (г/л) у пациентов с ХБП 4-5 ст. (выберите один ответ)?
 1. 90-110
 2. **100-120**
 3. 110-130
 4. 110-120
5. Назначение препаратов железа абсолютно показано только при соблюдении следующих условий (выберите один ответ):
 1. Ферритин меньше 200 пг/мл или TSAT меньше 30%
 2. Ферритин меньше 100 пг/мл и TSAT меньше 20%
 3. Ферритин меньше 500 пг/мл или TSAT меньше 30%
 4. Ферритин меньше 100 пг/мл
 5. **Ферритин больше 800 пг/мл и TSAT меньше 20%**
6. ОПП 1 степени тяжести характеризуется (выберите все правильные ответы):
 1. повышением уровня креатинина сыворотки в 2.0-2.9 раз от исходного
 2. диурезом менее 0,5 мл/кг/час в течение 12 час
 3. анурией в течение 6 час
 4. **диурезом менее 0,5мл/кг/час в течение 6-12 час**
 5. **повышение уровня креатинина сыворотки в 1,5-1,9 раз от исходного**
 6. увеличением креатинина сыворотки на 26,5 мкмоль/л
7. Постоянный прием фенацетина вызывает
Выберите один ответ:
 1. некротический папиллит
 2. нефролитиаз
 3. **интерстициальный нефрит**
 4. некроз канальцев
 5. гломерулосклероз

9. Абсолютным противопоказанием для назначения игибиторов АПФ является

Выберите один ответ:

1. тенденция к гипотонии
2. скорость клубочковой фильтрации менее 60 мл/мин
3. калий крови менее 5.2 ммоль/л
4. **беременность**
5. креатинин крови более 300 мкмоль/л

10. К "Петлевым" диуретикам относятся

Выберите один ответ:

1. гипотиазид, гидрохлортиазид, хлорталидон, индапамид
2. верошпирон, спиронолактон, триамтерен, амилорид
3. маннитол, сорбитол, мочевины, глицерол
4. фонурит, диамокс, диакарб, ацетазоламид
5. **фуросемид, торасемид, этакриновая кислота, буметамид**

11. Какие микроорганизмы являются самыми частыми возбудителями воспаления мочевыводящих путей?

Выберите один ответ:

1. микобактерии
2. энтерококк
3. протей
4. **кишечная палочка**
5. пневмоцист

12. Для оценки функции почек используется

Выберите все правильные ответы:

1. **Расчет СКФ по формуле СКД-ЕРІ**
2. **Клиренс цистатина С**
3. проба Амбурже
4. **Проба Реберга-Тареева**
5. Проба Нечипоренко

13. Препаратом выбора для лечения артериальной гипертензии у больных хроническом гломерулонефритом с массивной протеинурией является

Выберите один ответ:

1. клонидин
2. **эналаприл**
3. нифедипин
4. моксонидин
5. дибазол

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 18 января 2012 г. N 17н ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВЗРОСЛОМУ НАСЕЛЕНИЮ ПО ПРОФИЛЮ "НЕФРОЛОГИЯ"
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 №543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации взрослому населению»;
9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 №477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
10. Приказ Минздрава РФ от 31.10.2018 N 738н "О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нефрология", утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н"
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 ноября 2018 г №712н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нефролог»