

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.07.2022 14:10:07
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»
Медицинский институт*

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

Методы обследования нефрологических пациентов

Рекомендуется для направления подготовки:

31.00.00 «Клиническая медицина (ординатура)»

Специальность:

31.08.43 «Нефрология»

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель обучения: подготовка квалифицированного врача-специалиста-нефролога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Нефрология».

Задачи дисциплины:

- сформировать глубокий объем знаний в области диагностики, лечения и профилактики заболеваний почек;
- сформировать навыки и умения в области диагностики и лечения заболеваний почек;
- подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего проводить дифференциально-диагностический поиск, оказывать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при заболеваниях почек.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Методы обследования нефрологических пациентов» относится к вариативной части Блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности <u>врач-нефролог</u>)			
4.	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 влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Нефрология Лабораторная диагностика	Производственная клиническая практика Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Нефрология Лабораторная диагностика	Производственная клиническая практика Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Нефрология	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических	Нефрология Патология	Производственная клиническая практика.

	состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Лабораторная диагностика Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная почечная терапия при ОПП и ХПН	Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи	Нефрология Лабораторная диагностика Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная почечная терапия при ОПП и ХПН	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Нефрология	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Нефрология	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Нефрология	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Нефрология	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Общественное здоровье и здравоохранение.
	ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Нефрология Интенсивная терапия и реанимация в нефрологической клинике	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Медицина чрезвычайных ситуаций

Требования к уровню подготовки:

- наличие высшего медицинского образования по специальности «лечебное дело», либо по специальности «педиатрия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции:

- 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 влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины должен:

Знать:

- основные клинические симптомы и синдромы заболеваний почек;
- общую семиотику заболеваний почек;
- правила сбора анамнеза заболевания и анамнез жизни;
- правила осмотра, пальпации, определения положения почек;
- правила контроля изменения диуреза;
- правила выявления почечных отёков;
- правила выявления артериальной гипертензии;
- понятие о массе функционирующей паренхимы почек.
- роль почек в поддержании кислотно-основного баланса.
- азотовыделительную функцию почек
- рентгеноурологические методы исследования почек
- радиоизотопная ренография почек
- ультразвуковое и термографическое исследование почек.
- пункционную биопсию почек.

Уметь:

- собрать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- составлять по согласованию с заведующим отделением и выполнять индивидуальный план обследования больного;
- ежедневно проводить обход больных, отмечать основные изменения в их состоянии, происшедшие за истекшие сутки, и в зависимости от этого определять необходимые мероприятия по лечению и уходу за нефрологическими больными;

- участвовать в обходах заведующего отделением и докладывать ему о своих больных, при необходимости принимать участие в консультациях других больных данного отделения или других отделений стационара;
- определять объем клинико-лабораторных исследований при острой патологии почек;
- проводить осмотр больного с заболеванием почек;
- проводить осмотра, пальпации, определения положения почек;
- проводить контроля изменения диуреза;
- проводить выявления почечных отёков;
- проводить определения артериальной гипертензии;
- интерпретировать показатели кислотно-основного баланса
- интерпретировать показатели азотовыделительной функции почек
- интерпретировать данные рентгеноурологических методов исследования почек
- интерпретировать данные радиоизотопной ренографии почек
- интерпретировать данные ультразвукового и термографического исследования почек.
- интерпретировать данные пункционной биопсии почек.

Владеть:

- методикой сбора анамнеза заболевания;
- навыками составления индивидуального план обследования больного;
- навыками осмотра больного с заболеванием почек;
- навыками осмотра, пальпации, определения положения почек;
- навыками контроля изменения диуреза;
- навыками выявления почечных отёков;
- навыками определения артериальной гипертензии;
- навыками определения показатели кислотно-основного баланса;
- навыками показатели азотовыделительной функции почек;
- навыками интерпретации рентгеноурологических методов исследования почек
- навыками интерпретации данных радиоизотопной ренографии почек;
- навыками интерпретации ультразвукового и термографического исследования почек;
- навыками интерпретации данных пункционной биопсии почек;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:	-	-
<i>Лекции</i>		
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	72	72
Самостоятельная работа (всего)		
В том числе:		
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	45	45
Аттестация по разделам дисциплины	27	27
Общая трудоемкость	144	144
час		
зач. ед.	4	4

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
-------	---------------------------------	---------------------------

1.	Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек	<p>Анамнез и течение заболевания. Влияние медикаментозной терапии.</p> <p>Анамнез жизни. Наследственность. Сопутствующие заболевания. Осмотр больного. Кожные покровы. Костная система. Органы дыхания. Органы кровообращения. Органы пищеварения. Органы мочевого выделения.</p> <p>Основные клинические симптомы и синдромы заболеваний почек.</p> <p>Изменения диуреза. Изменения цвета мочи. Отеки.</p> <p>Артериальная гипертензия.</p> <p>Внепочечные проявления заболеваний почек.</p> <p>Нефротический синдром.</p> <p>Понятие о нефротическом синдроме. Этиология. Патогенез. Генетические и приобретенные формы нефротического синдрома. Осложнения.</p> <p>Диагноз, дифференциальный диагноз. Прогноз, исходы.</p>
2.	Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка	<p>Понятие о массе функционирующей паренхимы почек. Понятие о клиренсе;</p> <p>Парциальные функции почек. Клубочковая фильтрация.</p> <p>Скорость почечного плазматочка. Оценка функций проксимального канальца (максимальная реабсорбция глюкозы, аминокислот, секреция веществ);</p> <p>Способность почек противодействовать дегидратации.</p> <p>Оценка способности почек противодействовать гипергидратации.</p> <p>Значение исследования мочи по Зимницкому. Роль почек в поддержании кислотно-основного баланса.</p> <p>Азотовыделительная функция почек;</p> <p>Остаточный азот. Мочевина. Азот мочевины. Креатинин.</p> <p>Мочевая кислота;</p> <p>Определение электролитов в крови и моче.</p>
3.	Лучевая диагностика и инструментальные методы обследования	<p>Рентгеноурологические методы. Обзорная рентгенография почек и мочевыводящих путей. Экскреторная (внутривенная) и инфузионная урография;</p> <p>Ретроградная пиелография. Антеградная пиелография и уротомография;</p> <p>Ангиография почек. Осложнения рентгено-урологических методов исследования. Радиоизотопные методы исследования.</p> <p>Радиоизотопная ренография. Сканирование почек (цветное, динамическое, гамма-камера). Применение изотопных методов для исследования клубочковой фильтрации и почечного плазматочка. Ультразвуковое и термографическое исследование почек. Ультразвук в диагностике заболеваний почек.</p> <p>Пункционная биопсия почек. Показания. Противопоказания.</p> <p>Подготовка больных. Техника проведения. Ведение больных после биопсии.</p> <p>Осложнения после биопсии, их профилактика и лечение</p>

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	СРС	Всего час.
1.	Клинические методы обследования больных с заболеваниями почек	0	24	15	39

2.	Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка	0	24	15	39
3	Лучевая диагностика и инструментальные методы обследования	0	24	15	39
	ИТОГО		72	45	117

6. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Анамнез и течение заболевания.	4
2.	1	Анамнез жизни. Наследственность. Сопутствующие заболевания..	3
3.	1	Осмотр пациента по системам.	5
4.	1	Основные клинические симптомы и синдромы заболеваний почек	4
5.	1	Изменения диуреза. Изменения цвета мочи. Отеки.	3
6.	1	Понятие о нефротическом синдроме.	5
7.	2	Понятие о массе функционирующей паренхимы почек. Понятие о клиренсе	5
8.	2	Клубочковая фильтрация. Скорость почечного плазматока	5
9.	2	Роль почек в поддержании кислотно-основного баланса.	4
10.	2	Азотовыделительная функция почек	3
11.	2	Определение электролитов в крови и моче	3
12.	2	Способность почек противодействовать дегидратации.	4
13.	3.	Рентгеноурологические методы исследования почек.	5
14.	3.	Ангиография почек.	5
15.	3.	Радиоизотопная ренография	4
16.	3.	Ультразвуковое и термографическое исследование почек.	5
17.	3.	Пункционная биопсия почек.	5

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Предмет дисциплины (модуль) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и/или программного обеспечения	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)
		Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ», г. Москва, Коломенский проезд, д. 4	По договору о практической подготовке обучающихся (безвозмездное пользование)
		Учебные классы (2). Комплект специализированной мебели; технические средства:	Кабинет №715, №614, ГБУЗ «ГКБ им. С.С.	По договору о практической подготовке

		мультимедийный проектор, ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор рентгенограмм, ЭКГ, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.	Юдина ДЗМ», г. Москва, ул. Академика Миллионщикова, д. 1	обучающихся (безвозмездное пользование)
1	Нефрология	Учебные классы (2), конференц-зал. Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.	ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ», г. Москва, ул. Ленская, д. 15	По договору о практической подготовке обучающихся (безвозмездное пользование)
		Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, плазменная панель, экран, доска магнитная, набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams	Лекционный зал КДЦ РУДН, г. Москва ул. Миклухо-Маклая, д. 10	По договору о практической подготовке обучающихся (безвозмездное пользование)

9. Информационное обеспечение дисциплины

а) программное обеспечение:

1. Программа тестирования «Ментор»

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Электронно-библиотечная система РУДН (<http://lib.rudn.ru/>);

- Телекоммуникационная учебно-информационная системы РУДН (<http://esystem.pfur.ru/>);

- Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru/>);

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>
- U.S.National Library of Medicine National Institutes of Health: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- Научная электронная библиотека: <http://library.ru/defaultx.asp>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN <http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>
- Медицинская онлайн библиотека MedLib <http://med-lib.ru/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Наточин Ю. В. Введение в нефрологию [Текст] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 152 с.
2. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>
3. Нефрология: клинические рекомендации / Ассоциация нефрологов; ред.: Е. М. Шилов, А. В. Смирнов, Н. Л. Козловская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 851 с..
4. Нефрология. Учебное пособие для послевузовского образования под редакцией Е.М. Шилова. -Москва. - "ГЭОТАР-Медиа". - 2017.-681 стр.

б) дополнительная литература

1. Нефрология [Электронный ресурс]: национальное руководство / С. О. Андросова, А. М. Андрусев, И. М. Балкаров [и др.]; ред. Н. А. Мухин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. (Серия Национальные руководства). - URL: ЭБС «Консультант врача» Электронная медицинская библиотека»
2. Клинические рекомендации научного общества нефрологов России [Электронный ресурс]: URL: <http://nonr.ru/>
3. Основы гемодиализа. Е.А. Стецюк. М.Медиа, 2010.-240 стр.
4. Рябов С.И., Ракитянская И.А. Нефрология. Руководство для врачей. В 2-х томах. Том 1: Заболевания почек. - СПб.: СпецЛит, 2013. - 767 с.
5. Почечная недостаточность и заместительная терапия. Компетентное лечение критических состояний. Под ред. С. Блэйкли. Пер. с англ. - М.: Видар, 2013. - 160 с.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

От ординаторов требуется посещение занятий, выполнение заданий руководителя дисциплины, знакомство с рекомендованной литературой и др. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала по разделам и модулям дисциплины.

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).

Самостоятельная работа во внеаудиторные часы может проходить как в аудиториях кафедры и помещениях учебно-научного информационного библиотечного центра (Научная библиотека), где обучающиеся могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы ординаторов на домашнем компьютере.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены в соответствующих разделах курса «Нефрология» в ТУИС РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов, клинических случаев по изучаемым разделам курса, а также презентация клинических случаев на клинических разборах.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

изучение материала по учебникам, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях; подготовку реферативного сообщения по избранной теме; подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Нефрология» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

доцент кафедры госпитальной терапии
должность, название кафедры


подпись

А.Ю.Мартынов
инициалы, фамилия

Руководитель программы

профессор кафедры госпитальной терапии
должность, название кафедры


подпись

Н.Д. Кислый
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

госпитальной терапии
должность, название кафедры


подпись

Н.Д. Кислый
инициалы, фамилия