

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

Рекомендовано МСЧН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

Интенсивная терапия и реанимация в нефрологической клинике

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 по нефрологии, 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 «Интенсивная терапия и реанимация в нефрологической клинике» 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 врач-нефролог)			
2.	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 Патология Педагогика	Общественное здоровье и здравоохранение. Производственная клиническая практика
	ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Нефрология Патология	Производственная клиническая практика Обучающий симуляционный курс
	ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Патология	Производственная клиническая практика Медицина чрезвычайных ситуаций Методы обследования нефрологических больных
	ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков		Общественное здоровье и здравоохранение. Производственная клиническая практика

	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	Нефрология Патология	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Методы обследования нефрологических больных
	ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи	Нефрология Патология	Производственная клиническая практика. Обучающий симуляционный курс Методы обследования нефрологических больных
	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 Патология	Производственная клиническая практика.
	ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		Производственная клиническая практика. 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		Производственная клиническая практика. 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. Общественное здоровье и здравоохранение
	ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Нефрология	Производственная клиническая практика. 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:

Универсальные компетенции:

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

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 проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- 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:

- общую семиотику заболеваний почек;
- наиболее часто встречающиеся неотложные состояний, классификацию неотложных состояний и остро развивающихся синдромов в нефрологии;
- показания и противопоказания для дополнительных методов обследования при неотложных состояниях;
- современные методы интенсивная терапия и реанимация в нефрологии;
- основы диагностики, профилактики и терапии, наиболее распространенных экстраренальных осложнений после АТП с учетом особенностей их симптоматики и течения в условиях постоянной иммунодепрессии;
- диагностику и адекватную коррекцию водно-электролитных нарушениях при нефрологических заболеваниях;
- лечение острых сердечно-сосудистых осложнений;
- острая энцефалопатия у нефрологических больных;
- экстракорпоральные методы детоксикации;
- интенсивная терапия и реанимация при шоке различной этиологии

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 трахеостомию, ингаляционную терапию;
- проводить коррекцию водно-электролитных нарушениях при нефрологических заболеваниях;
- проводить лечение острых сердечно-сосудистых осложнений;
- проводить лечение ДВС-синдром у нефрологических больных.

- проводить лечение нефротического криза;
- проводить лечение острой дыхательной недостаточности.
- проводить лечение острого тромбоза почечных сосудов;
- проводить лечение острого почечной колики;
- проводить лечение острый криза отторжения почечного трансплантата;
- проводить лечение тромбоза артерио-венозного шунта.;
- диагностики и принципами лечения различных проявлений осложнений хронической почечной недостаточности;

Владеть:

- методикой сбора анамнеза заболевания;
- интенсивной терапии и реанимации критических состояний
- навыками купирования болевого синдрома;
- навыками клинической, лабораторной и функциональной диагностики различных острых состояний в нефрологии ;
- навыками лечения острых сердечно-сосудистых осложнений;
- навыками лечение острый криза отторжения почечного трансплантата;
- навыками лечение ДВС-синдром у нефрологических больных;
- навыками лечение нефротического криза;
- навыками лечение острой дыхательной недостаточности;
- навыками лечение острого тромбоза почечных сосудов;
- навыками лечение острого почечной колики
- навыками лечение тромбоза артерио-венозного шунта;

4.Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:	-	-
<i>Лекции</i>		
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36	36
Самостоятельная работа (всего)		
Самостоятельное изучение разделов дисциплины	27	27
Аттестация по разделам дисциплины	9	9
Общая трудоемкость	час	72
	зач. ед.	2
		72
		2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Интенсивная терапия и реанимация в нефрологической клинике	Нефротический криз. Причины и механизмы развития. Клиническая картина.. Диагностика. Лечение. Острые нарушения электролитного обмена. Гиперкалиемия – клиническая картина, диагностика, лечение. Гипокалиемия - клиническая картина, диагностика, лечение. Нарушения обмена кальция – классификация, клиническая картина, диагностика, лечение.. Нарушения обмена магния -

	<p>клиническая картина, диагностика, лечение. Нарушения обмена натрия - клиническая картина, диагностика, лечение.</p> <p>Острая сосудистая недостаточность, в том числе у больных, находящихся на гемодиализе.</p> <p>Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.</p> <p>ДВС-синдром у нефрологических больных.</p> <p>Причины развития. Патогенез СДВС. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p> <p>Острая энцефалопатия у нефрологических больных.</p> <p>Причины и механизмы развития. Клинические проявления. Диагностика. Лечение.</p> <p>Острая сердечная недостаточность при лечении гемодиализом. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.</p> <p>Острая дыхательная недостаточность у больных, находящихся на лечении гемодиализом.</p> <p>Причины дыхательной недостаточности. Механизмы развития. Клинические проявления. Диагностика. Лечение.</p> <p>Острый тромбоз почечных сосудов.</p> <p>Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Почечная колика.</p> <p>Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.</p> <p>Макрогематурия.</p> <p>Причины и механизмы развития. Клинико-лабораторные особенности.</p> <p>Дифференциальная диагностика. Лечение в зависимости от причины развития.</p> <p>Острая надпочечниковая недостаточность.</p> <p>Определение. Механизмы развития. Клинические проявления. Диагностические критерии. Лечение.</p> <p>Острый криз отторжения почечного трансплантата.</p> <p>Причины и механизмы развития. Клинические проявления. Особенности диагностики. Лечение.</p> <p>Тромбоз артерио-венозного шунта.</p> <p>Причины и механизмы развития. Клиническая картина. Диагностика. Консервативная терапия. Показания к хирургическому лечению.</p>
--	--

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практ. зан.	СРС	Контроль	Всего час.
1.	Интенсивная терапия и реанимация в нефрологической клинике	36	27	9	72

6. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Нефротический криз.	3

2.	1	Острые нарушения электролитного обмена.	5
3.	1	Острая сосудистая недостаточность	3
4.	1	ДВС-синдром у нефрологических больных.	4
5.	1	Острая энцефалопатия у нефрологических больных.	3
6.	1	Острая сердечная недостаточность	5
7.	1	Острый тромбоз почечных сосудов.	3
8.	1	Острый криз отторжения почечного трансплантата.	3
9.	1	Острая надпочечниковая недостаточность.	3
10.	1	Тромбоз артерио-венозного шунта.	3

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: 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.	Кабинет №715, №614, ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ», г. Москва, ул. Академика Миллионщикова, д. 1	По договору о практической подготовке обучающихся (безвозмездное пользование)
1	Интенсивная терапия и реанимация в нефрологической клинике	Учебные классы (2), конференц-зал. Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых	ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ», г. Москва, ул. Ленская, д. 15	По договору о практической подготовке обучающихся (безвозмездное пользование)

		рентгенограмм, томограмм, сонограмм, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.		
--	--	---	--	--

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. Мухин Н. А. Нефрология : неотложные состояния / Под ред. Н.А. Мухина.Н 58 М.: Эксмо,2010. — 288 с. — (Профессиональная медицина).. 2010
2. Радущкевич В.Л., Барташевич Б.И. Реанимация и интенсивная терапия для практикующего врача, 2011 © Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2011
3. Основы интенсивной терапии. Руководство Всемирной федерации обществ анестезиологов (WFSA) Редактор английского издания: Брюс Маккормик, Редакторы русского издания: Э. В. Недашковский, В. В. Кузьков, Update in Anaesthesia ; - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Архангельск : Всемирная федерация о-в анестезиологов, 2016. - 463, [1] с. : ил., цв. ил., табл.; 24 см.; ISBN 978-5-91378-107-9 : 1000 экз. 2016
4. Нефрология : клинические рекомендации / Ассоциация нефрологов ; ред.: Е. М. Шилов, А. В. Смирнов, Н. Л. Козловская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 851 с..

5. 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: Заболевание 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.

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