

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

Медицинский институт
(факультет/институт/академия)

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины _____ Интенсивная терапия и реанимация

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.08.53 эндокринология

_____ (указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

_____ (наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины:

подготовка квалифицированного врача-специалиста эндокринолога, обладающего знаниями и умениями для оказания неотложной помощи и интенсивной терапии, реанимационных мероприятий пациентам с эндокринными заболеваниями, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Эндокринология»

Задачи дисциплины:

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-эндокринолога по вопросам диагностики и лечения неотложных состояний;
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача эндокринолога, его клиническое мышление, позволяющее хорошо ориентироваться в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- Сформировать навыки в освоении новейших технологий и методик в специальности интенсивная терапия и эндокринология;
- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь при неотложных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия;
- Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками, врачебными манипуляциями и практическими действиями по оказанию неотложной помощи и реанимации согласно последним рекомендациям.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина _____ *Интенсивная терапия и реанимация* _____ 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)
Универсальные компетенции			
	<i>УК-1, УК-2, УК-3,</i>	философия	Физическая культура
Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности _____)			
	<i>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4,</i>	Физиология, патофизиология, патанатомия	Внутренние болезни, Эндокринология

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

а) *Универсальные компетенции*

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

б) Профессиональные компетенции

Профилактическая деятельность:

- 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);

Диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

Лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов с эндокринной патологией, нуждающихся в оказании неотложной медицинской помощи;
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

Реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

Психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

Организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- закономерности функционирования организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- сущность методик исследования различных функций человека для оценки состояния его здоровья, основные закономерности и роли причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний;
- причины, механизмы развития и проявления, патологических процессов, лежащих в основе эндокринных заболеваний;
- этиологию, патогенез и механизмы развития коматозных и других неотложных состояний у пациентов с эндокринными заболеваниями;
- методологические основы действия лекарственных и нелекарственных методов лечения заболеваний человека;
- основы клинической фармакологии, фармакокинетики и принципы фармакотерапии наиболее часто встречающихся эндокринных заболеваний;
- основы реанимации и интенсивной терапии, патофизиологию угасания жизненных функций организма, показания к проведению реанимации;
- медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении реанимационных мероприятий;
- организацию хирургической эндокринной помощи населению;
- особенности современного проявления клиники и течения эндокринных заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- современные принципы терапии эндокринных заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста.

Уметь:

- оказывать неотложную медицинскую помощь в объеме первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных и жизнеугрожающих состояниях;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности;
- оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем; - ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;
- представлять роль патологических процессов в развитии различных по этиологии и патогенезу заболеваний;
- использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний человека.
- организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в эндокринологическом отделении стационара и отделении интенсивной терапии;
- проводить экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности пациентов, соблюдать правила врачебной этики и медицинской деонтологии;
- определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств в объеме квалифицированной или специализированной эндокринологической помощи при распространенных эндокринных заболеваниях у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий;

- применить не инструментальные и инструментальные методы восстановления проходимости дыхательных путей и провести непрямой массаж сердца.
- организовать профилактику неотложных состояний при эндокринной патологии;
- осуществить раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации и переводу в ОРИТ;
- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении.

Владеть:

- способами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- в полной мере общеврачебными манипуляциями и новейшими методами, и технологиями дополнительного обследования, свободно интерпретировать их данные;
- профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями в объеме квалифицированной или специализированной помощи;
- знаниями причин, механизмов развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе наиболее распространенных эндокринных заболеваний;
- методологическими основами лекарственных и нелекарственных методов лечения распространенных эндокринных заболеваний;
- знаниями общих вопросов нозологии, этиологии, патогенеза и морфогенеза;
- знаниями правовых вопросов деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в учреждениях эндокринологического профиля;
- методами диагностики острых состояний, проводить их дифференциальную диагностику;
- знаниями в области современных методов лучевой диагностики, их особенностями и возможностями, в том числе: традиционной рентгенографии, рентгеноконтрастной ангиографии, компьютерной томографии, спиральной компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики;
- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных о пациентах, нормативных документов и составления статистических отчетов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет _____ 2 _____ зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)					
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>		-	-	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>		-	-	48	-
<i>Семинары (С)</i>		-	-	15	-
Самостоятельная работа (всего)		-	-	9	-
Общая трудоемкость	час			2	
	зач. ед.			72	

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основы организации неотложной помощи больным с эндокринными заболеваниями в Российской Федерации	Содержание понятий «реанимация» и «интенсивная терапия». Основы реаниматологии и интенсивной терапии. Структура и организация работы отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), палаты интенсивной терапии. Оборудование и оснащение ОРИТ. Организация экстренной помощи больным с острыми осложнениями эндокринных заболеваний. Врачебная этика и деонтология. Особенности этики и деонтологии в интенсивной терапии. Правовые основы реанимации. Мониторное наблюдение и контроль за состоянием больных.
2.	Общие принципы оказания неотложной помощи	Основы клинической физиологии и патофизиологии. Сердечно-сосудистая система. Система дыхания. Водно-электролитный обмен. Почечная система. Кислотно-щелочное равновесие. Клиническая фармакология. Физиологическая оценка общего состояния больного. Методы защиты головного мозга. Коррекция нарушений кровообращения, сердечного ритма и волевических расстройств. Коррекция нарушений газообмена и метаболизма, показания к вспомогательному кровообращению и контрпульсации, показания к искусственной вентиляции легких. Методы реанимации в простейших условиях: искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца, критерии адекватности реанимации, возможные осложнения. Результаты, прогноз, реабилитация.
3.	Неотложные состояния при соматических заболеваниях	Анафилактический шок. Инородные тела дыхательных путей. Астматический статус. Гипервентиляционный синдром. Шок. Нарушения ритма сердца. Тяжелые острые аллергические реакции.
4.	Оказание помощи при коматозных состояниях у больных сахарным диабетом	Диабетический кетоацидоз (ДКА). Кетоацидотическая (диабетическая, гипергликемическая) кома: причины, патогенез, клинические проявления. Структура ацидоза при ДКА. Неотложная помощь, принципы инфузионной терапии. Гиперосмолярная кома: причины, патогенез, клинические проявления. Критерии лабораторной диагностики. Неотложная помощь. Лактатацидоз и лактацидемическая кома:

		<p>причины, патогенез, клинические проявления. Лабораторные критерии лактатацидоза. Неотложная помощь.</p> <p>Гипогликемия. Причины гипогликемии у больных сахарным диабетом. Патогенез, клиническая картина. Ведущие синдромы гипогликемического состояния. Неотложная помощь.</p>
5.	Неотложная помощь и реанимация пациентов с заболеваниями щитовидной железы	<p>Тиреотоксический криз. Причины, провоцирующие факторы. Теории патогенеза. Клинические проявления и «маски тиреотоксического криза». Дифференциальный диагноз: с заболеваниями, сопровождающиеся лихорадочным синдромом; заболеваниями, сопровождающиеся нарушением ритма сердца и ХСН; заболеваниями сопровождающиеся поражением центральной и периферической системы; заболеваниями ЖКТ и отравлениями. Лечение тиреотоксического криза.</p> <p>Гипотиреоидная кома. Причины, провоцирующие факторы. Клинические проявления. Дифференциальный диагноз с диабетической. Алкогольной, уремической комой, аддисоническим кризом. Неотложная помощь.</p>
6.	Неотложные состояния при заболеваниях надпочечников	<p>Острая надпочечниковая недостаточность (аддисонический криз) (ОНН). Классификация. Этиология и патогенез первичной и вторичной ОНН. Острая надпочечниковая недостаточность как проявление аутоиммунного полигландулярного синдрома. Клинические проявления ОНН, основные клинические формы. Диагностика, дифференциальная диагностика. Неотложные мероприятия. Принципы замещения минералокортикоидной и глюкокортикоидной недостаточности. Катехоламиновый криз. Провоцирующие факторы, клинические проявления, лабораторная диагностика. Фармакологические пробы. Инструментальная диагностика. Дифференциальный диагноз. Выведение из кризового состояния.</p>
7.	Неотложные состояния, связанные с метаболическими нарушениями	<p>Гипоталамо-гипофизарная кома. Этиология, патогенез. Клинические варианты. Лабораторная диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Порядок назначения кортикостероидов. Коррекция гипонатриемии.</p>
8.	Неотложные состояния, связанные с нарушениями обмена кальция	<p>Гипокальциемический криз. Классификация. Патогенез. Клинические проявления судорожного синдрома. Дифференциальный диагноз. Тактика выведения. Гиперкальциемический криз. Этиология, патогенез. Клинические проявления. Лечение. Экстракорпоральные методы.</p>
9.	Сердечно-легочная реанимация	<p>Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация. Ребенок без сознания: патогенез остановки сердца. Схема неотложной помощи.</p>

		Расширенные мероприятия неотложной помощи. Остановка кровотечения. Венозный и внутрикостный доступ. Эндотрахеальное введение лекарственных средств. Искусственная вентиляция легких. Дефибрилляция. Лекарственные средства при реанимации.
10.	Острая коронарная патология у пациентов с эндокринными заболеваниями.	Классификация ИБС. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Неинвазивная диагностика. Коронарография. Левая венгерулография. Оценка функции левого желудочка. ИБС, нарушения ритма. Электрофизиологические механизмы нарушений ритма. Специальные методы исследования. Медикаментозное лечение. Средства для поддержания сердечной деятельности. Сердечные гликозиды. Инотропные средства. Антиаритмические средства. Диуретики. Коронароспазмолитические и антиангинозные препараты. Гипотензивные средства. Антибактериальные препараты. Препараты, влияющие на гемостаз. Препараты крови и кровезаменители. Универсальный алгоритм неотложной кардиологической помощи взрослым. Алгоритм лечения при фибрилляции желудочков, асистолии, бради- и тахикардии.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практические занятия	Семина	СРС	Всего (час)
1	Основы организации неотложной помощи больным с эндокринными заболеваниями в Российской Федерации	4	3	2	9
2	Общие принципы оказания неотложной помощи	8	2	2	12
3	Неотложная эндокринология	26	4	2	32
4	Неотложные состояния в кардиологии и практике терапевта	10	4	3	17
	зачет		2		2
10	ИТОГО	48	15	9	72

6,7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Основы организации неотложной помощи больным с эндокринными заболеваниями в Российской Федерации	4
	2	Общие принципы оказания неотложной помощи	4
3.	3,2,1	Неотложные состояния при соматических заболеваниях	4
4.	4	Оказание помощи при коматозных состояниях у больных сахарным диабетом	4
5.	5	Неотложная помощь и реанимация пациентов с заболеваниями щитовидной железы	4
6.	6,1	Неотложные состояния при заболеваниях надпочечников	4
7.	7,1,2	Неотложные состояния, связанные с метаболическими нарушениями	4
8.	8	Неотложные состояния, связанные с нарушениями обмена кальция	4
9.	9,2	Сердечно-легочная реанимация	8
10.	10	Острая коронарная патология у пациентов с эндокринными заболеваниями.	8
	Итого:		48

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Учебные классы (2 шт), конференц-зал, оборудованные мультимедийными проекторами, персональными компьютерами;
2. Компьютерные классы медицинского факультета, информационного библиотечного центра РУДН с доступом к электронно-библиотечной системе РУДН, сети интернет;
3. Учебные плакаты, муляжи и таблицы;
4. Набор видеофильмов (CD, DVD), мультимедийных презентаций;
5. Набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, ультрасонограмм, карт суточного мониторинга ЧСС, результаты суточного мониторинга АД, ангиограмм.

9. Информационное обеспечение дисциплины

1. Программа тестирования «Ментор»

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

1. Электронно-библиотечная система РУДН;
2. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>);
3. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
4. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
5. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
6. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/openaccess/open-archives>);
7. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>);

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Диагностика и лечение неотложных состояний в терапевтической клинике. (учебное пособие) под. Ред. П.П. Огурцова и В.Е.Дворникова. М.: ООО МИА, 2018. — 624 с.: ил.
2. Парентеральное и энтеральное питание. Национальное руководство / под ред. М.Ш. Хубутя, Т.С. Поповой, А.И. Салтанова. Рекомендовано Российской ассоциацией энтерального и парентерального питания, Ассоциацией медицинских обществ по качеству. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 800с.
3. Крылова Н.В., Таричко Ю.В., Веретник Г.И. Анатомия сердца (в схемах и рисунках). - М.: Медицинское информационное агентство.- 2005.
4. Баранович В.Ю., Таричко Ю.В. Лечение аритмий //М.: Из-во РУДН.- 2006.
5. Неотложная кардиология. Учебное пособие под редакцией проф. В.Е. Дворникова и проф. П.П. Огурцова. М. Издательство Геотар. 2016.

б) дополнительная литература:

4 Руководство для врачей «Болезни сердца» под редакцией Оганова Р.Г., Фоминой И.Г.- М.: изд-во «Литтерра».-2006 г.

1. «Болезни сердца и сосудов» под ред. Чазова Е.И. М.: Медицина.- 1992.
2. Рекомендации РКО по лечению острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ. [www. cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)
3. Руководство по лечению пациентов с фибрилляцией предсердий. [www. cardiosite.ru](http://www.cardiosite.ru)

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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.

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 компьютерном классе, 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 на страницах кафедры и сотрудников кафедры госпитальной хирургии на Учебном портале РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов по различным разделам курса, а также презентация докладов на постоянном научном семинаре кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает:

изучение материала по учебнику, 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 (модулю)

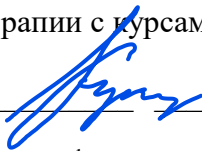
Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Интенсивная терапия и реанимация» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание 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:

Профессор кафедры госпитальной терапии с курсами
эндокринологии, гематологии
и КЛД, д.м.н. профессор _____



Курникова И.А. _____

Должность, _____

название кафедры, _____

инициалы, фамилия) _____

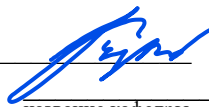
Должность, _____

название кафедры, _____

инициалы, фамилия) _____

Руководитель образовательной программы:

Профессор кафедры госпитальной терапии с курсами
эндокринологии, гематологии
и КЛД, д.м.н. профессор _____



Курникова И.А. _____

Должность, _____

название кафедры, _____

инициалы, фамилия) _____

Заведующий кафедрой

госпитальной терапии с курсами
эндокринологии, гематологии
и КЛД, д.м.н. профессор _____



Кислый Н.Д. _____

_____ название кафедры, _____

инициалы, фамилия _____