

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

Рекомендовано МССН

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Наименование дисциплины:**

Реаниматология, анестезиология, интенсивная терапия

### **Рекомендуется для направления подготовки:**

31.00.00 «Клиническая медицина (ординатура)»

### **Специальность:**

31.08.16 «Детская хирургия»

## 1. Цели и задачи дисциплины:

Цель обучения: подготовка квалифицированного специалиста врача-детского хирурга, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «детская хирургия»

Задачи дисциплины:

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача детского хирурга, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача детского хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

- Сформировать умения в освоении новейших хирургических технологий и методик в специальности детская хирургия.

- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при неотложных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению здоровья детей и подростков, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

- Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по детской хирургии, смежным хирургическим специальностям, а также манипуляциями по оказанию неотложной помощи.

- Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Реаниматология, анестезиология, интенсивная терапия» относится к вариативной части Блока 1 (образовательные дисциплины) учебного плана, является дисциплиной по выбору.

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			
1.	готовность к абстрактному мышлению, анализу,	Детская хирургия; Патология; новорожденных;	Медицина чрезвычайных ситуаций;

	синтезу (УК-1)	Обучающий симуляционный курс; Производственная клиническая практика: (базовая часть).	Общественное здоровье и здравоохранение; Эндовидеохирургия у детей; Пластическая хирургия и хирургия пороков развития; Проктология детского возраста; Производственная клиническая практика (вариативная часть).
<b>Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности)</b>			
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 у детей и подростков, 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);	Детская хирургия; Производственная клиническая практика: (базовая часть).	Общественное здоровье и здравоохранение
2.	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)	Детская хирургия; Патология; Хирургия новорожденных; Обучающий симуляционный курс; Производственная клиническая практика (базовая часть).	Эндовидеохирургия у детей; Пластическая хирургия и хирургия пороков развития; Проктология детского возраста; Производственная клиническая практика (вариативная часть).
3.	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической	Детская хирургия; Хирургия новорожденных; Обучающий симуляционный курс; Производственная клиническая	Эндовидеохирургия у детей; Пластическая хирургия и хирургия пороков развития;

	медицинской помощи (ПК-6)	практика (базовая часть)	Проктология детского возраста; Производственная клиническая практика (вариативная часть).
4.	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);	Детская хирургия; Обучающий симуляционный курс; Производственная клиническая практика: (базовая часть).	Медицина чрезвычайных ситуаций

Требования к уровню подготовки:

– наличие высшего медицинского образования по специальности «лечебное дело», либо по специальности «педиатрия»; успешное освоение предшествующих по учебному плану ординатуры дисциплин и практик.

### 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 у детей, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания (ПК-1);

– 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 хирургической медицинской помощи (ПК-6);

– готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

Обучающийся, завершивший изучение дисциплины должен:

#### • **Знать:**

– принципы организации детской хирургической помощи в стране, организация работы скорой и неотложной помощи детям;

– физиологию и патологию системы гемостаза, коррекция нарушений свертывающей системы крови детского возраста, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов;

– принципы, приемы и методы обезболивания в детской хирургии, основы интенсивной терапии и реанимации;

- основные принципы проведения инфузионной терапии в детской хирургии, характеристику препаратов крови и кровезаменителей;
- основы реанимации и интенсивной терапии, патофизиологию угасания жизненных функций организма, показания к проведению реанимации;
- медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении реанимационных мероприятий;
- принципы профилактики и терапии шока и кровопотери;
- физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений свертывающей системы крови детского возраста, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов;
- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных;
- особенности санитарно - эпидемиологического режима в детских хирургических отделениях общего и специального профиля, в операционном блоке и диагностических кабинетах;
- оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой.

- **Уметь:**

- получить информацию о развитии и течении заболевания;
- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки детского хирургического заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного, определить необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий;
- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;
- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;
- определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;
- составить дифференцированный план обследования и лечения больного, проводить его коррекцию в динамике;
- разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;
- определить группу крови и выполнить внутривенное или внутриартериальное переливание крови, реинфузию; выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;
- оценить критерии выбора адекватного метода обезболивания;
- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;
- определить группу крови и выполнить внутривенное или внутриартериальное переливание крови, реинфузию; выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;

- **Владеть:**

- способами оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях;
- навыками купирования болевого синдрома, обезболивания в детской хирургии;
- навыками проведения асептики и антисептики в хирургии;
- навыками проведения интенсивной терапии и реанимации критических состояний;
- навыками проведения фармакотерапии при хирургических заболеваниях, включая применение антибиотиков, местных анестетиков, анальгетиков, гормонотерапию.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Семестр	Всего часов (ЗЕТ)
	2	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:		
Обзорно-установочные лекции		
Практические занятия	36	36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
В том числе:		
Самостоятельное изучение рекомендованных тем	27	27
Итогоая аттестация по дисциплине	9	9
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72(23ЗЕТ)</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины (темы)
1.	<b>Первичная реанимация. Принципы посиндромной терапии</b>	Дыхательная реанимация. Сердечная реанимация. Медикаментозная терапия при реанимации. Методы введения препаратов. Острая дыхательная недостаточность. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Гипертермия. Гипотермия. Судорожный синдром. Острая надпочечниковая недостаточность и синдром Уотерхауса-Фридериксена. Шок. Патофизиология, классификация и принципы терапии. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Синдромы тромбофилии.
2.	<b>Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний. Острые отравления</b>	Гипоксическая кома. Уремическая кома. Печеночная кома. Диабетические комы. Коматозные состояния при внутричерепных кровоизлияниях. Острые отравления. Структура отравлений в детском возрасте. Основные принципы и специфика интенсивной терапии при отравлениях.
3.	<b>Неотложная помощь при травмах, ожогах,</b>	Травмы. Обезболивание. Транспортная иммобилизация переломов. Остановка кровотечения. Ожоги. Оценка степени и площади ожога. Обезболивание. Транспортировка больного

	<b>отморожении, утоплении, укусах змей и насекомых</b>	Отморожение. Оценка степени и площади. Первая помощь. Обезболивание Транспортировка больного. Утопление в пресной и морской воде. Укусы змей и насекомых
4.	<b>Нарушения водно-солевого обмена. Биохимический контроль гомеостаза при неотложных состояниях</b>	Особенности физиологии и патофизиологии водно-солевого баланса у детей. Обезвоживание. Гипергидратация. Основные принципы инфузионной терапии. Биохимический контроль гомеостаза при неотложных состояниях. Изменения показателей крови. Гемоглобин, гематокрит. Показатели кислотно-щелочного состояния (КЩС). Электролиты крови и мочи Газовый состав крови. Остаточный азот и мочевины. Показатели свертывающей и противосвертывающей системы крови

## 5.2 Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Практ. зан.	СРС	Всего час.
1.	Первичная реанимация. Принципы посиндромной терапии	9	9	18
2.	Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний. Острые отравления	9	9	18
3	Неотложная помощь при травмах, ожогах, отморожении, утоплении, укусах змей и насекомых	9	9	18
4	Нарушения водно-солевого обмена. Биохимический контроль гомеостаза при неотложных состояниях	9	9	18
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>

## 6. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

## 7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Первичная реанимация.	3
2.	1	Принципы посиндромной терапии	2
3.	1	Шок	2
4.	1	Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания.	2
5.	2	Дифференциальная диагностика и терапия коматозных состояний.	5
6.	2	Острые отравления	4
7.	3	Неотложная помощь при травмах	3
8.	3	Неотложная помощь при ожогах и отморожении	3
9.	3	Неотложная помощь при утоплении	3
10.	4	Нарушения водно-солевого обмена и кислотно-щелочного состояния	3
11.	4	Биохимический контроль гомеостаза при неотложных состояниях	3
12.	4	Нарушения свертывающей и противосвертывающей системы крови	3

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Предметы, дисциплины (модули) 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.)
1	Реаниматология, анестезиология, интенсивная терапия	1 аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием на 30 посадочных мест. Оверхед, мультимедийный проектор, плазменная панель, ноутбук, доска магнитная, Набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, томограмм, сонограмм, учебные плакаты и таблицы. Microsoft Windows 10, Корпоративная, Код продукта 00329-10180-00000-AA487 Microsoft Office 2010	Морозовская ДГКБ, г. Москва, 4-й Добрынинский пер., д. 1/9	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:

1. Электронно-библиотечная система РУДН;

2. Телекоммуникационная учебно-информационная система РУДН

(<http://esystem.pfur.ru/>)

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

4. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);

5. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru/>);

6. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN

(<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);

7. Библиотека электронных журналов Elsevier

(<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)

8. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>);

### 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

#### дисциплины:

#### Обязательная литература

1. Анестезиология. Национальное руководство. Под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова. М: ГЭТОРА-Медиа, 2014 г

2. Анестезиология. Под редакцией Эйткенхеда А.Р., Смита Г., Роуботама Д.Дж. Перевод с английского. 2010. Москва, «Рид Элсивер»

3. Долина О.А. Анестезиология и реаниматология ГЭОТАР, 2010 г.

#### Дополнительная литература

1. Анестезиология и интенсивная терапия. Справочник. Б.Р.Гельфанд и др.- М., 2005

2. Детская анестезиология и реаниматология. В.А.Михельсон., М., Медицина, 1985.



3. Петрушина А.Д. и соавт. Неотложные состояния у детей. // М.: «Медицинская книга», 2002.

4. Руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии. Т.1,2,3,4,5,6/Под ред. проф. А.Д. Царегородцева, академика РАМН В.А. Таболина. – М. 2002-2005

5. Биневич В. М. Пункции и катетеризации в практической медицине.- СПб.: 2003.

6. Руководство по лечебному питанию детей // Под ред. К.С.Ладодо. – М.:Медицина, 2000

#### **11. Методические указания для обучающихся для освоения 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.

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 в ТУИС 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**

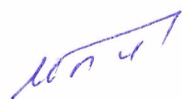
Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Реаниматология, анестезиология, интенсивная терапия» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, 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 хирургии с курсом детской хирургии



П.И.Манжос

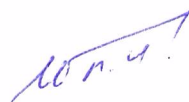
доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии



М.А. Чников

**Руководитель программы**

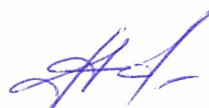
доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии



П.И. Манжос

**Заведующий кафедрой**

госпитальной хирургии с курсом детской хирургии



А.Г. Файбушевич