

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

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧН/МО

## **ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Наименование практики

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (вариативная часть)**

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение**

*(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))*

**Квалификация выпускника**

**Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению**

*указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)*

### **1. Цели практики:**

**Цель** - закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

### **2. Задачи практики:**

1. Обеспечение готовности и способности грамотно использовать знания правовых и законодательных основ деятельности врача в профессиональной деятельности хирурга;
2. Обеспечение готовности и способности грамотно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
3. Обеспечение способности грамотно установить диагноз, провести дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
4. Обеспечение готовности самостоятельного выполнения навыков и манипуляций по узко-специализированным разделам сердечно-сосудистой хирургии;
5. Обеспечение практической готовности к участию в выполнении типичных операций;
6. Овладение навыками и манипуляциями в рамках вариативных дисциплин, предусмотренных учебным планом;
7. Обеспечение способности и возможности грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов хирургического профиля;
8. Обеспечение готовности и способности грамотно применять навыки социальной деятельности во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками;
9. Обеспечение готовности к проведению экспертизы стойкой нетрудоспособности.

### **3. Место дисциплины в структуре ОП ВО:**

Производственная (клиническая) практика относится к вариативной части блока 2 учебного плана.

### **4. Формы проведения практики:**

Стационарная

### **5. Место и время проведения производственной практики:**

Производственная (клиническая) практика проводится в течение первого и второго года обучения на клинических базах кафедр обучения: кафедра госпитальной хирургии с курсом детской хирургии МИ РУДН; кафедра сердечно-сосудистой хирургии ФНМО МИ РУДН; кафедра кардиологии, рентгенэндоваскулярных и гибридных методов диагностики и лечения.

**6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики:**

**универсальные компетенции:**

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

**профессиональные компетенции:**

*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 (ПК-5);

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

*лечебная деятельность:*

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

В результате прохождения производственной практики ординатор должен:

**Знать:**

- этиологию, патогенез, клинику и симптоматику заболеваний сердца и сосудистой системы, а также тех органов и систем, когда возможно применение гибридных методов хирургического лечения;

- показания и противопоказания к гибридным оперативным вмешательствам при различных заболеваниях сердца и сосудов.

- клиническую картину наиболее распространенных сердечно-сосудистых хирургических заболеваний;

- общие и специальные методы исследования в сердечно-сосудистой хирургии;

- принципы лечения больных с наиболее распространенными сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в стационаре;

- способы и технику сердечно-сосудистых хирургических операций;

- принципы выполнения типичных хирургических операций и манипуляций;

- принципы, приемы и методы обезболивания в сердечно-сосудистой хирургии;

- принципы современной гемотрансфузиологии;

- принципы лечения амбулаторных больных с сердечно-сосудистой хирургической патологией;

- основы организации и проведения диспансеризации сердечно-сосудистых хирургических больных.

**Уметь:**

- оценивать факторы риска основных сердечно-сосудистых хирургических заболеваний;

- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к гибриднему оперативному вмешательству;

- получать информации о развитии и течении заболевания;

- применять объективные методы обследования больного, выявление общих и специфических признаков сердечно-сосудистых хирургического заболеваний;

- определять показания к применению специальных (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных и др.), методов исследования, интерпретировать полученные данные;

- проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых хирургических заболеваний;

**Владеть:**

- Методикой обработки рук перед выполнением операций и использования средств индивидуальной защиты;

- Методикой обработки операционного поля;

- Методикой первичной и вторичной хирургической обработки ран;

- Методикой выполнения перевязки чистых и гнойных ран, снятия швов;

- Методикой оценки тяжести состояния больного;

- Навыками составления дифференцированного плана обследования больного, а также его коррекции в динамике;

- Навыками интерпретировать и анализировать результаты клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;

- Организация госпитализации в соответствии с состоянием пациента;

- Навыками составления плана лечения больного, проведения его коррекции в динамике;

- Основными хирургическими приемами и манипуляциями;

- Владеть амбулаторными хирургическими приемами и манипуляциями;

- Формирование диспансерных групп;

- Навыками оказания срочной помощи при неотложных состояниях;

- Навыками ассистирования на операциях;

- Навыками проведения местной анестезии;

- Навыками определения группы крови;

- Навыками проведения переливания крови;

- навыкам выполнения основных этапов гибридных оперативных вмешательств при заболеваниях магистральных сосудов и сердца;

**7. Структура и содержание учебной практики:**

Общая трудоемкость вариативной части производственной (клинической) практики составляет 8 ЗЕ, 288 часов.

Первый год обучения					
Б2. Б.02 (П) Производственная (клиническая) практика: стационар					
№	Наименование раздела практики. Виды профессиональной деятельности.	Место прохождения практики	Продолжительность циклов	Формируемые компетенции	Форма контроля

1	<b>Гибридная хирургия П1.В.01.01</b> Работа в отделении, участие в гибридных операциях и манипуляциях, самостоятельное выполнение операций и манипуляций, ведение медицинской документации	1. ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко 2. 3 ЦВКГ им. А.А. <i>Отделение сердечно-сосудистой хирургии Центр кардиохирургии, отделение хирургической аритмологии Центры (отделения) рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения</i>	144 часов (4 ЗЕ)	ПК-5, ПК-7, УК-1	1. Дневник ординатора; 2. Отчет о практике, подписанный руководителям и практики от кафедры и базы практики
2	<b>Сердечно-сосудистая хирургия П1.В.01.02</b> Работа в отделении, участие в операциях и манипуляциях, самостоятельное выполнение операций и манипуляций, ургентная хирургическая помощь, ведение медицинской документации, участие в консилиумах, клинических разборах, экспертиза трудоспособности	1. ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко 2. 3 ЦВКГ им. А.А. <i>Отделения (Центры) сосудистой хирургии</i>	144 часов (4 ЗЕ)	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7	1. Дневник ординатора; 2. Отчет о практике, подписанный руководителям и практики от кафедры и базы практики.

### 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

- Бабунашвили А.М., Иванов В.А. Эндоваскулярное лечение хронических тотальных окклюзий – 2013.

- Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине / Под ред. П.Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г.Органова. В 4 т.- М.: РидЭлсивер, 2010.

- Иванов В.А., Мовсесянц М.Ю., Бобков Ю.А. Внутрисосудистые методы исследования в интервенционной кардиологии - М.: изд-во «Медпрактика-М», 2008. – 212с.
  - Интервенционная кардиология под редакцией А.Colombo. – 2014
  - Кардиология: национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медия, 2015. 800 с.
  - Кармазановский Г.Г., Колганова И.П. Компьютерная томография и рентгенодиагностика. Москва. Видаль, 2014, 208 С.
  - Клиническое руководство по внутрисосудистому ультразвуковому исследованию». В.В. Демин. Оренбург. 2005 г. 400 с. цв. ил.
  - Коровина Е.П., Сафарова А.Ф., Кобалава Ж.Д., Моисеев В.С. Ультразвуковая диагностика морфологических нарушений крупных магистральных артерий: Уч. пособие. - М.: РУДН, 2008.- 145 с.: ил.
  - Рекомендации Европейского общества кардиологов по реваскуляризации миокарда, лечению острого коронарного синдрома, сахарного диабета, дислипидемий, заболеваний перикарда, инфекционному эндокардиту, стабильной стенокардии напряжения, 2012-2015г.
  - Руководство «Диагностика и рентгенохирургическое лечение ревматических пороков сердца». Под редакцией Л.С. Кокова, В.К. Сухова, Б.Е. Шахова «Соверо-принт» Москва, 2006 г.
  - Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекаяна. Том 3., издание второе., Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца. Москва, 2013, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
  - Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алекаяна. Том 2., издание второе Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца. Москва, 2013, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
  - Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б.Г. Алекаяна. Том 1., издание второе, Рентгеноэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов. Москва, 2013, Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН.
  - Сафарова А.Ф., Коровина Е.П., Кобалава Ж.Д., Моисеев В.С. Эхокардиография в различных модификациях в оценке терапевтических вмешательств при различных заболеваниях сердца и магистральных сосудов: Уч. пособие. - М.: РУДН, 2008.- 247 с.: ил.
- б) дополнительная литература
- Руководство «Диагностика и рентгенохирургическое лечение ревматических пороков сердца». Под редакцией Л.С. Кокова, В.К. Сухова, Б.Е. Шахова «Соверо-принт» Москва, 2006 г.
  - Клиническая ангиология: руководство для врачей. В 2-х томах / под ред. А. В. Покровского. – М.: Медицина, 2004
  - Рекомендации Европейского общества кардиологов по реваскуляризации миокарда, лечению острого коронарного синдрома, сахарного

диабета, дислипидемий, заболеваний перикарда, инфекционному эндокардиту, стабильной стенокардии напряжения, 2012-2017г.

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

• Электронно-библиотечная система РУДН удовлетворяет требованиям «Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения» (Приказ Минобрнауки РФ от 27 апреля 2000 г. N 1246), требованиям «Об утверждении минимальных нормативов обеспеченности высших учебных заведений учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов» (Приказ Минобрнауки РФ от 11 апреля 2001 г. N 1623). Общий фонд книг ЭБС РУДН составляет более 1 818 628 экземпляров, 213 326 названий и включает в себя учебные, учебно-методические и научные материалы, диссертации и авторефераты, публикации сотрудников РУДН, материалы конференций, периодические издания. Объем фонда иностранной литературы (книги и периодические издания) составляет около 90 000 экземпляров на 70 языках мира. В ЭБС РУДН оформлена подписка на 267 научных периодических изданий в электронном и печатном виде, подключено 35 отечественных и зарубежных универсальных, профессиональных, полнотекстовых и библиографических баз данных, перечень которых ежегодно обновляется.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:  
Интернет-ресурсы:

• Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН  
<http://lib.rudn.ru:8080/MegaPro/Web>

• Университетская библиотека онлайн: <http://www.biblioclub.ru>

• Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ": <http://rucont.ru>

• IQlib: <http://www.iqlib.ru>

• НЭБ Elibrary: <http://elibrary.ru>

• Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN  
(<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);

• Библиотека электронных журналов Elsevier  
(<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>)

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

• На страницах профильных кафедр Учебного портала РУДН(<http://web-local.rudn.ru/index.php>) обеспечивается размещение и доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик; результатам промежуточной аттестации и результатам освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности; формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы; взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством сети «Интернет».

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

• Практическая подготовка ординаторов осуществляется в структурных подразделениях РУДН (учебные и лекционные аудитории Медицинского

института РУДН, Компьютерные классы, Медицинский центр РУДН) и на клинических базах профильных кафедр.

• Учебные и лекционные аудитории, расположенные в РУДН и на территории клинических баз оснащены мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор), обеспечивающими возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

#### **10. Формы аттестации (по итогам практики):**

- Дневник ординатора по производственной практике.
- Отчет о практике, подписанный руководителями практики от кафедры и базы практики.
- Отчет о практике на заседании кафедры
- Вопросы, направленные на выявление уровня практической подготовки ординатора

#### **11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):**

Контроль за ходом практики студентов возлагается на ответственных за практическую подготовку ординаторов от кафедры и базы практики. На промежуточной аттестации проводится контроль уровня сформированности компетенций ординатора в соответствии с Таблицей (см. п. 7).

После завершения каждого модуля практики обучающийся формирует Отчет о практике. Отчет по практике заслушивается на заседании кафедры во время промежуточной аттестации (1 раз в семестр), по результатам которой выставляется итоговая оценка по соответствующему модулю практики.

#### Критерии оценивания результатов практики:

«Отлично» - навыки сформированы полностью, успешно и систематически применяются, отсутствуют замечания со стороны руководителей практики;

«Хорошо» - навыки сформированы, но применяются не систематически, либо имеются отдельные несущественные замечания руководителей практики;

«Удовлетворительно» - навыки сформированы недостаточно, применяются не систематически, имеются существенные замечания со стороны руководителей практики;

«Неудовлетворительно» - навыки не сформированы.

Итоговая аттестация по практике осуществляется в конце второго года обучения, суммируются результаты прохождения всех модулей практики, а также проводится устное собеседование по вопросам, выявляющим практическую подготовку врача.

Результаты аттестации оцениваются по 100-балльной системе оценок.

**Соответствие систем оценок (используемых ранее оценок итоговой академической успеваемости, оценок ECTS и балльно-рейтинговой системы (БРС) оценок успеваемости)**

(В соответствии с Приказом Ректора №996 от 27.12.2006 г.):



Баллы БРС	Традиционные оценки РФ	Оценки ECTS
95 – 100	5	A
86 – 94		B
69 – 85	4	C
61 – 68	3	D
51 – 60		E
31 – 50	2	FX
0 – 30		F
51 – 100	Зачет	Passed

### **Требования к оформлению отчета по практике**

Документ должен быть создан на компьютере (программа Microsoft Word), распечатан на одной стороне листа, формат стандартный – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, другие – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – TimesNewRoman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный. Листы реферата должны быть пронумерованы внизу слева.

*Титульный лист отчета* должен содержать информацию об образовательной организации, кафедре, информацию об ординаторе и руководителе практики, название модуля практики, сведения о сроках и месте прохождения практики.

В *Отчете* должен быть отражен перечень практических навыков (диагностические, лечебные манипуляции, операции, обходы, консилиумы и др.), в которых ординатор принимал участие, и/или выполнял самостоятельно, количество выполненных процедур. Отдельно указывается информация о дежурствах (частота, отделение, объем выполненных медицинских манипуляций).

Отчет также может содержать информацию об участии ординатору в научной деятельности (посещение научных мероприятий, подготовка научных публикаций).

Отчет визируется руководителями практики от кафедры и со стороны клинической базы (как правило, заведующий отделением), который выставляет оценку, фиксирует замечания и рекомендации по практике.

### **Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению:**

1. Перечислите показания к хирургическому и эндоваскулярному лечению стабильной стенокардии напряжения;
2. Опишите принципы дифференциальной диагностики приобретенных пороков сердца;
3. Опишите принципы дифференциальной диагностики врожденных пороков сердца;
4. Составьте и обоснуйте план и объем лечебно-диагностических мероприятий при подготовке больного к операции протезирования аортального клапана;
5. Опишите показания и противопоказания к назначению не прямых

антикоагулянтов у пациентов после протезирования клапанов сердца;

6. Гибридные вмешательства у больных с ишемией верхних конечностей. Принципы хирургического лечения. Показания к выполнению гибридных вмешательств. Послеоперационный период.

7. Показания к выполнению гибридных вмешательств на артериях нижних конечностей;

8. Гибридные вмешательства у больных с аневризмами аорты. Принципы хирургического лечения. Показания к выполнению гибридных вмешательств.

9. Гибридные вмешательства у больных с поражением брахиоцефальных сосудов. Принципы хирургического лечения. Показания к выполнению гибридных вмешательств.

10. Гибридные вмешательства у больных с острыми тромбозами магистральных артерий. Принципы хирургического лечения. Показания к выполнению гибридных вмешательств. Послеоперационный период.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУ ДН.

**Разработчики:**

доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии



В.Ю. Баранович

доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии



Д.А. Максимкин

**Заведующий кафедрой**

госпитальной хирургии с курсом детской хирургии



А.Г. Файбушевич

**Руководитель программы**

заведующий кафедрой госпитальной хирургии с курсом детской хирургии



А.Г. Файбушевич