

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.05.2026 13:50:46
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Клиническая практика (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)

(наименование практики)

Производственная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.08.12 Функциональная диагностика

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Функциональная диагностика

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Клиническая практика (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)» входит в программу 31.08.12 «Функциональная диагностика» «Функциональная диагностика» и проходит «в 4 семестре» «2 курса». Практику реализует «Кафедра внутренних болезней с курсом кардиологии и функциональной диагностики имени академика В.С. Моисеева».

Целью проведения «Клинической практики (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)» является: Целью проведения «Клинической практики (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)» является формирование профессиональных умений и навыков по проведению и интерпретации дуплексного сканирования магистральных артерий головы у пациентов с сердечно-сосудистыми, и другими патологиями; закрепление, обобщение и систематизации знаний путем их применения на деле; практическое освоение современного оборудования и возможностей его использования

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Клинической практики (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
ОПК-4	Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	ОПК-4.1 Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции внешнего дыхания; ОПК-4.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании; ОПК-4.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции внешнего дыхания методами; ОПК-4.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования;
ОПК-5	Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы	ОПК-5.1 Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции сердечно-сосудистой системы; ОПК-5.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании; ОПК-5.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции сердечно-сосудистой системы; ОПК-5.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования;
ОПК-6	Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы	ОПК-6.1 Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции нервной системы; ОПК-6.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании; ОПК-6.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции нервной

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		системы; ОПК-6.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования;
ОПК-7	Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	ОПК-7.1 Знает методологию проведения, показания, противопоказания к проведению исследования функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения; ОПК-7.2 Умеет работать на диагностическом оборудовании; ОПК-7.3 Умеет проводить исследования и оценивать состояние функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения; ОПК-7.4 Владеет навыками интерпретации полученных результатов, оформления заключения по результатам исследования;
ПК-1	Способность проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	ПК-1.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания, анализ информации; ПК-1.2 Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания; ПК-1.3 Подготовка пациента к исследованию состояния функции внешнего дыхания; ПК-1.4 Проведение исследований и оценка состояния функции внешнего дыхания различными методами; ПК-1.5 Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания; ПК-1.6 Освоение новых методов исследований и оценки состояния функции внешнего дыхания;
ПК-2	Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы	ПК-2.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, анализ информации; ПК-2.2 Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции сердечно-сосудистой системы; ПК-2.3 Подготовка пациента к исследованию состояния функции сердечно-сосудистой системы; ПК-2.4 Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью различных методов функциональной диагностики; ПК-2.5 Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования; ПК-2.6 Выполнение нагрузочных и

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		<p>функциональных проб (велозергометрия, тредмил-тест, лекарственных проб, проб оценки вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы) и интерпретация результатов;</p> <p>ПК-2.7 Анализ результатов исследований, оформление протокола исследований и заключения;</p> <p>ПК-2.8 Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследований функции сердечно-сосудистой системы;</p> <p>ПК-2.9 Освоение новых методов исследования функции сердечно-сосудистой системы;</p>
ПК-3	Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы	<p>ПК-3.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы, анализ информации;</p> <p>ПК-3.2 Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы;</p> <p>ПК-3.3 Подготовка пациента к исследованию состояния функции нервной системы;</p> <p>ПК-3.4 Проведение ЭЭГ, электромиографии, реоэнцефалографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов исследования головного мозга;</p> <p>ПК-3.5 Проведение и интерпретация ЭЭГ и видеоэлектроэнцефалограммы, оформление протокола исследования и 21 оформление заключения;</p> <p>ПК-3.6 Проведение ЭЭГ с функциональными нагрузками и интерпретация электроэнцефалограммы при функциональных пробах;</p> <p>ПК-3.7 Проведение электромиографии, паллестезиометрии, магнитной стимуляции головного мозга, нейросонографии, регистрации вызванных потенциалов;</p> <p>ПК-3.8 Проведение реоэнцефалографии с функциональными нагрузками и лекарственными пробами, интерпретация результатов;</p> <p>ПК-3.9 Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования;</p> <p>ПК-3.10 Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования нервной системы;</p> <p>ПК-3.11 Освоение новых методов исследования нервной системы;</p>
ПК-4	Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов	<p>ПК-4.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов с заболеваниями пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения, анализ</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
	крововетворения	<p>информации;</p> <p>ПК-4.2 Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов крововетворения с использованием методов функциональной диагностики как в состоянии покоя, так и при проведении функциональных проб в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <p>ПК-4.3 Подготовка пациента к исследованиям состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов крововетворения;</p> <p>ПК-4.4 Интерпретация полученных результатов, клиническая оценка, составление программы дальнейшего исследования пациента для постановки диагноза и определения тактики лечения и 22 реабилитации;</p> <p>ПК-4.5 Работа с компьютерными программами обработки и анализа результатов исследования;</p>
ПК-5	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	<p>ПК-5.1 Умеет формировать программу здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;</p> <p>ПК-5.2 Способен назначать и контролировать выполнение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска;</p> <p>ПК-5.3 Способен осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, оценивать эффективность профилактической работы с пациентами;</p> <p>ПК-5.4 Знает медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;</p> <p>ПК-5.5 Знает правила оформления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный</p>

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
ПК-6	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p>санитарно-эпидемиологический надзор;</p> <p>ПК-6.1 Умеет составлять план работы и отчет о своей работе;</p> <p>ПК-6.2 Умеет вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;</p> <p>ПК-6.3 Умеет осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;</p> <p>ПК-6.4 Способен проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения;</p> <p>ПК-6.5 Способен проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;</p> <p>ПК-6.6 Знает правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;</p> <p>ПК-6.7 Знает правила внутреннего трудового распорядка, требований к пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии;</p>
ПК-7	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>ПК-7.1 Способен оценить состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p> <p>ПК-7.2 Владеет навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме);</p> <p>ПК-7.3 Способен оказать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека - кровообращения и (или) дыхания);</p> <p>ПК-7.4 Умеет применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;</p>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Клиническая практика (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Клинической практики (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-6	Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы	Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Электрокардиография); Функциональная диагностика; Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Эхокардиография);	
ОПК-4	Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	Функциональная диагностика; Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Обучающий симуляционный курс;	
ОПК-5	Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы	Обучающий симуляционный курс; Функциональная диагностика; Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография);	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-7	Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Функциональная диагностика; Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ);	
ПК-1	Способность проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Функциональная диагностика; Клиническая практика (Практика в отделении функциональной диагностики кардиологического профиля);	
ПК-2	Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы	Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Функциональная	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		диагностика; Клиническая практика (Практика в отделении функциональной диагностики кардиологического профиля);	
ПК-3	Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы	Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Функциональная диагностика; Клиническая практика (Практика в отделении функциональной диагностики кардиологического профиля);	
ПК-6	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Функциональная диагностика;	
ПК-4	Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения	Обучающий симуляционный курс; Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		(Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Клиническая практика (Практика в отделении функциональной диагностики кардиологического профиля); Функциональная диагностика;	
ПК-7	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Клиническая практика (Практика в отделении функциональной диагностики кардиологического профиля); Функциональная диагностика;	
ПК-5	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Клиническая практика (Электрокардиография); Клиническая практика (Эхокардиография); Клиническая практика (Холтеровское мониторирование ЭКГ); Клиническая практика (Нагрузочные пробы); Клиническая практика (Функция внешнего дыхания); Клиническая практика (Практика в отделении функциональной диагностики кардиологического профиля); Функциональная диагностика;	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Клинической практики (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)» составляет 4 зачетные единицы (144 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1	Заболевание экстракраниальных отделов сонных артерий	1.1	Заболевание сонных артерий Определение Диагностика . Клиническая оценка. Визуализация	42
Раздел 2	Заболевание позвоночных артерий	2.1	Проверка и коррекция полученных результатов. Средние значения артериального давления и ЧСС. Показатели суточного ритма АД. Показатели «нагрузки давлением». Вариабельность АД. Пульсовое АД. Утренний подъем АД	42
Раздел 3	Формирование заключения	3.1	Определение и история вопроса. Визуализация. Ведение пациентов с заболеванием позвоночных артерий	42
Оформление отчета по практике				9
Подготовка к защите и защита отчета по практике				9
ВСЕГО:				144

* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС. Комплект специализированной мебели (10 посадочных мест); технические средства: Моноблок Lenovo Idea Centre, проектор ViewSonic p9d6253, имеется выход в интернет, Проекционный экран Cactus, гарнитуры Plantronics Audio 655 Dsp. Программное обеспечение: продукты, Компьютерный класс для самостоятельной работы обучающихся., Комплект специализированной мебели (5 посадочных мест); технические средства: Ноутбук ASUS X542U, Моноблок Lenovo IdeaC, Проекционный экран Cactus, Проектор Toshiba, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams)

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. 1. Исследование сосудов, учебное пособие. Тетенев Ф. Ф.Бодрова Т. Н.Карзилов А. И.Агеева Т. С.Месько П. Е.Тетенев К. Ф.Тетенева А. В.Издательство: Издательство СибГМУ 2016

- 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний ветвей дуги аорты и периферических сосудов. Атлас: географическая карта. Агаджанова Л. П.Издательство: Видар 2004

Дополнительная литература:

1. 1. Функциональная диагностика в кардиологии Щукин Юрий ВладимировичИздательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>

- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>

- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:*

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Клиническая практика (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике «Клиническая практика (Дуплексное сканирование магистральных артерий головы)».

РАЗРАБОТЧИКИ

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой

Должность

Сафарова А.Ф.

Фамилия И.О

Кобалава Ж.Д.

Фамилия И.О

Кобалава Ж.Д.

Фамилия И.О
