



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ХИРУРГИИ
ИМЕНИ А.В. ВИШНЕВСКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Б2.О.01(П)
ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ)**

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.12 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА
Квалификация
«Врач функциональной диагностики»

направленность (профиль) программы ординатуры – функциональная диагностика

**форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

Москва

1. УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ (ФОРМ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

Организацией установлена конкретна форма проведения **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**:

- дискретно, по виду практики - путём выделения в календарном учебном графике на текущий учебный год непрерывного периода учебного времени для проведения конкретного этапа конкретного вида практики (*предусмотрена организация трех этапов проведения Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ*), а именно:

- а) 1 курс, 2 семестр по учебному плану, 15 зачётных единиц = 540 часов;
- б) 2 курс, 3 семестр по учебному плану, 30 зачётных единиц = 1080 часов;
- в) 2 курс, 4 семестр по учебному плану, 24 зачётных единиц = 864 часов.

Клиническая практика организуется и проводится для обучающихся (ординаторов) в структурных подразделениях организации (*отделение лучевых методов диагностики, консультативно-диагностическое отделение, приёмное отделение федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» по адресу: г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 27*).

Клиническая практика может проводиться в иных организациях на основе договоров, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым обучающимися (ординаторами) в рамках программы ординатуры (*при наличии заявления обучающегося (ординатора) о прохождении установленного вида практики в иной профильной организации, деятельность которой соответствует компетенциям, осваиваемым ими в рамках программы ординатуры, и соответствующего распорядительного документа организации*).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) выбор мест прохождения Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ организация учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся (ординаторов) **универсальных и профессиональных компетенций** для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с «Требованиями к результатам освоения программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.12 Функциональная диагностика**.

В результате прохождения Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ обучающийся (ординатор) приобретает следующие практические навыки, умения в соответствии с задачами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, осваивающие конкретную программу ординатуры, а именно:

общепрофессиональные компетенции:

Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания
--------------------------	--

	ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы
	ОПК-6. Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы
	ОПК-7. Способен проводить исследование и оценку состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

Задачами Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ:

сформировать у ординатора общепрофессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача функциональной диагностики, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека, а именно:

- проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания;

- проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы;

- проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы;

- проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения;

- проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения;

- проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Организацией при согласовании со всеми участниками образовательных отношений определены следующие планируемые результаты обучения при прохождении клинической практики (обязательная часть) - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования конкретных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной программы ординатуры в целом, а именно:

во время прохождения клинической практики (обязательная часть) обучающийся (ординатор) получает и углубляет **знания**

- Основ законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие права и функциональные обязанности медицинского персонала отделений функциональной диагностики (ОФД),

- Общих вопросов организации службы функциональной диагностики в Российской Федерации;

- Организации работы кабинета и отделения функциональной диагностики в условиях лечебно-профилактических учреждений,
- Правил и требования к оборудованию ОФД, эксплуатации аппаратуры, правила техники безопасности,
- Биофизических основ метода электрокардиографии, особенности нормальной ЭКГ;
- Особенности ЭКГ при ИБС и других заболеваниях сердца, нарушениях ритма и проводимости;
- Основных функциональных нагрузочных и медикаментозных проб в электрокардиографии;
- Диагностических возможностей метода холтеровского мониторирования ЭКГ, особенности анализа при ИБС, гипертонической болезни, кардиомиопатиях, приобретенных и врожденных пороках сердца, других заболеваниях сердца;
- Диагностических возможностей метода суточного мониторирования АД, особенности анализа при ИБС, гипертонической болезни, других заболеваниях сердца
- Особенности комплексной эхокардиографии при приобретенных и врожденных пороках сердца, при ИБС, кардиомиопатиях, заболеваниях перикарда, опухолях сердца;
- Основных нагрузочных и медикаментозных тестов в эхокардиографии;
- Особенности организации работы кабинета исследования функции внешнего дыхания, нормативную и техническую документацию,
- Биофизических основ метода спирографии, особенности нормальной спирограммы, кривой «поток-объем»,
- Особенности метода при ХОБЛ, проф. болезнях и др. заболеваниях органов дыхания;
- Основных функциональных нагрузочных и медикаментозных проб в пульмонологии;
- Диагностических возможностей методов в объективизации дыхательной недостаточности,
- Использования метода капнографии для диагностики состояния альвеолярного газообмена;
- Особенности системной и легочной гемодинамики у легочных больных, определение систолического давления в легочной артерии;
- Состояния кислотно-щелочного равновесия у пульмонологических больных,
- Особенности организации работы кабинета нейрофизиологических методов исследования, нормативную и техническую документацию,
- Техники и методики электроэнцефалографии, эхоэнцефалоскопии,
- Принципов анализа электроэнцефалограмм, эхоэнцефалографии,
- Электроэнцефалографической и эхоэнцефалоскопической картины в норме и патологии.

Во время прохождения клинической практики (обязательная часть) обучающийся (ординатор) овладевает **умениями**:

- Получить информацию о заболевании, выбрать оптимальные методы исследования,
- Самостоятельно зарегистрировать ЭКГ;
- Проанализировать нормальную и патологическую ЭКГ;
- Проанализировать результаты холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования АД, определить показания к их регистрации;
- Определить показания к УЗИ сердца, проанализировать результаты исследования;
- Провести комплексное клинико-функциональное обследование кардиологического больного,
- провести анализ нормальной и патологической ЭхоКГ;
- Оформить протокол и заключение по ЭхоКГ;
- Самостоятельно провести комплексное ультразвуковое исследование сердца;

- Самостоятельно зарегистрировать спирограмму,
 - Проанализировать нормальную и измененную спирограмму, кривую «поток-объем»;
 - Оформить протокол и заключение по исследованию, оценить уровни нарушения бронхиальной проходимости,
 - Провести пробу с дозированной физической нагрузкой, медикаментозную пробу и проанализировать результаты исследования;
 - Рассчитать систолическое давление в легочной артерии,
 - Самостоятельно провести регистрацию электроэнцефалограмм,
 - Определить дислокацию срединных структур головного мозга,
 - Определить частотные и амплитудные характеристики нормальных и патологических ритмов биоэлектрической активности головного мозга.
- Во время прохождения клинической практики (обязательная часть) обучающийся (ординатор) овладевает **навыками**:
- Методики проведения ЭКГ и оценки результатов исследования.
 - Методики проведения ЭхоКГ, определения показаний к исследованию и интерпретации полученных данных.
 - Методики проведения пробы с дозированной физической нагрузкой, определение показаний, противопоказаний к исследованию, анализа результатов исследования.
 - Методики проведения холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования АД, определения показаний к исследованию и интерпретации полученных данных.
 - Методики оценки уровня нарушения бронхиальной проходимости.
 - Методики проведения спирографии.
 - Методики проведения ЭЭГ и ЭНМГ и оценки результатов исследования.
 - Методики анализа ЭКГ различных вариантов нормы, ЭКГ с нарушением ритма и проводимости, ЭКГ при ИБС и различной патологией.
 - Проведения ЭКГ с медикаментозной пробой.
 - Проведения методики и оценки результатов холтеровского мониторирования ЭКГ.
 - Проведения методики и оценки результатов суточного мониторирования АД.
 - Проведения комплексного ультразвукового исследования сердца.
 - Методики анализа результатов ультразвукового исследования сердца при различной патологии.
 - Проведения методики и оценки результатов теста с дозированной физической нагрузкой.
 - Проведения методики и оценки результатов спирографию и пневмотахографии.
 - Оценки результаты электроэнцефалограмм.

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Клиническая практика организуется и проводится для обучающихся (ординаторов) в структурных подразделениях организации (*отделение лучевых методов диагностики, консультативно-диагностическое отделение, приёмное отделение федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» по адресу: г. Москва, ул. Большая Серпуховская, дом 27*) в три этапа, а именно:

- а) 1 курс, 2 семестр по учебному плану, 15 зачётных единиц = 540 часов;**
- б) 2 курс, 3 семестр по учебному плану, 30 зачётных единиц = 1080 часов;**

в) 2 курс, 4 семестр по учебному плану, 24 зачётных единиц = 864 часов.

Клиническая практика может проводиться в иных организациях на основе договоров, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым обучающимися (ординаторами) в рамках программы ординатуры (при наличии заявления обучающегося (ординатора) о прохождении установленного вида практики в иной профильной организации, деятельность которой соответствует компетенциям, осваиваемым ими в рамках программы ординатуры, и соответствующего распорядительного документа организации).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)) выбор мест прохождения Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ организация учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

4. УКАЗАНИЕ ОБЪЁМА Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 69 зачётных единиц (2484 академических часа), а именно:

1 этап: Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 15 зачётных единиц (540 академических часов, **1 курс, 2 семестр по учебному плану**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора)

с научно-педагогическим работником:

Лекционные занятия (Лек.)	- 10 академических часов,
Практические занятия (Пр.)	- 20 академических часов,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 20 академических часов,
Консультации (Консульт.)	- 20 академических часов.
Самостоятельная работа (СР)	- 461 академических часа,
Часы на контроль	9 академических часов.

2 этап: Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 30 зачётных единиц (1080 академических часов, **2 курс, 3 семестр по учебному плану**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора)

с научно-педагогическим работником:

Лекционные занятия (Лек.)	- 20 академических часов,
Практические занятия (Пр.)	- 40 академических часов,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 40 академических часов,
Консультации (Консульт.)	- 40 академических часов.
Самостоятельная работа (СР)	- 931 академических часа,
Часы на контроль	9 академических часов.

3 этап: Объём Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ составляет 24 зачётных единиц (864 академических часов, **2 курс, 4 семестр по учебному плану**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора)

с научно-педагогическим работником:

Лекционные занятия (Лек.)	- 16 академических часов,
Практические занятия (Пр.)	- 32 академических часов,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 32 академических часов,
Консультации (Консульт.)	- 32 академических часов.
Самостоятельная работа (СР)	- 743 академических часа,
Часы на контроль	9 академических часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

1 этап Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

1 этап клинической практики (обязательная часть)

Цель – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора и формирование профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики.

Задачи:

1. Владеть выбором тактики, иметь практические навыки выполнения различных методов лучевой исследования больных различного клинического профиля.
2. Уметь построить протокол и формировать дифференциально-диагностический ряд ультразвукового исследования различных органов и систем.
3. Владеть построением алгоритма ультразвуковых исследований при обследовании больных различного клинического профиля.
4. Знать принципы организации работы отделения лучевой диагностики, уметь вести документацию и анализировать выполняемую работу.

2 этап клинической практики (обязательная часть)

Цель – обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу ультразвуковой диагностики.

Задачи:

1. *Владение диагностикой заболеваний и повреждений различных органов и систем* (в пределах использования ультразвукового исследования): сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, системы пищеварения, мочеполовой системы, грудных желез, органов эндокринной системы.
2. *Владение основами организации службы лучевой диагностики:*
 - оценка социального, экономического и медицинского эффекта работы отделения (кабинета);
 - ведение учетно-отчетной документация в отделении, ознакомление с формами отчетности;
 - архивирование текстовых и изобразительных данных;
 - определение рабочей нагрузки на персонал;
 - ознакомление с нормативной базой обязательного медицинского страхования; медико-экономические стандарты и расчет тарифов на медицинские услуги, в отделении лучевой диагностики; примерные расчеты времени на проведение лучевых исследований;

3 этап клинической практики (обязательная часть)

Цель – обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу ультразвуковой диагностики.

Задачи:

Владение основами организации службы лучевой диагностики:

- участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

медико-экономические стандарты и расчет тарифов на медицинские услуги, в отделении лучевой диагностики; примерные расчеты времени на проведение лучевых исследований;

6. УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЁТНОСТИ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Основные требования к организации и проведению клинической практики

Организация проведения **клинической практики**, предусмотренной и реализуемой в текущем учебном году основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.12 Функциональная диагностика** (квалификация - «**Врач функциональной диагностики**»); форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), осуществляется непосредственно в организации и на основе договоров в иных профильных организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися (аспирантами) в рамках конкретной программы ординатуры (*при наличии заявления обучающегося (ординатора) о прохождении установленного вида практики в иной профильной организации, деятельность которой соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым ими в рамках конкретной программы ординатуры, и соответствующего распорядительного документа организации*).

Для руководства **клинической практикой**, проводимой непосредственно в федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского», назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Для руководства **клинической практикой**, проводимой в иной профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского», организующего проведение практики (*далее - руководитель практики от организации*), и руководитель (руководители) практики из числа работников иной профильной организации (*далее - руководитель практики от иной профильной организации*).

Обучающийся (ординатор) в период прохождения клинической практики:

- выполняет индивидуальное задание, предусмотренное программой **клинической практики**;

- соблюдает правила внутреннего трудового распорядка организации;

- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности.

Руководитель клинической практики от федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского»:

- составляет рабочий график (план) проведения **клинической практики**;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (ординаторов), выполняемые в период **клинической практики**;

- участвует в распределении обучающихся (ординаторов) по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения **клинической практики** и соответствием её содержания требованиям, установленным основной образовательной программой высшего образования;

- оказывает методическую помощь обучающимся (ординаторам) при выполнении ими индивидуальных заданий;

- оценивает результаты прохождения **клинической практики** обучающимися (ординаторами).

Руководитель клинической практики от иной профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты **клинической практики**;

- предоставляет рабочие места обучающимся (ординаторам);

- обеспечивает безопасные условия прохождения **клинической практики** обучающимся (ординатором), отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся (ординатором) по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении **клинической практики** в иной профильной организации руководителем практики от федерального государственного бюджетного учреждения «**Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского**» и руководителем практики от иной профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Направление на **клиническую практику** оформляется распорядительным актом руководителя федерального государственного бюджетного учреждения «**Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского**» или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося (ординатора) за организацией или иной профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обеспечение обучающихся (ординаторов) проездом к месту проведения **клинической практики** и обратно, а также проживанием их вне места жительства в период прохождения практики осуществляется федеральным государственным бюджетным учреждением «**Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского**» на условиях и в порядке, установленных локальным нормативным актом организации.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

А) ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. :ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html>;

УЗИ в отделении интенсивной терапии [Электронный ресурс] / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. под ред. Р. Е. Лахина. - М. :ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438244.html>.

Б) ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407790.html>;

Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости [Электронный ресурс] / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437599.html>;

Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей : в 5 т. Т. 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов [Электронный ресурс] / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439036.html>;

Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний женских половых органов [Электронный ресурс] / под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439197.html>.

РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

<https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

<https://www.rosminzdrav.ru/> (Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);

<http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> (Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);

<http://www.nisca.ru/> (Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования);

<https://www.vishnevskogo.ru/> (Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

а) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://internist.ru/> - Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей;

<http://www.rnmot.ru/> - Общероссийская общественная организация «Российское научное медицинское общество терапевтов»;

<http://www.univadis.ru/> - Международный медицинский портал для врачей;

<http://www.med-edu.ru/> - Медицинский видеопортал;

www.vidal.ru - Справочник лекарственных материалов;

<http://window.edu.ru/window/library> - (Федеральный портал. Российское образование);

www.cir.ru/index.jsp - (Университетская информационная система России);

<http://diss.rsl.ru> - (Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций);

www.scsml.rssi.ru - (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки);

<http://www1.fips.ru> - (информационные ресурсы Роспатента)

б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):

клиническая практика	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
----------------------	---------------------------------	---	-------------

	http://www.rosmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант врача»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»
	http://www.studmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ,
ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ
СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

А) СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ РЕФЕРАТИВНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ) (свободный доступ): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europepmc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/>;

Б) ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ: Гарант, КонсультантПлюс, МИС «МЕДИАЛОГ».

**9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Аудитория (№ 57, 6 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) оборудованные мультимедийным комплексом, плазменной панелью в количестве 2 штук и 1 ноутбуком.

Помещение (№ 55, 3 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена моноблоками с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение (№ 18, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение (№ 31, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение (№ 41, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) оснащенное специализированным оборудованием, а именно; персональным компьютером; компьютерным томографом.

Помещение (№ 25, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) оснащенное специализированным оборудованием, а именно: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием (спирограф, сфинктерометр, электромиограф, система для аноректальной манометрии, гастроскан-Д, гастроскан ГЭМ) и расходным материалом.

**10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
(ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТА ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ
ТАКОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА))**

Организация и проведение **КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется на основе программы установленного основной образовательной программой высшего образования вида практики, адаптированной при необходимости для обучения, указанного обучающегося (ординатора).

Организация и проведение **КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья такого обучающегося (ординатора).

Организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.12 Функциональная диагностика** (квалификация - «**Врач функциональной диагностики**»); форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), в том числе для организации и проведения **КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*).

Под специальными условиями для получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) понимаются условия обучения таких обучающихся (ординаторов), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических материалов обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение конкретной программы ординатуры обучающимися (ординаторами) с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*)

организацией обеспечивается:

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (ординаторов), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (ординатора), являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (наличие мониторов с возможностью трансляции субтитров);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (ординаторов) в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) может быть организовано как совместно с другими обучающимися (ординаторами), так и в отдельных группах.

При получении высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР ХИРУРГИИ
ИМЕНИ А.В. ВИШНЕВСКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Б2.В.01(П)
ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
(ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ)**

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.12 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА
Квалификация
«Врач функциональной диагностики»

направленность (профиль) программы ординатуры – функциональная диагностика

**форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

Москва

1. УКАЗАНИЕ ВИДА ПРАКТИКИ, СПОСОБА (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ (ФОРМ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

В соответствии с требованиями Положения о практике обучающихся, организацией установлена конкретна **форма проведения КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**:

- **дискретно, по виду практики** - путём выделения в календарном учебном графике на текущий учебный год непрерывного периода учебного времени для проведения конкретного вида практики, а именно, **2 курс, 4 семестр по учебному плану**, 3 зачётные единицы = 108 академических часов (2 недели).

КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА может проводиться как в структурных подразделениях организации, так и в иных организациях на основе договоров, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися (ординаторами) в рамках конкретной программы ординатуры (*при наличии заявления обучающегося (ординатора) о прохождении установленного вида практики в иной профильной организации, деятельность которой соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым ими в рамках конкретной программы ординатуры, и соответствующего распорядительного документа организации*).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) выбор мест прохождения **КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью клинической практики является закрепление знаний, приобретённых в процессе теоретической подготовки, развитие и совершенствование умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование у обучающихся (ординаторов) компетенций для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с «Требованиями к результатам освоения программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.12 Функциональная диагностика**.

Задачами КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ являются:

- совершенствование навыков общения с пациентами и их родственниками, медицинским персоналом лечебных учреждений, в основе которых лежит реализация принципов медицинской деонтологии и этики;
- совершенствование навыков сбора анамнеза больного;
- закрепление и углубление навыков клинического мышления;
- совершенствование синдромальной и клинической диагностики, используя метод визуализации;
- знакомство с организацией трудового распорядка, режимами санитарно-эпидемиологического контроля работы кабинета функциональной диагностики, ведение основной документации кабинета;
- биофизических основ метода электрокардиографии, особенности нормальной ЭКГ;
- основных функциональных нагрузочных и медикаментозных проб в электрокардиографии с учётом информативности, наличием показаний, доступности и отсутствия противопоказаний у конкретного пациента;

- освоение порядка организации неотложной медицинской помощи больным с острыми заболеваниями и с urgentными состояниями;

- закрепление знаний по оказанию медицинской помощи на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации;

- оказывать первую медицинскую помощь при электрической и механической травме и других неотложных состояниях, возникающих при проведении функциональных исследований (ординатор) приобретает следующие практические навыки, умения, **профессиональные компетенции** в соответствии с видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, осваивающие конкретную программу ординатуры, а именно:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции выпускника
ПК-1 Способен к проведению функциональной диагностики состояния органов и систем организма	ПК-1.1. Способен проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания; ПК-1.2. Способен проводить исследование и оценивать состояние сердечно-сосудистой системы; ПК-1.3. Способен к проведению исследования и оценки состояния функции центральной и периферической нервной системы; ПК-1.4. Способен проводить исследования и оценивать состояние функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринных систем, органов кроветворения; ПК-1.5. Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения; ПК-1.6. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организацию деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала; ПК-1.7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме.

Во время прохождения **клинической практики** обучающийся (ординатор) получает и углубляет **знания**:

- Основ законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие права и функциональные обязанности медицинского персонала отделений функциональной диагностики (ОФД),

- Общих вопросов организации службы функциональной диагностики в Российской Федерации;

- Организации работы кабинета и отделения функциональной диагностики в условиях лечебно-профилактических учреждений,

- Правил и требования к оборудованию ОФД, эксплуатации аппаратуры, правила техники безопасности,

- Биофизических основ метода электрокардиографии, особенности нормальной ЭКГ;

- Особенности ЭКГ при ИБС и других заболеваниях сердца, нарушениях ритма и проводимости;

- Основных функциональных нагрузочных и медикаментозных проб в электрокардиографии;

- Диагностических возможностей метода холтеровского мониторирования ЭКГ, особенности анализа при ИБС, гипертонической болезни, кардиомиопатиях, приобретенных и врожденных пороках сердца, других заболеваниях сердца;

- Диагностических возможностей метода суточного мониторирования АД, особенности анализа при ИБС, гипертонической болезни, других заболеваниях сердца;

- Биофизических основ и диагностических возможностей метода комплексной эхокардиографии;
- Особенности организации работы кабинета функциональной диагностики, исследования сердца, нормативную и техническую информацию;
- Биофизических основ метода эхокардиографии;
- Особенности комплексной эхокардиографии при приобретенных и врожденных пороках сердца, при ИБС, кардиомиопатиях, заболеваниях перикарда, опухолях сердца;
- Основных нагрузочных и медикаментозных тестов в эхокардиографии;
- Особенности организации работы кабинета исследования функции внешнего дыхания, нормативную и техническую документацию,
- Биофизических основ метода спирографии, особенности нормальной спирограммы, кривой «поток-объем»;
- Особенности метода при ХОБЛ, проф.болезнях и др. заболеваниях органов дыхания;
- Основных функциональных нагрузочных и медикаментозных проб в пульмонологии;
- Диагностических возможностей методов в объективизации дыхательной недостаточности,
- Использования метода капнографии для диагностики состояния альвеолярного газообмена;
- Особенности системной и легочной гемодинамики у легочных больных, определение систолического давления в легочной артерии;
- Состояния кислотно-щелочного равновесия у пульмонологических больных;
- Особенности организации работы кабинета нейрофизиологических методов исследования, нормативную и техническую документацию;
- Техники и методики электроэнцефалографии, эхоэнцефалоскопии;
- Принципов анализа электроэнцефалограмм, эхоэнцефалографии;
- Электроэнцефалографической и эхоэнцефалоскопической картины в норме и патологии.

Во время прохождения **клинической практики** обучающийся (ординатор) овладевает **умениями**:

- Получить информацию о заболевании, выбрать оптимальные методы исследования,
- Самостоятельно зарегистрировать ЭКГ;
- Проанализировать нормальную и патологическую ЭКГ;
- Проанализировать результаты холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования АД, определить показания к их регистрации;
- Определить показания к УЗИ сердца, проанализировать результаты исследования;
- Провести комплексное клиничко-функциональное обследование кардиологического больного;
- провести анализ нормальной и патологической ЭхоКГ;
- оформить протокол и заключение по ЭхоКГ;
- самостоятельно зарегистрировать спирограмму;
- проанализировать нормальную и измененную спирограмму, кривую «поток-объем»;
- оформить протокол и заключение по исследованию, оценить уровни нарушения бронхиальной проходимости;
- провести пробу с дозированной физической нагрузкой, медикаментозную пробу и проанализировать результаты исследования;
- рассчитать систолическое давление в легочной артерии;
- Самостоятельно провести регистрацию электроэнцефалограмм;
- Определить дислокацию срединных структур головного мозга;

- Определить частотные и амплитудные характеристики нормальных и патологических ритмов биоэлектрической активности головного мозга.

Во время прохождения **клинической практики** обучающийся (ординатор) овладевает **навыками**:

- Методики проведения ЭКГ и оценки результатов исследования;
- Методики проведения ЭхоКГ, определения показаний к исследованию и интерпретации полученных данных;
- Методики проведения пробы с дозированной физической нагрузкой, определение показаний, противопоказаний к исследованию, анализа результатов исследования;
- Методики проведения холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования АД, определения показаний к исследованию и интерпретации полученных данных;
- Методики оценки уровня нарушения бронхиальной проходимости;
- Методики проведения спирографии;
- Методики проведения ЭЭГ и ЭНМГ и оценки результатов исследования;
- Методики анализа ЭКГ различных вариантов нормы, ЭКГ с нарушением ритма и проводимости, ЭКГ при ИБС и различной патологией;
- Проведения ЭКГ с медикаментозной пробой;
- Проведения методики и оценки результатов холтеровского мониторирования ЭКГ;
- Проведения методики и оценки результатов суточного мониторирования АД;
- Проведения методики и оценки результатов теста с дозированной физической нагрузкой;
- Проведения методики и оценки результатов спирографию и пневмотахографии;
- Оценки результаты электроэнцефалограмм.

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Клиническая практика организуется и проводится для обучающихся (ординаторов) в структурных подразделениях организации/ иной профильной организации на основе договоров, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися (ординаторами) в рамках конкретной программы ординатуры (*при наличии заявления обучающегося (ординатора) о прохождении установленного вида практики в иной профильной организации, деятельность которой соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым ими в рамках конкретной программы ординатуры, и соответствующего распорядительного документа организации*) путём выделения в календарном учебном графике на текущий учебный год непрерывного периода учебного времени для проведения конкретного вида практики, а именно, **2 курс, 4 семестр по учебному плану, 3 зачётных единиц = 108 академических часов (2 недели).**

4. УКАЗАНИЕ ОБЪЁМА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объём **клинической практики** составляет 3 зачётных единиц (2 недели, 108 академических часов, **2 курс, 4 семестр по учебному плану**, форма промежуточной аттестации обучающегося (ординатора) (форма контроля) – зачёт с оценкой):

Контактная работа обучающегося (ординатора) с научно-педагогическим работником организации (всего) - 18 академических часов,

В том числе:

Лекции (Лек.)	- 2 академических часа,
Практические занятия (Пр)	- 4 академических часа,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 4 академических часа,
Консультации (Консульт.)	- 4 академических часа.
Самостоятельная работа (СР)	- 85 академических часов.
Контроль:	- 9 академических часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель: освоение ординаторами профессиональных и специальных профессиональных умений и навыков на доклиническом этапе с помощью симуляторов различных типов.

Задачи:

1. Осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов функциональной диагностики;
2. Проводить функциональные исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи;
оформлять протоколы проведенных функциональных исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих других инструментальных исследований;
3. Оказывать первую медицинскую помощь при электрической и механической травме и других неотложных состояниях, возникающих при проведении функциональных исследований.

Таблица 2.
Содержание клинической практики

Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)	Содержание практики	Коды формируемых компетенций
2 курс 4 семестр 3 зачётных единиц (2 недели, 108 академических часов)	1.Общеврачебные диагностические навыки и умения 2. Методы оказания экстренной помощи (первой врачебной) при неотложных состояниях. 3. Проведение функциональных исследований с соблюдением техники безопасности. 4. Интерпретация функциональных изображений и формирование заключения.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7

6. УКАЗАНИЕ ФОРМ ОТЧЁТНОСТИ ПО КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**Основные требования к организации и проведению клинической практики**

Организация проведения **клинической практики**, предусмотренной и реализуемой в текущем учебном году основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.12 Функциональная диагностика** (квалификация - «**Врач функциональной диагностики**»); форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), осуществляется непосредственно в организации и на основе договоров в иных профильных организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися (аспирантами) в рамках конкретной программы ординатуры (*при наличии заявления*

обучающегося (ординатора) о прохождении установленного вида практики в иной профильной организации, деятельность которой соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым ими в рамках конкретной программы ординатуры, и соответствующего распорядительного документа организации).

Для руководства **клинической практикой**, проводимой непосредственно в федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского», назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Для руководства **клинической практикой**, проводимой в иной профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского», организующего проведение практики (*далее - руководитель практики от организации*), и руководитель (руководители) практики из числа работников иной профильной организации (*далее - руководитель практики от иной профильной организации*).

Обучающийся (ординатор) в период прохождения **клинической практики**:

- выполняет индивидуальное задание, предусмотренное программой **клинической практики**;

- соблюдает правила внутреннего трудового распорядка организации;

- соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности.

Руководитель клинической практики от федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского»:

- составляет рабочий график (план) проведения **клинической практики**;

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся (ординаторов), выполняемые в период **клинической практики**;

- участвует в распределении обучающихся (ординаторов) по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения **клинической практики** и соответствием её содержания требованиям, установленным основной образовательной программой высшего образования;

- оказывает методическую помощь обучающимся (ординаторам) при выполнении ими индивидуальных заданий;

- оценивает результаты прохождения **клинической практики** обучающимися (ординаторами).

Руководитель клинической практики от иной профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты **клинической практики**;

- предоставляет рабочие места обучающимся (ординаторам);

- обеспечивает безопасные условия прохождения **клинической практики** обучающимся (ординатором), отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся (ординатором) по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении **клинической практики** в иной профильной организации руководителем практики от федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» и руководителем практики от иной профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Направление на **клиническую практику** оформляется распорядительным актом руководителя федерального государственного бюджетного учреждения «**Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского**» или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося (ординатора) за организацией или иной профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обеспечение обучающихся (ординаторов) проездом к месту проведения **клинической практики** и обратно, а также проживанием их вне места жительства в период прохождения практики осуществляется федеральным государственным бюджетным учреждением «**Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского**» на условиях и в порядке, установленных локальным нормативным актом организации.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ А) ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Руководство по электрокардиографии [Электронный ресурс]: учебник / Н. В. Орлов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html>;

ЭКГ при аритмиях: атлас [Электронный ресурс] / Е.В. Колпаков и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438244.html>.

Камкин, А. Г. Атлас по физиологии [Электронный ресурс]: в 2-х т.: учебное пособие / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. – Т. 1. – 404 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412909.html>.

Б) ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Физиология человека: учебник для студ. мед. вузов /под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439012.html>;

Физиология плода и детей: учебник / под ред. В.Д. Глебовского. М.: ГЭОТАР-Медиа, <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>.

Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца: основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г. К. Киякбаев; под ред. В. С. Моисеева. [Электронный ресурс] / - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 976 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3518-2. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430736.html>;

Руководство по нарушениям ритма сердца [Текст] / под ред. Е.И. Чазова, С.П. Голицына. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-2943-3. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429433.html>.

РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

<https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

<https://www.rosminzdrav.ru/> (Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);
<http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> (Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);
<http://www.nisca.ru/> (Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования);
<https://www.vishnevskogo.ru/> (Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

а) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://internist.ru/> - Всероссийская Образовательная Интернет-Программа для Врачей;
<http://www.rnmot.ru/> - Общероссийская общественная организация «Российское научное медицинское общество терапевтов»;
<http://www.univadis.ru/> - Международный медицинский портал для врачей;
<http://www.med-edu.ru/> - Медицинский видеопортал;
www.vidal.ru - Справочник лекарственных материалов;
<http://window.edu.ru/window/library> - (Федеральный портал. Российское образование);
www.cir.ru/index.jsp - (Университетская информационная система России);
<http://diss.rsl.ru> - (Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций);
www.scsml.rssi.ru - (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки);
<http://www1.fips.ru> - (информационные ресурсы Роспатента)

б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):

	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
клиническая практика	http://www.rosmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант врача»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»
	http://www.studmedlib.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) – «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ,
ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
И ИНФОРМАЦИОННЫХ
СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

А) СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖДУНАРОДНЫМИ РЕФЕРАТИВНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ) (*свободный доступ*): <https://www.elsevier.com/>, <http://www.elsevierscience.ru/>, <https://www.scopus.com/>, <https://www.sciencedirect.com/>, <https://unu.edu/publications/>, <https://europepmc.org/>, <https://agingportfolio.org/>, <http://www.handbooks.ru/>, <https://academic.oup.com/>, <https://medlineplus.gov/>;

Б) ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ: Гарант, КонсультантПлюс, МИС «МЕДИАЛОГ».

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Аудитория (№ 57, 6 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) оборудованные мультимедийным комплексом, плазменной панелью в количестве 2 штук и 1 ноутбуком.

Помещение (№ 55, 3 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена моноблоками с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение (№ 18, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение (№ 31, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) для самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) оснащена персональными компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещение (№ 41, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) оснащенное специализированным оборудованием, а именно; персональным компьютером; компьютерным томографом.

Помещение (№ 25, 4 этаж, 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская дом, 27) оснащенное специализированным оборудованием, а именно: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием (спирограф, сфинктерометр, электромиограф, система для аноректальной манометрии, гастроскан-Д, гастроскан ГЭМ) и расходным материалом.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТА ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ ТАКОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА))

Организация и проведение **КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется на основе программы установленного основной образовательной программой высшего образования вида практики, адаптированной при необходимости для обучения, указанного обучающегося (ординатора).

Организация и проведение **КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья такого обучающегося (ординатора).

Организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.12 Функциональная диагностика** (квалификация - «**Врач функциональной диагностики**»); форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), в том числе для организации и проведения **КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ** обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*).

Под специальными условиями для получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) понимаются условия обучения таких обучающихся (ординаторов), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических материалов обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение конкретной программы ординатуры обучающимися (ординаторами) с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) организацией обеспечивается:

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (ординаторов), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (ординатора), являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (наличие мониторов с возможностью трансляции субтитров);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (ординаторов) в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их

пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) может быть организовано как совместно с другими обучающимися (ординаторами), так и в отдельных группах.

При получении высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.