

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Специальность:** 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

**Направленность:** Ультразвуковая диагностика

**Вид практики:** производственная практика

**Тип практики:** практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях

Рабочая программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика».

**Составители рабочей программы практики:**

Холин А.В., заведующий кафедрой лучевой диагностики, д.м.н., профессор

**Рецензент:**

Минько Б.А., профессор научного и образовательного центра «Лучевая диагностика и ядерная медицина» СПбГУ, д.м.н.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры лучевой диагностики 9 декабря 2022 г., Протокол № 13.

Заведующий кафедрой  /Холин А.В./

Одобрено Методической комиссией по ординатуре 27 марта 2023 г.

Председатель  /Долгих З.В./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете 30 марта 2023 г.

Председатель  /Артюшкин С.А./

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель практики.....	4
2. Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
4. Место практики в структуре образовательной программы .....	5
5. Объем и продолжительность практики.....	5
6. Содержание практики .....	5
7. Формы отчетности по практике.....	8
8. Оценочные материалы .....	8
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	9
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	9
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	11
12. Методические рекомендации по прохождению практики .....	11
Приложение 1.....	13
Приложение 2.....	15
Приложение 3.....	16
Приложение А.....	17

## 1. Цель практики

Целью производственной практики: практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях является формирование и отработка профессиональных компетенций, необходимых для оказания экстренной медицинской помощи в условиях догоспитального этапа (в объеме базового и расширенного реанимационного пособия) при жизнеугрожающих состояниях, и для выполнения диагностических и лечебных манипуляций врача - ультразвуковой диагностики.

## 2. Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях.

Способ проведения практики – стационарная.

Формы проведения практики по периодам обучения – непрерывная: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-3. Готов к проведению комплексной ультразвуковой диагностики пациента, включающей оценку физического состояния	ИД-1 ПК-3.1. Демонстрирует умение проводить диагностическое ультразвуковое исследование пациентов с интерпретацией результатов ИД-2 ПК-3.2. Демонстрирует умение определять у пациентов норму и патологию органов и систем ИД-3 ПК-3.3. Демонстрирует умения анализировать ультразвуковые изображения с учетом патологии и возраста пациента, наличия нарушений функции органов и систем организма человека
ПК-4. Готов к распознаванию и оказанию неотложной и экстренной медицинской помощи	ИД-1 ПК-4.1. Распознает и оказывает неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ПК-3.1.	<b>умеет</b> проводить диагностическое ультразвуковое исследование пациентов	Тестовые задания Ситуационные задачи Демонстрация практических навыков Дневник-отчет по практике Характеристика
	<b>имеет навык</b> интерпретации результатов проведенного ультразвукового исследования	
ИД-2 ПК-3.2.	<b>умеет</b> определять у пациентов норму и патологию органов и систем	Тестовые задания Ситуационные задачи
	<b>имеет навык</b> интерпретации ультразвуковых	

	изображений при норме и патологии	Демонстрация практических навыков Дневник-отчет по практике Характеристика
ИД-3 ПК-3.3.	<b>умеет</b> анализировать ультразвуковые изображения с учетом патологии и возраста пациента	Тестовые задания Ситуационные задачи Демонстрация практических навыков Дневник-отчет по практике Характеристика
	<b>имеет навык</b> определения наличия нарушений функции органов и систем организма человека	
ИД-1 ПК-4.1.	<b>умеет</b> оказывать неотложную медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических неврологических заболеваний	Тестовые задания Ситуационные задачи Демонстрация практических навыков Дневник-отчет по практике Характеристика
	<b>имеет навык</b> маршрутизации пациентов с неотложными состояниями	

#### 4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 «Практика» и является обязательной к прохождению.

#### 5. Объем и продолжительность практики

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	54	54
Практические занятия (ПЗ)	54	54
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
в период практического обучения	48	48
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>	<b>3</b>

#### 6. Содержание практики

Тип задач профессиональной деятельности/ трудовые функции	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики
Медицинский/ А/01.8 Проведение ультразвуковых	Организационно-подготовительный этап	Подготовительные работы. Ознакомление с порядком прохождения практики, необходимой отчетной документацией,

исследований и интерпретация их результатов, А/03.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме		основными положениями техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда
	<i>Основной этап</i>	
	Расширенная сердечно-легочная реанимация	Изучение современных принципов базисной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков базисной сердечно-легочной реанимации на манекенах. Отработка навыка использования автоматического наружного дефибриллятора Изучение современных принципов расширенной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков проведения ИВЛ с приспособлениями. Изучение принципов диагностики и лечения шока. Изучение принципов диагностики и лечения острого коронарного синдрома
	Практические навыки врача ультразвуковой диагностики	Практические навыки диагностического анализа и написания протокола УЗИ. Работа с фантомами. Изучение и использование специальных насадок для датчиков УЗИ. Работа в кабинете УЗД под контролем врача. Ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том числе: - головы и шеи; - грудной клетки и средостения; - сердца; - сосудов большого круга кровообращения; - сосудов малого круга кровообращения; - брюшной полости и забрюшинного пространства; - пищеварительной системы; - мочевыделительной системы; - репродуктивной системы; - эндокринной системы; - молочных (грудных) желез; - лимфатической системы
	<i>Заключительный этап:</i>	Промежуточная аттестация: оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике, оценка характеристики

### Виды работ на практике (аудиторная работа)

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Формы текущего контроля	Трудоемкость	
			академические часы	недели

<i>Организационно-подготовительный этап</i>	Подготовительные работы. Ознакомление с порядком прохождения практики, необходимой отчетной документацией, основными положениями техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда	Запись в журнале по технике безопасности	4	0,11
<i>Основной этап:</i>				
Расширенная сердечно-легочная реанимация	Изучение современных принципов базисной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков базисной сердечно-легочной реанимации на манекенах. Отработка навыка использования автоматического наружного дефибриллятора. Изучение современных принципов расширенной сердечно-легочной реанимации. Отработка навыков проведения ИВЛ с приспособлениями. Изучение принципов диагностики и лечения шока. Изучение принципов диагностики и лечения острого коронарного синдрома	Оценка демонстрации практических навыков	14	0,39
Практические навыки врача ультразвуковой диагностики	Практические навыки диагностического анализа и написания протокола УЗИ. Работа с фантомами. Изучение и использование специальных насадок для датчиков УЗИ. Работа в кабинете УЗД под контролем врача. Ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том числе: - головы и шеи; - грудной клетки и	Оценка демонстрации практических навыков	36	1,0

	средостения; - сердца; - сосудов большого круга кровообращения; - сосудов малого круга кровообращения; - брюшной полости и забрюшинного пространства; - пищеварительной системы; - мочевыделительной системы; - репродуктивной системы; - эндокринной системы; - молочных (грудных) желез; - лимфатической системы			
<i>Заключительный этап:</i>				
Промежуточная аттестация	Зачет	Оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике, оценка характеристики	2	0,05
<b>ИТОГО:</b>			<b>56</b>	<b>1,55</b>

### Самостоятельная работа

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
Расширенная сердечно-легочная реанимация	Работа с учебной литературой Заполнение отчетной документации по практике	Тестирование Решение ситуационных задач	12
Практические навыки врача ультразвуковой диагностики	Работа с учебной литературой Заполнение отчетной документации по практике	Тестирование Решение ситуационных задач	36
	Подготовка к сдаче зачета	-	4
<b>ИТОГО:</b>			<b>52</b>

### 7. Формы отчетности по практике

Формы отчетности:

- дневник-отчет по практике (приложение 1)
- индивидуальное задание для проведения практики (Приложение 2)
- характеристика (Приложение 3)

### 8. Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе практики), процедуру и критерии оценивания.



## 9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 9.1. Учебная литература:

Для прохождения практики обучающийся может использовать:

1. Буланов М.Н. Ультразвуковая гинекология. 2-е изд. в 2-х частях. – М.: «Видар». – 2012 г. - 546 с.
2. Холин А.В., Бондарева Е.В. Допплерография и дуплексное сканирование сосудов// Москва: Мед-пресс, 2014. - 240 с.

### Учебно-методические материалы:

№ п/п	Название	Автор (ы)	Год, место издания
MOODLE			
1	Лучевая и дифференциальная диагностика заболеваний костно-суставной системы: учебное пособие	Л.Е. Шарова	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2016
2	Лучевая диагностика заболеваний травм конечностей: учебное пособие	А. В. Холин	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017
3	КТ и МРТ брюшной полости: учеб. пособие	А. В. Холин	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2017
4	Ультразвуковые исследования в диагностике и лечении онкоурологических и онкогинекологических заболеваний: учебное пособие	Б.А. Минько, А.В. Холин	СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013

### 9.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
Всемирная Организация Здравоохранения	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Информационные технологии
1	Организационно-подготовительный этап	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России <a href="https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=502">https://sdo.szgmu.ru/course/index.php?categoryid=502</a>
2	Основной этап	
3	Заключительный этап	

**10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт №175/2022-ЗК
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Контракт № 5157
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 377/2022-ЭА
3.	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год	Контракт № 267/2022-ЭА
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 373/2022-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	GoogleChrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

**10.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 152/2022-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт №307/2021-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 388/2022-ЭА	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 387/2022-ЭА	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 345/2022-ЭА	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 311/2022-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Практические занятия проводятся: г. Санкт-Петербург, ул. Бухарестская, д. 134, СПб ГБУЗ «ДГКБ №5 им. Н.Ф. Филатова», кабинет УЗД, договор № 143/2017-ОПП от 03.05.2017;

г. Санкт-Петербург, ул. Вавиловых, д. 14, СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы», кабинет УЗД, договор № 48/2017-ППО от 22.05.2017;

г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ (корп.26), Аккредитационно-симуляционный центр ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России:

Специализированная мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырёхместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, экран, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор;

Фантомная и симуляционная техника: симуляционное оборудование, автономный универсальный робот-симулятор "айСТЭН" SEA Healthcare, США iStan;

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Самостоятельная работа: помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, в том числе специализированной, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

## 12. Методические рекомендации по прохождению практики

В процессе прохождения производственной практики: практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях обучающемуся необходимо в рамках аудиторной работы все виды работ практики в соответствии с индивидуальным заданием, самостоятельной работы - провести подготовку к аудиторной работе и заполнить

документацию практики..

Во время прохождения практики обучающийся должен выполнить программу практики в полном объеме и в установленные сроки, индивидуальное задание, вести отчетную документацию, предусмотренную программой практики, и предоставить по окончании практики отчетные документы руководителю практики.

#### **Индивидуальное задание.**

В индивидуальном задании для проведения практики должны быть отражены: планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), планируемые результаты практики, содержание задания/виды работ. Индивидуальное задание для обучающегося разрабатывает руководитель практики, подписывает исполнитель.

#### **Дневник-отчет по практике.**

В дневнике-отчете по практике фиксируется ежедневно выполняемая работа в соответствии с программой практики, а также перечень практических навыков, которыми овладел обучающийся за время прохождения практики.

В дневнике-отчете по практике должны быть отражены: содержание / степень выполнения индивидуального задания/ выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Дневник-отчет по практике формируется по итогам каждого этапа практики на основании материалов, подготовленных во время прохождения практики.

Общая структура дневника-отчета по практике представлена в Приложении 1..

Дневник-отчет по практике оформляется согласно требованиям объем 5-7 стр. шрифт Times New Roman 12.

#### **Характеристика.**

По итогам прохождения практики обучающийся получает характеристику от руководителя практики, которая отражает уровень теоретической и практической подготовки обучающегося, соблюдение принципов медицинской этики, отношение к работе, выполнение программы практики, замечания и рекомендации.



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д. 41  
ОКПО 30625447, ОКАТО 40298564000, ОГРН 1117847434990, ИНН 7842461679,  
КПП 784201001, ОКВЭД 80.3; 85.1; 73.10; 75.21

Единая телефонная справочная: (812) 303-50-00, факс: (812) 303-50-35, [www.szgmu.ru](http://www.szgmu.ru)

## Дневник-отчет по практике

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Специальность \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_  
(код, название)

Форма обучения очная

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Основа обучения \_\_\_\_\_  
(Договор/ целевое направление/ гос. линия/ свободный конкурс)

Санкт-Петербург

20\_\_ - 20\_\_ гг.

Вид практики: \_\_\_\_\_

Тип практики<sup>1</sup>: \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

(наименование организации, адрес)

Срок прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата	Время	Количество часов	Содержание выполненной работы	Ф.И.О. руководителя практики от профильной кафедры Университета, подпись

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

№ п/п	Виды работ/Содержание задания/ Перечень практических умений, навыков	Результаты практики		
		Формируемые компетенции	Рекомендуемое количество работ/манипуляций <sup>2</sup>	Выполнено фактически (количество)
1				
2				
3				
...				

В процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, обучающимся *сформированы, закреплены* практические навыки и компетенции, предусмотренные программой практики

Руководитель практики от профильной кафедры Университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

<sup>1</sup> Для каждого типа практики страница дублируется и заполняется отдельно.

<sup>2</sup> Данная графа включается в дневник-отчет по практике при наличии в содержании рабочей программы практики выполнения манипуляций (для всех практик, кроме НИР).



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул. Кирочная, д. 41  
ОКПО 30625447, ОКАТО 40298564000, ОГРН 1117847434990, ИНН 7842461679,  
КПП 784201001, ОКВЭД 80.3; 85.1; 73.10; 75.21

Единая телефонная справочная: (812) 303-50-00, факс: (812) 303-50-35, [www.szgmu.ru](http://www.szgmu.ru)

### Индивидуальное задание<sup>3</sup> для проведения практики

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Специальность \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Вид практики: \_\_\_\_\_

Тип практики: \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

(наименование организации, адрес)

Срок прохождения практики: с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.<sup>4</sup>

Содержание индивидуального задания на практику:

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты практики	Содержание задания/ Виды работ

Руководитель практики  
от профильной кафедры Университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

СОГЛАСОВАНО:

С настоящим индивидуальным заданием,  
с программой практики по соответствующей  
специальности

ОЗНАКОМЛЕН(А) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О. обучающегося)

<sup>3</sup> Для каждой практики дублируется и заполняется отдельно.

<sup>4</sup> В соответствии с календарным учебным графиком.

**ХАРАКТЕРИСТИКА<sup>5</sup>**

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ факультета,

проходил (а) практику \_\_\_\_\_  
(вид и тип практики)

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

на базе \_\_\_\_\_  
(наименование организации, адрес)

Общая характеристика прохождения практики:

\_\_\_\_\_

Уровень теоретической подготовки обучающегося:

\_\_\_\_\_

Уровень практической подготовки обучающегося:

\_\_\_\_\_

Замечания и рекомендации:

\_\_\_\_\_

Оценка за прохождение практики: \_\_\_\_\_  
(«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)

Руководитель практики  
от профильной кафедры Университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(должность, ученое звание, Ф.И.О.) (подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**Оценочные материалы**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

**Специальность:** 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

**Направленность:** Ультразвуковая диагностика

**Вид практики:** производственная практика

**Тип практики:** практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях

## 1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы прохождения практики	Показатели оценивания компетенций		Оцениваемые компетенции (код индикатора достижения компетенции)
	Вид контроля	Форма контроля	
<i>Организационно-подготовительный этап</i>	Текущий контроль	Собеседование (по итогам собрания и инструктажа)	-
<i>Основной этап</i>	Текущий контроль	Оценка демонстрации практических навыков	ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2.
		Решение ситуационных задач	ИД-3 ПК-3.3.
		Тестирование	ИД-1 ПК-4.1.
<i>Заключительный этап</i>	Промежуточная аттестация	Оценка оформления и ведения дневника-отчета по практике, оценка характеристики	ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2. ИД-3 ПК-3.3. ИД-1 ПК-4.1.

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры тестовых заданий

#### ИД-1 ПК-3.1.

##### Название вопроса: Вопрос № 1

Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:

- 1) 15 кГц
- 2) **20000 Гц**
- 3) 1 МГц
- 4) 30 Гц
- 5) 20 Гц

#### ИД-2 ПК-3.2.

##### Название вопроса: Вопрос № 2

При ультразвуковом исследовании структура паренхимы неизменной поджелудочной железы представлена:

- 1) **мелкозернистой текстурой.**
- 2) крупноочаговой текстурой.
- 3) множественными участками повышенной эхогенности.
- 4) участками пониженной эхогенности.
- 5) участками смешанной эхогенности.

#### ИД-3 ПК-3.3.

##### Название вопроса: Вопрос № 3

При классической картине цирроза в ультразвуковой картине печени:

- 1) контуры ровные, края острые
- 2) **контуры неровные, бугристые, края тупые**
- 3) контуры ровные, края закруглены
- 4) контуры неровные, зубчатые, края острые
- 5) контуры ровные, гладкие, края тупые

#### ИД-1 ПК-4.1.

##### Название вопроса: Вопрос № 4

Укажите соотношение компрессий грудной клетки и ИВЛ при проведении базовой сердечно-легочной реанимации у взрослых:

- 1) 5:2
- 2) 15:1
- 3) 15:2
- 4) **30:2**

#### Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2. ИД-3 ПК-3.3. ИД-1 ПК-4.1.	Уровень высокой компетентности	зачтено	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
	Продвинутый уровень	зачтено	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
	Базовый уровень	зачтено	Выполнено с отклонением –70%-79%
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

## 2.2. Примеры ситуационных задач

### ИД-1 ПК-3.1.

Ситуационная задача 1

Мужчина 33 года. Заболел внезапно, повысилась температура до 40, сильный озноб, резкий сухой кашель, через несколько дней госпитализирован, температура держалась до 39, потливость. При рентгенологическом исследовании в верхушечно-заднем сегменте левого легкого округлой формы уплотнение легочной ткани с нечеткими контурами, прилежит к косой междолевой щели, корень мало структурирован в верхнем отделе. КТ грудной клетки: округлой формы мягкотканое образование широко прилежит к реберной плевре, последняя на этом уровне утолщена; в центре субстрата - участок пониженной плотности, просветы бронхов в нем не прослеживаются, отмечается провисание междолевой плевры на этом уровне. Ваше заключение?

### ИД-2 ПК-3.2.

Ситуационная задача 2

Мужчина 46 лет. При ФЛ выявлены изменения в верхушечно-заднем сегменте левого легкого, округлой формы образование неоднородной структуры. КТ грудной клетки: полость, внутри ее пристеночное патологическое образование однородной структуры, между стенкой полости и образованием, полоска воздуха. Ваше заключение?

### ИД-3 ПК-3.3.

Ситуационная задача 3

Девочка 6 лет. Жалобы на одышку, особенно при физической нагрузке, при одышке садиться на корточки, несколько замедленно развитие. Кожные покровы бледные. При рентгенологическом исследовании: На передней рентгенограмме легочный рисунок обеднен, поперечник сердца расширен за счет IV дуги по левому контуру, верхушка закруглена, приподнята. Увеличение I и II дуги по правому контуру, по левому контуру отсутствие I дуги, уменьшение II дуги. В левой боковой проекции отмечается увеличение протяженности прилегания правого желудочка к передней грудной стенке, треугольник нижней полой вены выполнен тенью сердца. Сделайте заключение по представленному описанию. Укажите наиболее вероятный диагноз.

**ИД-1 ПК-4.1.**

## Ситуационная задача 4

Пациент 67 лет. 4 дня назад онемение туловища, верхней и нижней конечностей слева. На серии МР-томограмм головного мозга получены изображения суб- и супратенториальных структур. Срединные структуры не смещены. Боковые желудочки умеренно расширены, симметричны. Субарахноидальные пространства не расширены. Перивентрикулярно в правой лобной доле с распространением на область базальных ядер определяется зона размерами 12x16.5 мм, с ярким гиперинтенсивным МР-сигналом на ДВИ, на T2 ВИ, T2 flair ИП, умеренным гипоинтенсивным на T1 ВИ, с четкими ровными контурами. Дополнительно перивентрикулярно в правой лобной доле определяется зона кистозно-глиозных изменений размерами 5.5x5.5 мм. Стволовые структуры без особенностей. Патологических образований в головном мозге не обнаружено. Ваше заключение?

## Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2. ИД-3 ПК-3.3. ИД-1 ПК-4.1.	Уровень высокой компетентности	зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
	Продвинутый уровень	зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
	Базовый уровень	зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

### 2.3. Примеры демонстрации практических навыков

#### ИД-1 ПК-3.1.

УЗИ молочных желез

#### ИД-2 ПК-3.2.

Рентгенодиагностика кардиогенного отека легких

#### ИД-3 ПК-3.3.

Дифференциальная диагностика острых пневмоний

#### ИД-1 ПК-4.1.

Базисная сердечно-легочная реанимация (ИВЛ «рот-в-рот», непрямой массаж сердца)

Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических навыков

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2. ИД-3 ПК-3.3. ИД-1 ПК-4.1.	Уровень высокой компетентности	зачтено	Знает методику выполнения практических навыков, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует практические навыки, составляет отчетные документы и т.д.
	Продвинутый уровень	зачтено	Знает методику выполнения практических навыков, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует практические навыки, составляет отчетные документы и т.д., допуская некоторые неточности, малозначительные ошибки
	Базовый уровень	зачтено	Знает методику выполнения практических навыков, нормативы и проч., при помощи специалиста демонстрирует практические навыки, составляет отчетные документы и т.д., допуская некоторые ошибки
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Не обладает методикой выполнения практических навыков, нормативов и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические навыки, составить отчетные документы

### 2.4. Процедура проведения текущего контроля и критерии оценивания

Текущий контроль выполнения практики осуществляется как в рамках контроля правильности проведения манипуляций, так в рамках контроля выполнения и оценивания демонстрации практических навыков, решения ситуационных задач, тестирования.

### 3. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 3.1. Примерный перечень требований оформления и ведения дневника-отчета по практике

1. Дневник-отчет по практике является документом, определяющим объем выполненной практической работы и заполняется на основании фактически выполненной работы.

2. Дневник-отчет по практике еженедельно проверяется и визируется руководителем подготовки на базе прохождения практики и преподавателем университета.
3. Дневник-отчет по практике обязательно представляется на зачет.
4. Общая структура дневника-отчета по практике представлена в Приложении 1.
5. Дневник-отчет по практике оформляется согласно требованиям: объем 5-7 стр. шрифт Times New Roman 12.

#### Критерии оценки, шкала оценивания дневника-отчета по практике

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2. ИД-3 ПК-3.3. ИД-1 ПК-4.1.	Уровень высокой компетентности	зачтено	Дневник-отчет по практике оформлен в соответствии с требованиями, записи содержат необходимую информацию, грамотные, структурированные
	Продвинутый уровень	зачтено	Дневник-отчет по практике оформлен в соответствии с требованиями, записи грамотные, имеются недочеты в структуре
	Базовый уровень	зачтено	Дневник-отчет по практике оформлен не полностью с ошибками
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Дневник-отчет по практике оформлен с грубыми нарушениями или не оформлен совсем

## 2.2. Характеристика

#### Критерии оценки, шкала оценивания характеристики

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка по пятибалльной шкале	
ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2. ИД-3 ПК-3.3. ИД-1 ПК-4.1.	Уровень высокой компетентности	«отлично»	Обучающийся имеет отличную характеристику руководителя практики в отношении дисциплины, трудовой деятельности, освоения практических навыков
	Продвинутый уровень	«хорошо»	Дисциплина обучающегося, отношение к труду, освоение практических навыков оценивается руководителем практики хорошо
	Базовый уровень	«удовлетворительно»	Дисциплина обучающегося, отношение к труду, освоение практических навыков, оценивается руководителем практики удовлетворительно
	Компетенции не сформированы	«неудовлетворительно»	Обучающийся имеет отрицательную характеристику руководителя практики в отношении дисциплины, трудовой деятельности, освоения практических навыков

Критерии оценки, шкала итогового оценивания (зачет)

Код компетенции и индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания компетенции		Описание
	Уровни сформированности компетенций	Оценка	
ИД-1 ПК-3.1. ИД-2 ПК-3.2. ИД-3 ПК-3.3. ИД-1 ПК-4.1.	Уровень высокой компетентности	зачтено	Обучающийся в полном объеме выполнил программу практики, без замечаний; не имел нарушений дисциплины; дневник-отчет по практике оформлен в соответствии с требованиями, записи грамотные, структурированные; имеет отличную характеристику руководителя практики
	Продвинутый уровень	зачтено	Обучающийся в полном объеме выполнил программу практики, без замечаний; допускал незначительные нарушения распорядка работы, имел единичные опоздания; дневник-отчет по практике оформлен в соответствии с требованиями, имеются незначительные замечания, ошибки; характеристика, данная руководителем практики, хорошая
	Базовый уровень	зачтено	Обучающийся в полном объеме выполнил программу практики, с замечаниями; имел нарушения дисциплины, замечания; дневник-отчет по практике оформлен не в соответствии с требованиями, имеются ошибки; характеристика, данная руководителем практики, удовлетворительная
	Компетенции не сформированы	не зачтено	Обучающийся не выполнил программу практики, дневник-отчет по практике не оформлен; имеет отрицательную характеристику руководителя практики

### 2.3. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по практике проводится на кафедре лучевой диагностики в форме зачета после предоставления обучающимся отчетных документов. Зачет включает в себя: оценку дневника-отчета по практике, оценку характеристики.