



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ИНСТИТУТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ»  
(ФГБНУ «ИЭМ»)

УТВЕРЖДАЮ

директора ФГБНУ «ИЭМ»

С.Б. Шевченко

2023 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

#### «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ НАВЫКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ В СИМУЛЯЦИОННЫХ УСЛОВИЯХ»

Специальность	31.08.42 Неврология
Форма обучения	очная
Трудоемкость практики (в зачетных единицах)	6
Продолжительность практики (в академических часах)	216

Санкт-Петербург  
2023

Рабочая программа практики «Практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях» разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1084, на основании профессионального стандарта «Врач-невролог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. № 51н.

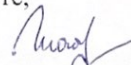
**Составители:**

Милюхина И.В., кандидат медицинских наук, заведующий отделением неврологии клиники ФГБНУ «ИЭМ»;

Буравцов В.И., доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом подготовки кадров высшей квалификации ФГБНУ «ИЭМ»

**Согласовано:**

Заместитель директора ФГБНУ «ИЭМ» по научной работе,  
доктор биологических наук, член-корреспондент РАН

 О.В. Шамова

Программа утверждена на заседании Ученого совета ФГБНУ «ИЭМ»  
«27» марта 2023 года, протокол № 2023-04

### 1. Цели практики

Подготовка высококвалифицированного врача-невролога, владеющего углубленными современными теоретическими знаниями и объемом практических навыков, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности, в том числе в условиях специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

### 2. Задачи практики

Осуществление медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе при травмах, ожогах, шоках, кризах, обморочных состояниях, кровотечениях и т.д.;  
Отработка тактики лечения на манекенах, неотложных ситуаций с использованием различных сценариев.

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» учебного плана по специальности 31.08.42 Неврология.

### 4. Способ и формы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная.

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

### 5. Время и место проведения практики

В соответствии с учебным планом практика проводится в 3 и 4 семестрах в СпбГБУЗ «Городская больница № 26» (договор № 424-06-17/23) по адресу: 196247, г. Санкт-Петербург, ул. Костюшко, д.2.

### 6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи	принципы лечения и оказания неотложной помощи в клинике нервных болезней	проводить медикаментозное лечение пациентов с заболеваниями и нервной системы	ведения и лечения пациентов с неврологическими заболеваниями	Тестовые задания, демонстрация практического навыка, отчет о практике
2	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	основные виды медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	оказать медицинскую помощь в чрезвычайной ситуации	оказания медицинской помощи в чрезвычайной ситуации	Тестовые задания, демонстрация практического навыка, отчет о практике
3	ПК-12	готовность к организации медицинской	принципы организации лечебно-	проводить медицинскую сортировку	практической организации медицинской	Тестовые задания, демонстрация



	помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях	пострадавших в чрезвычайных ситуациях	помощи при чрезвычайных ситуациях	практического навыка, отчет о практике
--	--	--	---------------------------------------	-----------------------------------	--

## 7. Структура и содержание практики

### Учебно-тематический план

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Вид деятельности	Формы текущего контроля	Трудоемкость (акад. час.)
1	Расширенная сердечно-легочная реанимация	Отработка практических навыков по оказанию экстренной медицинской помощи в объеме первой врачебной помощи при неотложных состояниях. Реанимационное пособие при остановке дыхания и кровообращения. Оказание экстренной медицинской помощи в объеме первой врачебной помощи при клинической смерти с применением методов расширенной реанимации. Отработка практических навыков по оказанию медицинской помощи при ЧС	Тестирование, оценка демонстрация практического навыка	36
2	Неотложные состояния в неврологии	Отработка практических навыков по оказанию экстренной медицинской помощи при ЧМТ. Практические навыки по проведению люмбальных пункций, медикаментозных блокад	Тестирование, оценка демонстрация практического навыка	114
3	Самостоятельная работа	Самостоятельная отработка практических навыков: 1. Сердечно-легочная реанимация 2. Анафилактический шок 3. Кардиогенный шок, отек легких 4. Эпилептический приступ 5. Гипогликемия, гипергликемия 6. Обмороки. Тепловые поражения. Переохлаждение Ведение медицинской документации Работа с учебной литературой	Тестирование	64
4	Промежуточная аттестация	Зачет	Защита отчета по практике	2

## 8. Формы отчетности и аттестации по практике

Формы отчетности:  
отчет по практике

Форма аттестации:  
промежуточная, в форме зачета

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с программой практики, документацией практики и состоит из защиты отчета по практике.

## 9. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по практике для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включает в себя оценочные средства, процедуру и критерии оценивания (Приложение к рабочей программе практики).

### 9.1. Примеры оценочных средств из Фонда оценочных средств

#### 1. Вопросы при защите отчета по практике

1. Основные препараты для проведения лечебно-медикаментозных блокад
2. Системные осложнения при проведении лечебно-медикаментозных блокад.
3. Локальные внутривенные блокады.
4. Локальные лечебные блокады подкожные и триггерных точек.
5. Локальные претерминальные мышечные блокады.
6. Локальные внутримышечные лечебные блокады.
7. Алгоритм проведения базовой сердечно-легочной реанимации
8. Основные лекарственные средства, применяемые при СЛР.
9. Алгоритм оказания помощи при остановке дыхания и кровообращения
10. Перечислите основные компоненты комплекса лечебных мероприятий, которые необходимо проводить пострадавшим на догоспитальном этапе.

#### 2. Демонстрация практических навыков

Алгоритм демонстрации практического навыка - Экстренная помощь

№ п/п	Действие обучающегося
1	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего (осмотрелся, жест безопасности)
2	Оценил сознание
3	Обеспечил наличие укладки (в т.ч. призвал помощников)
4	Надел перчатки
5	А - Правильно оценил проходимость дыхательных путей
6	В - Правильно и полно оценил функции легких (пульсоксиметрия, аускультация, перкуссия, ЧДД, трахея, вены шеи)
7	Обеспечил правильное положение пациента (в соответствии с его состоянием)
8	Правильно обеспечил кислородотерапию (по показаниям) SpO <sub>2</sub> менее 90%
9	Не применял другие методы коррекции состояния дыхательной системы
10	С - Правильно и полно оценил деятельность сердечно-сосудистой системы (периферический пульс, АД, аускультация сердца, ЭКГ, забор крови, симптом белого пятна, цвет кожных покровов)
11	: верно наложил электроды
12	: правильно интерпретировал ЭКГ
13	Д - Правильно и полно оценил неврологический статус (реакция зрачков, глюкометрия и правильная её интерпретация, оценка тонуса мышц)
14	Е - Правильно и полно оценил показатели общего состояния (пальпация живота, пальпация пульса на бедренных артериях, осмотр спины, голени и стоп, измерение температуры тела, ректальное исследование)
15	Правильно вызвал помощь специалистов ОРИТ (СМП)
16	Скорая медицинская помощь вызывалась только после получения информации о состоянии пациента
17	Применил правильный и полный набор ЛС
18	Использовал оптимальный способ введения
19	Использовал верные дозировки
20	Использовал верное разведение ЛС



21	А повт - Проводил повторное обследование проходимости дыхательных путей
22	В повт - Проводил повторное обследование функции легких
23	С повт - Проводил повторное обследование сердечно-сосудистой системы
24	Д повт - Проводил повторное обследование неврологического статуса
25	Е повт - Проводил повторное обследование показателей общего состояния
26	Соблюдал последовательность ABCDE-осмотра
27	Соблюдал приоритетность введения ЛС
28	Не использовал не показанные лекарственные препараты (нашатырный спирт
29	Аккредитуемый комментировал свои действия вслух (применял навык, обеспечивающий работу в команде)
30	При остановке кровообращения 12
31	Подтвердил остановку кровообращения
32	Дал команду начать компрессии грудной клетки
33	Подключил источник кислорода к дыхательному мешку и начал искусственную вентиляцию легких с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
34	Правильно использовал дефибрилятор
35	Безопасно осуществил показанную дефибрилляцию
36	Не затягивал с дефибрилляцией
37	Не проводил оценку признаков жизни после дефибриляции
38	Дал команду (или) продолжил компрессии грудной клетки и вентиляцию легких дыхательным мешком с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
39	Правильно использовал орофарингеальный воздуховод
40	Дал команду использовать помощник реаниматора
41	Через две минуты приготовился оценивать сердечный ритм и правильно его интерпретировать
42	Не прерывал искусственную вентиляцию легких с подключенным кислородом, в соотношении компрессии: вентиляция 30:2
43	Правильно использовал схему назначения ЛС при остановке кровообращения
44	Не совершал критических ошибок

### 3. Тестовые задания

**1. Для компрессионной нейропатии локтевого нерва (синдром ущемления в области локтевого сустава) характерны:**

- 1 - слабость II, III пальцев кисти
- 2 - атрофия мышц возвышения мизинца
- 3 - боли по ульнарной поверхности кисти
- 4- верно 2. и 3. (+)

**2. Для компрессионной нейропатии срединного нерва (синдром запястного канала) характерны:**

- 1 - слабость IV, V пальцев
- 2 - атрофия мышц возвышения большого пальца
- 3 - усиление болей в кисти при ее сгибании
- 4- верно 2. и 3. (+)

**3. Характерным электроэнцефалографическим признаком очаговых некротических повреждений головного мозга при герпетическом энцефалите является:**

- 1 - диффузное снижение вольтажа волн
- 2 - появление d- и q-волн
- 3 - наличие пиков (спайков и острых волн) (+)
- 4 - наличие асимметричных гигантских волн

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) основная литература:

1. Неврология болевых синдромов: медикаментозные блокады : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. С. Королева, Н. В. Пугаченко, В. М. Алифирова [и др.]. Томск : СибГМУ, 2019. — 102 <https://e.lanbook.com/book/138718>
2. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.htm>

### б) дополнительная литература:

1. Черепно-мозговая травма : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. А. Бывальцев, А. А. Калинин, Е. Г. Белых [и др.]— Иркутск : ИГМУ, 2018. — 154 с. <https://e.lanbook.com/book/158761>

### в) 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>
Центральный информационный портал по эпилепсии	<a href="http://www.epilepsia365.ru/">http://www.epilepsia365.ru/</a>
Атлас МРТ головного мозга	<a href="http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html">http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html</a>
Национальная Ассоциация по борьбе с инсультом	<a href="http://www.nabi.ru/">http://www.nabi.ru/</a>
Web site for Neurology (англ.)	<a href="https://www.neurology.org/">https://www.neurology.org/</a>

### г) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	Dr. Web	1 год	Контракт № ЭА-000216/2022
2.	VIKON	1 год	Лицензионный договор № АМ-8942/2023
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### д) профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

№ 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 № ЭА – 000224/2022	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Договор № 949КС/10-2023	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант	1 год	Договор	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>



	врача»		№ 876КВ/10-23	
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Неограниченно	Лицензионное соглашение № 1234/2014	<a href="https://elibrary.ru/project_orgs.asp">https://elibrary.ru/project_orgs.asp</a>

### 11. Материально-техническое обеспечение практики

Практические занятия проводятся на базе СПбГБУЗ «Городская больница № 26» (договор № 424-06-17/23) с использованием средств обучения, основанных на применении симуляционных технологий, в том числе фантомной и симуляционной техники, имитирующей медицинские вмешательства (согласно справке о материально-техническом обеспечении).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Института: 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, д.12, ФГБНУ «ИЭМ» (согласно справке о материально-техническом обеспечении).

### 12. Методические рекомендации по прохождению практики

Содержание программы практики охватывает круг вопросов, связанных с оказанием неотложной помощи в практике врача-невролога. Для успешного прохождения практики необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, пройти тестирование по всем предложенным темам, продемонстрировать выполнение практических навыков, самостоятельно работать с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернете. Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде зачета необходимо подготовить отчет по практике и защитить его.