

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ТВЕРЖДАЮ

В.Н. Павлов

2022 г.

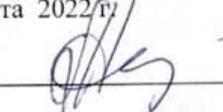
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ В НЕВРОЛОГИИ»  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕВРОЛОГИЯ»  
(СРОК ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

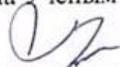
Уфа  
2022

При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Неврология» по специальности, в основу положены:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н «об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»
- Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1084 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34462)

Дополнительная профессиональная программа одобрена на заседании кафедры Неврологии ИДПО, протокол №7 от «31» марта 2022г.

Зав. кафедрой д.м.н., профессор  Новикова Л.Б.

Дополнительная профессиональная программа утверждена Ученым Советом ИДПО протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.,  
Председатель Ученого Совета ИДПО, д.м.н. профессор  В.В. Викторов

#### Разработчики:

профессор кафедры  
доцент кафедры  
асс. кафедры  
асс. кафедры

Л.Б. Новикова  
А.П. Акоюн  
К.М. Шарапова  
Р.Ф. Латыпова

#### Рецензенты:

1. Зав. кафедрой неврологии им. К.Н. Третьякова  
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный  
медицинский университет» Минздрава России,  
д.м.н., профессор
2. главный врач ГБУЗ РБ КБСМП г. Уфы, д.м.н.,  
профессор

О.В. Колоколов

И.М. Карамова

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Титульный лист</b>
<b>2</b>	<b>Лист согласования программы</b>
<b>3</b>	<b>Лист дополнений и изменений</b>
<b>4</b>	<b>Состав рабочей группы</b>
<b>5</b>	<b>Пояснительная записка</b>
<b>6</b>	<b>Цель и задачи</b>
<b>7</b>	<b>Требования к итоговой аттестации</b>
<b>8</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<b>9</b>	<b>Учебный план</b>
<b>10</b>	<b>Календарный учебный график</b>
<b>11</b>	<b>Формы аттестации</b>
<b>12</b>	<b>Рабочие программы учебных модулей</b>
<b>13</b>	<b>Организационно-педагогические условия реализации программы</b>
<b>14</b>	<b>Реализация программы в форме стажировки</b>
<b>15</b>	<b>Основные сведения о программе</b>

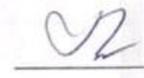
## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации  
по специальности «Неврология»  
(срок освоения 144 академических часов)

### СОГЛАСОВАНО:

Проректор по  
региональному развитию  
здравоохранения

\_\_\_\_\_



В.В. Викторов

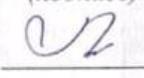
(дата)

(подпись)

(ФИО)

Директор  
института дополнительного  
профессионального  
образования

\_\_\_\_\_



В.В. Викторов

(дата)

(подпись)

(ФИО)

Заместитель директора  
института дополнительного  
профессионального  
образования по учебно-  
методической работе

\_\_\_\_\_



Г.Я. Хисматуллина

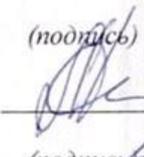
(дата)

(подпись)

(ФИО)

Заведующий кафедрой:

\_\_\_\_\_



Л.Б. Новикова

(дата)

(подпись)

(ФИО)

### 3. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации по специальности «Неврология»

№	Дата	Код	Изменения в содержании	Подпись заведующего кафедрой (протокол №, дата)

#### 4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации по специальности  
«Неврология»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Новикова Лилия Бареевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
2.	Акопян Анаит Погосовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	Аверцев Григорий Николаевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУМЗ РФ
4.	Шарапова Карина Маратовна		Ассистент кафедры неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
5.	Латыпова Раушания Фанисовна		Ассистент кафедры неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

## 5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Актуальность и предпосылки создания программы

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные методы функциональной диагностики в неврологии» по специальности «Неврология» обусловлена распространенностью неврологических заболеваний, в том числе, значительно ограничивающих трудоспособность и качество жизни больных. В современной неврологии применяется широкий спектр диагностических и лечебных методик, которыми необходимо владеть врачу. Продолжают развиваться исследования фундаментальных и частных вопросов неврологии, что обязывает углублять имеющийся уровень знаний и умений практикующему врачу. Приоритетом настоящей программы является совершенствование знаний, необходимых умений, предусмотренных профессиональными стандартами адаптированными к новым экономическим и социальным условиям (профессиональный стандарт «Врач-невролог» - приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н, трудовые функции: А/01.8, А/02.8, А/07.8; профессиональный стандарт «Врач-нейрохирург» - приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018г №141н, трудовые функции: А/01.8, А/02.8, А/07.8; профессиональный стандарт «Врач функциональной диагностики» - приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.03.2019г №138н, трудовые функции: А/03.8)

### 6. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

**Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Современные методы функциональной диагностики в неврологии» (далее – программа).

**Цель:** дополнительной профессиональной программы по специальности «Неврология» совершенствование и приобретение новых необходимых знаний, умений по вопросам клинической и инструментальной диагностики, профилактики, лечению и реабилитации заболеваний центральной и периферической нервной системы. Освоение современных методов исследования, терапии, профилактики и реабилитации болезней нервной системы, в том числе в нейрохирургических аспектах.

#### Задачи:

##### 1. Сформировать знания:

- клиника и диагностика заболеваний нервной системы;
- инструментальные методы исследования заболеваний нервной системы;
- современные методы функциональной диагностики при различных нозологических формах ЦНС и ПНС;
- нормативы и правила оценки эффективности и качества лечения заболеваний нервной системы.

##### 2. Сформировать умения:

- диагностики наиболее распространенных заболеваний;
- интерпретация современных нейрофизиологических методов исследования при различных нозологических формах ЦНС и ПНС.

##### 3. Сформировать трудовые действия:

- применения функциональных методов при острых состояниях в неврологии и нейрохирургии;
- совершенствовать систему знаний в вопросах функциональной диагностики с целью их применения в рамках профессиональных стандартов.

**Категории обучающихся:** по основной специальности: «Врач – невролог»;

**Трудоёмкость освоения программы** 144 академических часов, в том числе 144 з.е.

#### Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (час)
с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальным формам обучения	6	6	1 мес. (144ч)

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения

квалификации по специальности «Неврология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-невролога в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Неврология».

2. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

**Документ, выдаваемый после завершения обучения** лицам, успешно освоившим соответствующую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

## 8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по специальности «Неврология»

### 8.1. Компетенции врачей, подлежащие совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы:

#### Универсальные компетенции:

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

#### Профессиональные компетенции:

##### диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);

##### лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи (МК-6);

##### организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (МК-10);

**Планируемые результаты:** применение функциональных методов при острых состояниях в неврологии; совершенствование системы знаний в вопросах функциональной диагностики с целью их применения в рамках профессиональных стандартов.

### 8.2. Компетенции врачей, формируемые в результате освоения ДПП:

### 8.3. Характеристика профессиональной деятельности врачей, освоивших ДПП:

Профессиональная компетенция	Трудовая функция	Знания	Умения	Трудовые действия
МК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	А/01.8 Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы и нейрохирургических заболеваний с целью постановки диагноза  А/03.8 Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы	- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы и нейрохирургических заболеваний - Этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы и	-осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями нервной системы и нейрохирургических заболеваний, -оценивать соматический и неврологический статус пациентов  -обосновывать и составлять план обследования пациентов  -интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследований пациентов  -устанавливать	-сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов с заболеваниями нервной системы и нейрохирургических заболеваний, осмотр -формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов -направление пациентов на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с

		<p>нейрохирургических заболеваний</p> <p>-Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы</p> <p>- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Принципы и диагностические возможности методов исследований нервной системы, в том числе: ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов,</p> <p>- Основные клинические проявления заболеваний центральной и периферической нервной системы</p> <p>- Медицинские показания к оказанию медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>-Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи при заболеваниях нервной системы</p>	<p>синдромологический и топический диагноз</p> <p>-производить дифференциальную диагностику</p> <p>- Определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Проводить исследования нервной системы методами ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов</p> <p>- Выявлять по данным ЭЭГ общемозговые, локальные и другие патологические изменения, составлять описание особенностей электроэнцефалограммы, анализировать полученные результаты, оформлять заключение по результатам исследования</p> <p>- Работать с компьютерными программами обработки и анализа ЭЭГ, видеоЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов</p>	<p>учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами электроэнцефалографии, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- Проведение, интерпретация ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов исследования головного мозга</p> <p>- Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования</p> <p>- Освоение новых методов исследования нервной системы</p>
<p>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p>	<p>А/02.8 Назначение лечения пациентам при нейрохирургических и/или неврологических заболеваниях, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>- Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Стандарты медицинской помощи</p>	<p>-Разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание</p>	<p>-Разработка плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины</p> <p>-Назначение лекарственных препаратов, медицинских</p>

		<p>при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы</p> <p>-Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>-Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов</p>	<p>пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>-Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	<p>изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов</p> <p>-Назначение физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>-Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных</p>
<p>ПК-10</p> <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>A/07.8</p> <p>Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>-Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Неврология", в том числе в форме электронного документа</p> <p>-Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях неврологического и нейрохирургического профиля</p>	<p>-Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>-Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения</p>	<p>-Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>-Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p>

## 9. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Цель:** совершенствование имеющихся и приобретение новых знаний, умений и трудовых действий, полученных в процессе обучения, расширение опыта в решении реальных профессиональных задач в соответствии с профессиональным стандартом.

**Категория обучающихся:** врачи-неврологи

**Трудоемкость обучения:** 144 з.е.

**Режим занятий:** 6 академ. час. в день

**Форма обучения:** с отрывом от работы (очная) с ДОТ

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (академ. час)	Формы обучения								Формируемые/со вершенствуемые компетенции	Форма контроля	
			Лекции		ПЗ		СЗ		ОСК	Стажировка			Экзамен
			очно с ДОТ	очно	очно с ДОТ	очно	очно с ДОТ	очно					
1.	Учебный раздел №1 «Организация неврологической службы Семиотика и топическая диагностика нервных болезней»	14	14									УК-1, ПК-10	П/А
2.	Учебный раздел №2 «Сосудистые заболевания нервной системы»	16		4		6		6				ПК-5, ПК-6, ПК-10	П/А
3.	Учебный раздел №3 «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»	18		4		6		8				ПК-5, ПК-6, ПК-10	П/А
4.	Учебный раздел №4 «Вегетативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»	12		4		2		6				ПК-5, ПК-6, ПК-10	
5.	Учебный раздел №5 «Нейрофизиологические методы исследования»	36		6		18		12				ПК-5, ПК-6, ПК-10	
6.	Учебный раздел №6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»	36		6		18		12				ПК-5, ПК-6, ПК-10	
7.	Выпускная аттестационная работа	6										ПК-1	Про ектн ая рабо та
8.	Итоговая аттестация	6								6		ПК-1	Экза мен
<b>Общая трудоёмкость программы</b>		<b>144</b>	<b>14</b>	<b>24</b>		<b>50</b>		<b>44</b>			<b>6</b>	ПК-1	

<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>38</b>	<b>50</b>	<b>44</b>					
--------------	------------	-----------	-----------	-----------	--	--	--	--	--

## 10. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование модулей/ разделов программы	<i>1 неделя</i>	<i>2 неделя</i>	<i>3 неделя</i>	<i>4 неделя</i>
Учебный модуль №1 «Организация неврологической службы. Семиотика и диагностика нервных болезней»	14			
Учебный модуль №2 «Сосудистые заболевания нервной системы»	16			
Учебный модуль №3 «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»	6	12		
Учебный модуль №4 «Вегетативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»		12		
Учебный модуль №5 «Нейрофизиологические методы исследования»		12	24	
Учебный модуль №6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»			12	24
Выпускная аттестационная работа				6
Итоговая аттестация				6
<b>Общая трудоемкость программы</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 11. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

11.1. Формы промежуточной аттестации:

1. Тестирование (с эталонами ответов)
2. Практические навыки
3. Решение ситуационных задач (с эталонами ответов)

### Примеры тестовых заданий

Выберите один правильный ответ.

1. ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММА ЭТО:

- А. запись колебаний биопотенциалов коры больших полушарий мозга
- Б. запись колебаний биопотенциалов ствола мозга
- В. запись колебаний биопотенциалов спинного мозга
- Г. запись колебаний биопотенциалов головного и спинного мозга

2. ПРИ АКСОНАЛЬНЫХ НЕЙРОПАТИЯХ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖАЕТСЯ:

- А. скорость проведения импульсов по моторным и сенсорным волокнам периферических нервов
- Б. латентность F- волн
- В. амплитуда М-ответа
- Г. резидуальная латентность

3. МЕТОДИКОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А. исследование М-ответа и скорости проведения импульсов по моторным волокнам
- Б. исследование поздних нейрографических феноменов
- В. ритмическая стимуляция
- Г. исследование мигательного рефлекса

Ответы на тестовые задания:

1. а
2. в
3. в

### Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача

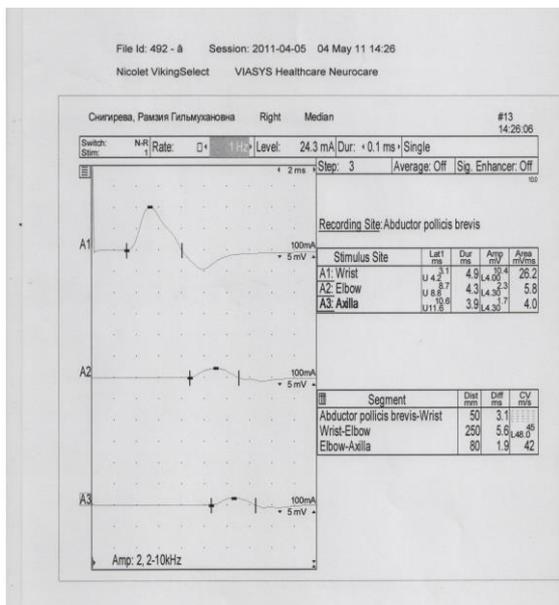
1. Описать ЭЭГ - снимок, составить предварительный диагноз.
2. Назвать провоцирующие пробы, используемые при ЭЭГ
3. Что такое F-волна и H-рефлекс
4. Техника проведения ритмической стимуляции при миастении
5. Оценка ПДЕ при игольчатой ЭМГ
6. Требования к проведению соматосенсорных ВП

7. Клиническое применение зрительных ВП
8. УЗ диагностика синдрома Педжета-Шреттера
9. Критерии декомпенсации мозгового кровообращения

### Примеры ситуационных задач

#### Ситуационная задача № 1

Женщина С., 30 лет, направлена на обследование врачом-нейрохирургом с жалобами на ограничение сгибания правой кисти и онемение 1-3 пальцев. Неврологически: синдром нарушения чувствительности в зоне иннервации срединного нерва справа, болевой синдром, периферический парез 1-3 пальцев. Проведено стимуляционное ЭНМГ исследование моторных волокон n.medianus справа (сенсорные ответы не зарегистрированы).



**Вопрос:** Уровень и степень поражения данного нерва? Какой метод ЭМГ-исследования необходим для определения денервационно-реиннервационных процессов в иннервируемых мышцах?

#### 11.2. Форма итоговой аттестации:

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по специальности «Неврологии» осуществляется в виде экзамена.

**1 этап** – тестирование

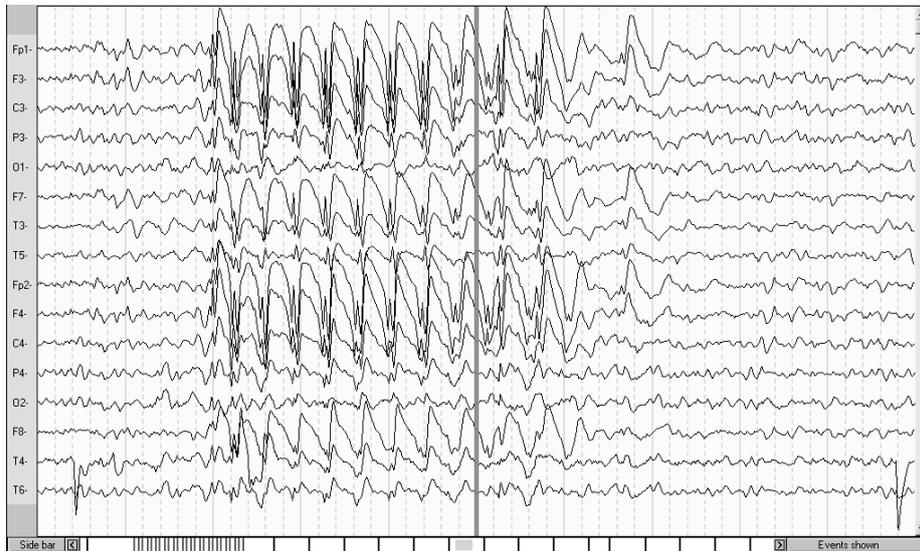
**2 этап** – оценка освоения практических навыков/ решение ситуационных задач

**3 этап** – собеседование

#### Примеры ситуационных задач для итоговой аттестации:

##### Ситуационная задача №1

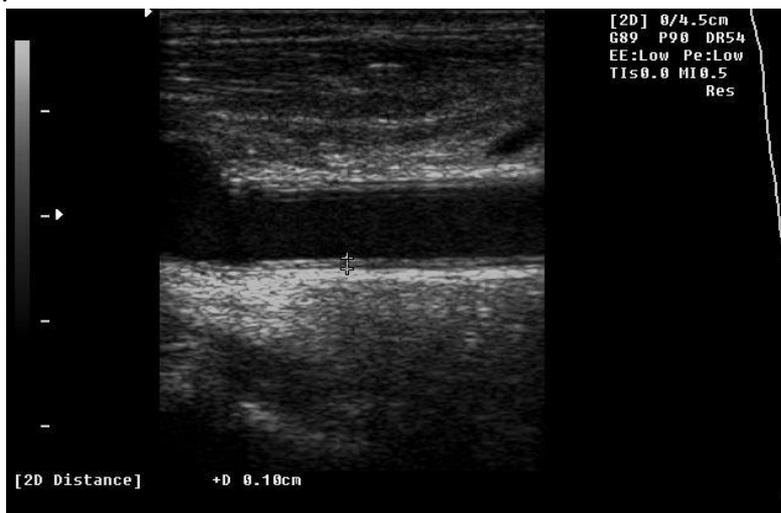
Больная К., 18 лет. Жалобы на головные боли, головокружение, плохое настроение. В детстве до 12 лет приступы потери сознания с судорогами. Не лечилась, не обследовалась. Со слов родственников в настоящее время в ночное время бывают судорожные подергивания в конечностях. Перенесенные заболевания – простудные. Черепно-мозговые травмы отрицает. Наследственность по эпилепсии не отягощена. В неврологическом статусе очаговой патологии не выявлено.



Вопрос: Какие изменения зарегистрированы на ЭЭГ?

### Ситуационная задача №2

Больной А., 33 года. Жалобы на приступы диффузной головной боли сжимающего характера. При осмотре АД справа 130/80 мм рт. ст., слева 140/90 мм рт. ст., пульс – 62 уд/мин. Очаговой неврологической симптоматики не выявлено. Больному проведена УЗЭТ экстракраниальных артерий.

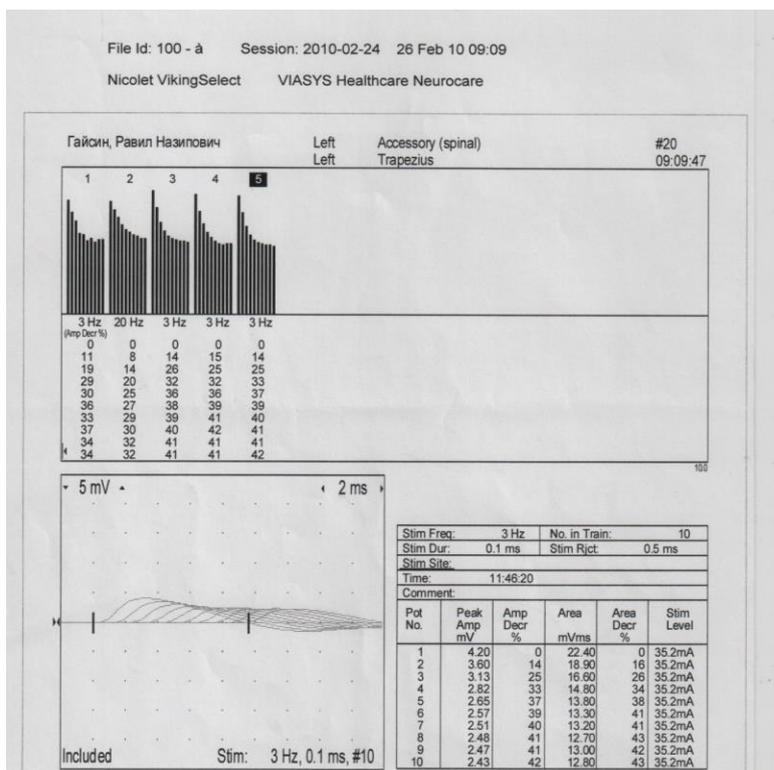


ВКИМ ОСА 1,0 мм.

Вопрос: Оцените УЗ изменения сонной артерии.

### Ситуационная задача №3

Пациент Г., 24 лет, направлен на обследование с жалобами на слабость в конечностях, нарастающую при физической нагрузке. При осмотре сила мышц в руках 3 балла, в ногах 4 балла. Проведена ритмическая низкочастотная стимуляция в системе n.accessorius- m.trapezius. Исследовалась динамика амплитуды М-ответа с вычислением декремента.



Вопрос: Показатель декремента в норме? Можно ли по данной таблице и гистограмме судить о характере нарушения нервно-мышечной передачи? Назовите виды дополнительных проб.

**Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача:**

1. Люмбальная пункция – показания, методика проведения, возможные осложнения.
2. Оценить исследование ликвора, поставить предварительный диагноз.
3. Ликвородинамические пробы
4. Описать ЭЭГ- снимок, составить предварительный диагноз.
5. Назвать провоцирующие пробы, используемые при ЭЭГ
6. Оценить КТ/ МРТ-снимки. Предварительный диагноз

**Примерная тематика контрольных вопросов итоговой аттестации:**

1. Современная ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний головного мозга.
2. Применение методов нейровизуализации в неврологии.
3. Диагностическая значимость ЭНМГ в неврологии.
4. Эпилепсия. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
5. Диагностическая значимость ЭЭГ в неврологии.
6. Вызванные потенциалы в неотложной неврологии.
7. Транскраниальная доплерография в неотложной неврологии
8. Церебральный инсульт. Клиника, диагностика, лечение.
9. Головная боль. Клиника, диагностика, лечение.

## 12. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 12.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «Организация неврологической службы Семиотика и топическая диагностика нервных болезней»

**Цель модуля:** совершенствование и приобретение новых знаний в области организации неврологической службы. Понятие о семиотике нервных болезней, формирование клинического и топического диагноза в неврологии и нейрохирургии.

**Трудоемкость освоения:** 14 часов.

Формируемые компетенции: УК-1, ПК-10

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 1

#### «Организация неврологической службы Семиотика и топическая диагностика нервных болезней»

Код	Название и темы рабочей программы
1.1	1. Принципы организации неврологической помощи в РФ. 2. Основные структурные подразделения неврологической службы в РФ.
1.2	

Принципы и организация МСЭ

1. Неврологические заболевания, приводящие к утрате трудоспособности.
2. МСЭ при поражении центральной нервной системы
3. МСЭ при поражении периферической нервной системы.

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1 «Организация неврологической службы Семиотика и топическая диагностика нервных болезней»**

**Контрольно - оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 1 «Организация неврологической службы Семиотика и топическая диагностика нервных болезней»:**

**Перечень контрольных вопросов:**

1. Современная ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний головного мозга.
2. Применение методов нейровизуализации в неврологии.
3. Диагностическая значимость ЭНМГ в неврологии.

**Перечень контрольных заданий:**

1. Описать ЭЭГ - снимок, составить предварительный диагноз.
2. Оценка ПДЕ при игольчатой ЭМГ
3. Клиническое применение зрительных ВП

**Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 1 «Организация неврологической службы Семиотика и топическая диагностика нервных болезней»**

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

**1. ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММА ЭТО:**

- А. запись колебаний биопотенциалов коры больших полушарий мозга
- Б. запись колебаний биопотенциалов ствола мозга
- В. запись колебаний биопотенциалов спинного мозга
- Г. запись колебаний биопотенциалов головного и спинного мозга

Ответ: А

**2. РЕГИСТРАЦИЯ ФОНОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ПРОИЗВОДИТСЯ:**

- А. в состоянии бодрствования с закрытыми глазами и расслабленными мышцами
- Б. во время сна
- В. при функциональной нагрузке
- Г. при двигательной активности пациента с закрытыми глазами

Ответ: А

**3. МЕТОДИКОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:**

- А. исследование М-ответа и скорости проведения импульсов по моторным волокнам
- Б. исследование поздних нейрографических феноменов
- В. ритмическая стимуляция
- Г. исследование мигательного рефлекса

Ответ: В

**Литература к учебному модулю 1 «Вопросы организации нейрофизиологических методов исследования в неврологии. Основные нейрофизиологические методы исследования в неврологии»**

**Основная литература:**

1. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Л. Гинсберг. - Электрон. текстовые дан. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/nevrologiya-dlya-vrachej-obcshej-praktiki-3713335>
2. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. – Т. 1. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426043.html>
3. Киссин, М.Я. Клиническая эпилептология [Электронный ресурс] / М.Я. Киссин. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html>
4. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] /

С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС

«Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

5. Михайленко А. А. Клиническая неврология : семиотика и топическая диагностика [Электронный ресурс] / А. А. Михайленко. - Электрон. текстовые дан. - Спб. : Фолиант, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-nevrologiya-5183731/>

6. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии [Электронный ресурс] / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Электрон. текстовые дан. - М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-210600>

7. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 8-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Политехника, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>

8. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

9. Китаев, В. М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга [Текст] : научное издание / В. М. Китаев, С. В. Китаев. - М. :МЕДпресс-информ, 2015. - 130,[6] с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 1 : Неврология

2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 2 : Нейрохирургия

3. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. -Т. 2. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html>

## **12.2 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2**

### **«Сосудистые заболевания нервной системы»**

**Цель модуля:** совершенствование знаний, умений и трудовых навыков по вопросам сосудистой патологии в неврологии и нейрохирургии.

**Трудоемкость освоения:** 16 часов.

Формируемые компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-10

### **Содержание рабочей программы учебного модуля 2**

#### **«Сосудистые заболевания нервной системы»**

<b>Код</b>	<b>Название и темы рабочей программы</b>
2.1	Кровоснабжение головного мозга и его регуляция. Виллизиев круг. Особенности венозной системы головного и спинного мозга. Основные клинические характеристики нарушения кровообращения в отдельном артериальном бассейне.
2.2	Хроническая недостаточность мозгового кровообращения . Клиника, диагностика, лечение
2.3	Преходящие нарушения мозгового кровообращения Клиника, диагностика, лечение
2.4	Острые нарушения мозгового кровообращения (ишемический инсульт) Клиника, диагностика, лечение
2.5	Геморрагический инсульт Клиника, диагностика, лечение
2.6	Нарушение венозного кровообращения головного мозга Клиника, диагностика, лечение
2.7	Нарушения кровообращения спинного мозга Клиника, диагностика, лечение

### **Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2**

#### **«Сосудистые заболевания нервной системы»**

Корзины лекарственных средств для первичной профилактики ишемического инсульта.	Новикова Л.Б., Иксанова Г.Р., Тюлякова С.Ш. 2018г.
---	--

«Церебральный инсульт. Нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения»	Л.Б. Новикова, Э.И. Сайфуллина, А.А. Скоромец, 2012
«Профилактика нарушений мозгового кровообращения»	Новикова Л.Б., Акопян А.П., 2015
«Первичная профилактика нарушений мозгового кровообращения»	Новикова Л.Б., Акопян А.П., 2015
«Вторичная профилактика нарушений мозгового кровообращения»	Новикова Л.Б., Акопян А.П., 2015
«МСКТА в диагностике и оценке эффективности лечения аневризм церебральных артерий и сосудистых мальформаций»	Э.И. Сайфуллина*, Л.Б. Новикова*, О.А. Карасева, 2018
«Реабилитация больных в острейшем и остром периодах инсульта»	Новикова Л.Б., Акопян А.П., Шарипова К.М., 2019
«Реабилитация больных в раннем и позднем восстановительном периодах инсульта»	Новикова Л.Б., Акопян А.П., Шарипова К.М., 2019

## **Контрольно - оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 2**

### **«Сосудистые заболевания нервной системы»:**

#### **Перечень контрольных вопросов:**

1. Определение, эпидемиология, факторы риска инсульта.
2. ОНМК. Определение. Понятие терапевтического окна.
3. Геморрагический инсульт. Клиника, дифференциальная диагностика.
4. Ишемический инсульт. Клиника, дифференциальная диагностика.
5. Методы диагностики сосудистых заболеваний головного мозга.

#### **Перечень контрольных заданий:**

1. Провести дифференциальный диагноз ишемического и геморрагического инсульта, транзиторной ишемической атаки.
2. Провести расчет дозировки актилизе для проведения тромболитической терапии
3. Оценить МРТ и КТ снимки головного мозга, предположить диагноз, назначить лечение
4. Оценить состояние двигательной функции больного
5. Привести алгоритм лечения инсульта.

### **Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 2 «Сосудистые заболевания нервной системы»**

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

1. УХУДШЕНИЕ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНОГО С СУБАРАХНОИДАЛЬНЫМ КРОВОИЗЛИЯНИЕМ МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО

- А. с повторным кровоизлиянием
- Б. с ангиоспазмом
- В. с гидроцефалией
- Г. со всем перечисленным

Ответ: Г

2. СИНДРОМ ВАЛЛЕНБЕРГА – ЗАХАРЧЕНКО ВОЗНИКАЕТ ПРИ ЗАКУПОРКЕ

- А. коротких циркулярных артерий
- Б. длинных циркулярных артерий
- В. парамедианных артерий моста
- Г. нижней передней артерии мозжечка

Ответ: А

3. ПАЦИЕНТАМ, ПЕРЕНЕСШИМ АТЕРОТРОМБОТИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ, В КАЧЕСТВЕ АНТИТРОМБОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПОКАЗАНЫ

- А. антикоагулянты
- Б. вазоактивные средства
- В. антиагреганты
- Г. сочетание антикоагулянтов и антиагрегантов

Ответ: В

### **Литература к учебному модулю 2 «Сосудистые заболевания нервной системы»**

## Основная литература:

1. Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров; под общ. ред. Е. И. Гусева. - Электрон. текстовые дан. - М.: Литтерра, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html> 

2. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Л. Гинсберг. - Электрон. текстовые дан. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/nevrologiya-dlya-vrachej-obcshej-praktiki-3713335>

3. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

4. Михайленко А. А. Клиническая неврология : семиотика и топическая диагностика [Электронный ресурс] / А. А. Михайленко. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Фолиант, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-nevrologiya-5183731/>

5. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии [Электронный ресурс] / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Электрон. текстовые дан. - М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-210600>

6. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 8-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Политехника, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>

7. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

8. Китаев, В. М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга [Текст] : научное издание / В. М. Китаев, С. В. Китаев. - М. :МЕДпресс-информ, 2015. - 130,[6] с.

9. Реабилитация больных в раннем и позднем восстановительном периодах инсульта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / сост.: Л. Б. Новикова, А. П. Акопян, К. М. Шарапова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2019. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib742.pdf>

10. Реабилитация больных в острейшем и остром периодах инсульта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / сост.: Л. Б. Новикова, А. П. Акопян, К. М. Шарапова. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2019. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib743.pdf>

11. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга [Электронный ресурс]: руководство / под ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428276.html> 

12. Новикова, Л. Б. Церебральный инсульт. Нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения: атлас исследований [Электронный ресурс] / Л.Б. Новикова, Э.И. Сайфуллина, А.А. Скоромец. - Электрон. текстовые дан. - М., 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html> 

13. Бэр, М. Нейропротекция: модели, механизмы, терапия [Электронный ресурс] / М. Бэр, М. В. Зыкова, П. Р. Камчатнов. - Электрон. текстовые дан. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/nejroprotekciya-3713607/>

## Дополнительная литература:

1. Лелюк В.Г. Ультразвуковая ангиология / В.Г. Лелюк, С.Э. Лелюк. - 2-е изд., доп. и перер. - М.: Реальное Время, 2003. - 336 с.

2. Кунцевич Г.И. Ультразвуковые методы исследования ветвей дуги аорты. - Минск, 2006. - 208 с.

3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 1 : Неврология
4. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 2 : Нейрохирургия
5. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. –Т. 2. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html>

### 12.3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

#### «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»

**Цель модуля:** совершенствование знаний, умений и трудовых навыков по вопросам вертеброневрологии, заболеваний периферической нервной системы, наследственной и нервно – мышечной патологии.

**Трудоемкость освоения:** 18 часов.

Формируемые компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-10

#### Содержание рабочей программы учебного модуля 3

#### «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»

Код	Название и темы рабочей программы
3.1	Вертеброгенные поражения нервной системы. Клиника, диагностика, лечение
3.2	Поражения нервных корешков, узлов, сплетений. Клиника, диагностика, лечение
3.3	Поражение отдельных спинномозговых и черепных нервов. Клиника, диагностика, лечение
3.4	Прозопалгии. Клиника, диагностика, лечение
3.5	Наследственные полиневропатии. Клиника, диагностика, лечение
3.6	Прогрессирующие мышечные дистрофии. Клиника, диагностика, лечение
3.7	Пароксизмальная миоплегия. Клиника, диагностика, лечение
3.8	Миастения. Клиника, диагностика, лечение

#### Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3 «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»

#### Миотоническая дистрофия учебный фильм

#### Контрольно - оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 3

#### «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»:

##### Перечень контрольных вопросов:

1. Что входит в понятие двигательной единицы.
2. Какое обследование предпочтительнее провести для дифференциальной диагностики миастении и миастенического синдрома.
3. Что такое F-волна и H-рефлекс.

##### Перечень контрольных заданий:

1. Оцените результаты ЭНМГ при заболеваниях нервной системы
2. Оценка ПДЕ при игольчатой ЭМГ
3. Клиническое применение зрительных ВП

#### Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 3 «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

#### 1. ПРИ АКСОНАЛЬНЫХ НЕЙРОПАТИЯХ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖАЕТСЯ:

- А. скорость проведения импульсов по моторным и сенсорным волокнам периферических нервов
- Б. латентность F- волн
- В. амплитуда М-ответа
- Г. резидуальная латентность

Ответ: В

2. МЕТОДИКОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А. исследование М-ответа и скорости проведения импульсов по моторным волокнам
- Б. исследование поздних нейрографических феноменов
- В. ритмическая стимуляция
- Г. исследование мигательного рефлекса.

Ответ: В

3. К ПОЗДНИМ НЕЙРОГРАФИЧЕСКИМ ФЕНОМЕНАМ ОТНОСЯТСЯ:

- А. F-волна
- Б. М-ответ
- В. потенциалы действия нерва
- Г. ритмическая стимуляция

Ответ: А

**Литература к учебному модулю 3 «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»**

**Основная литература:**

1. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Л. Гинсберг. - Электрон. текстовые дан. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/nevrologiya-dlya-vrachej-obcshej-praktiki-3713335>

2. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. – Т. 1. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426043.html> 

3. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

4. Михайленко А. А. Клиническая неврология : семиотика и топическая диагностика [Электронный ресурс] / А. А. Михайленко. - Электрон. текстовые дан. - Спб. : Фолиант, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-nevrologiya-5183731/>

5. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии [Электронный ресурс] / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Электрон. текстовые дан. –М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-210600>

6. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 8-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Политехника, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>

7. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

8. Китаев, В. М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга [Текст] : научное издание / В. М. Китаев, С. В. Китаев. - М. :МЕДпресс-информ, 2015. - 130,[6] с.

**Дополнительная литература:**

1. Пирадов М.А. Электронейромиография: алгоритмы и рекомендации при полинейропатиях / М.А. Пирадов, Н.А. Супонева, Д.А. Гришина, Э.В. Павлов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2021.- 198 с.

2. Войтенков В. Б. Клиническая нейрофизиология и нейрореабилитация / Сборник статей и тезисов Восьмой всероссийской научно-практической конференции с международным участием / Под общей редакцией: В. Б. Войтенков, Н. В. Скрипченко. - СПб.: ООО «Оборудование для нейрофизиологии и функциональной диагностики», 2020. – с.

3. Гехт Б.М., Касаткина Л.Ф., Самойлов М.И., Санадзе А.Г. Электромиография в диагностике нервно-мышечных заболеваний. – Таганрог, 1997. – 370 с.

## 12.4 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 «Веgetативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»

**Цель модуля:** совершенствование знаний, умений и трудовых навыков по современному состоянию вопросов патологии вегетативной и нейроэндокринной системы, клинике, диагностике эпилепсии, эпилептических синдромов и других пароксизмальных состояниях.

**Трудоемкость освоения:** 12 часов.

Формируемые компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-10

### Содержание рабочей программы учебного модуля 4 «Веgetативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»

Код	Название и темы рабочей программы
4.1	Надсегментарные и периферические вегетативные расстройства. Классификация, этиопатогенез, клинические проявления, диагностика, лечение
4.2	Головные боли. Классификация, этиопатогенез, клинические проявления, диагностика, лечение
4.3	Эпилепсия. Классификация, клиника, лечение.
4.4	Эпилептические энцефалопатии, эпилептические синдромы

### Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4 «Веgetативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»

1.«Эпилепсия: клиника, диагностика, лечение, медико-социальная экспертиза». 2015, Новикова Л.Б., Акопян А.П.

2.«Эпилепсия: клиника, диагностика, лечение, медико-социальная экспертиза». 2019, Новикова Л.Б., Акопян А.П.

### Контрольно - оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 4 «Веgetативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»:

#### Перечень контрольных вопросов:

- 1.Основные ритмы ЭЭГ.
- 2.Особенности альфа – ритма.
- 3.Что такое медленно-волновая активность мозга.

#### Перечень контрольных заданий:

- 1.Описать ЭЭГ снимок и составить предварительный диагноз
- 2.Назвать провоцирующие пробы используемые при ЭЭГ
- 3.Неотложная помощь при эпилептическом статусе

### Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 4 «Веgetативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

#### 1. ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММА ЭТО:

- А. запись колебаний биопотенциалов коры больших полушарий мозга
- Б. запись колебаний биопотенциалов ствола мозга
- В. запись колебаний биопотенциалов спинного мозга
- Г. запись колебаний биопотенциалов головного и спинного мозга

Ответ: А

#### 2. РЕГИСТРАЦИЯ ФОНОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ПРОИЗВОДИТСЯ:

- А. в состоянии бодрствования с закрытыми глазами и расслабленными мышцами
- Б. во время сна
- В. при функциональной нагрузке
- Г. при двигательной активности пациента с закрытыми глазами

Ответ: А

#### 3. К ЭПИЛЕПТИФОРМНОЙ АКТИВНОСТИ ОТНОСЯТ:

- А. пики, острые волны
- Б. медленно-волновая активность
- В. группы бета волн
- Г. дисфункция срединно-стволовых структур

Ответ: А

## Литература к учебному модулю 4 «Вегетативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»

### Основная литература:

1. Авакян, Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров; под общ. ред. Е. И. Гусева. - Электрон. текстовые дан. - М.: Литтерра, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html> 
2. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Л. Гинсберг. - Электрон. текстовые дан. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/nevrologiya-dlya-vrachej-obcshej-praktiki-3713335>
3. Киссин, М.Я. Клиническая эпилептология [Электронный ресурс] / М.Я. Киссин. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html>
4. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 
5. Михайленко А. А. Клиническая неврология : семиотика и топическая диагностика [Электронный ресурс] / А. А. Михайленко. - Электрон. текстовые дан. - Спб. : Фолиант, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-nevrologiya-5183731/>
6. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии [Электронный ресурс] / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Электрон. текстовые дан. - М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-210600>
7. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 8-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Политехника, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>
8. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 
9. Китаев, В. М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга [Текст] : научное издание / В. М. Китаев, С. В. Китаев. - М. :МЕДпресс-информ, 2015. - 130,[6] с.
10. Киссин, М.Я. Клиническая эпилептология [Электронный ресурс] / М.Я. Киссин. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html>
11. Королева, Н. В. Электроэнцефалографический атлас эпилепсий и эпилептических синдромов у детей [Электронный ресурс]: научное издание / Н. В. Королева, С. И. Колесников, С. В. Воробьев. - Электрон. текстовые дан. - М.: Литтерра, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500474.html>
12. Эпилепсия: клиника, диагностика, лечение, медико-социальная экспертиза [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ, Ин-т последиплом. образования; сост. Л. Б. Новикова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2015. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib627.pdf>.
13. Гусев, Е.И. Эпилепсия и ее лечение [Электронный ресурс] / Е.И. Гусев, Г.Н. Авакян, А.С. Никифоров. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431276.html>

### Дополнительная литература:

1. Бушов Ю.В. Роль фазовых взаимодействий между высоко- и низкочастотными ритмами ЭЭГ в когнитивных процессах и механизмах сознания. Сибирский психологический журнал. 2012;(45):98-103.

2. Сорокина Н.Д., Перцов С.С., Селицкий Г.В. Высокочастотная биоэлектрическая активность головного мозга в диагностике эпилепсии. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2018; 10(3):006-013. DOI: 10.17749/2077-8333.2018.10.3.006-013.
3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 1 : Неврология
4. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 2 : Нейрохирургия
5. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. -Т. 2. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html>

## 12.5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5

### «Нейрофизиологические методы исследования»

**Цель модуля:** совершенствование знаний, умений и трудовых навыков при применении нейрофизиологических методов в клинической практике невролога и нейрохирурга

Формируемые компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-10

### Содержание рабочей программы учебного модуля 5

#### «Нейрофизиологические методы исследования»

Код	Название и темы рабочей программы
5.1	Основные нейрофизиологические методы исследования в неврологической практике
5.2	Роль нейрофизиологических методов в диагностике заболеваний нервной системы. Значение ЭЭГ в диагностике эпилепсии
5.3	Ультразвуковая визуализация экстра - и интра - краниальных отделов церебральных сосудов. Микрососудистая высокочастотная доплерография
5.4	Мониторинг сенсорных и двигательных структур. Электромиография.
5.5	Коротколатентные вызванные потенциалы. Диагностическое значение

### Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 5

#### «Нейрофизиологические методы исследования»

#### Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 5

#### «Нейрофизиологические методы исследования»:

##### Перечень контрольных вопросов:

1. С какой целью выполняют функциональные пробы при ТКДГ?
2. УЗ признаки нестабильной атеросклеротической бляшки.
3. Принципы оценки гемодинамической значимости стенозов СА и ПА?
4. Применение индекса Lindegaard для диагностики церебрального вазоспазма.
5. Возможности УЗ ангиодиагностики шунтирующих процессов.
6. УЗ диагностика синдрома Педжета-Шреттера.
7. Критерии декомпенсации мозгового кровообращения.

##### Перечень контрольных заданий:

1. Назвать значение индекса Lindegaard в норме и при патологии
2. Назвать ЭЭГ-критерии в коматозном состоянии
3. Основные компоненты слуховых стволовых вызванных потенциалов.

#### Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 5 «Нейрофизиологические методы исследования»

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

#### 7. СНИЖЕНИЕ КОЛЛАТЕРАЛЬНОГО КРОВОТОКА В БАСЕЙНЕ СМА НА ФОНЕ КОМПРЕССИИ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОЙ ОСА УКАЗЫВАЕТ НА:

- А. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из гомолатеральной НСА
- Б. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из ОА
- В. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из противоположной ВСА

Г. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из гомолатеральной ПКА

Ответ: В

8. СРЕДНЯЯ ЛСК ПРИ КРИТИЧЕСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ВАЗОСПАЗМЕ:

А. 120-200 см/сек и выше

Б. 300 см/сек и выше

В. 250-300 см/сек и выше

Г. 200-240 см/сек и выше

Ответ: Г

10. МЕТОДОМ ВЫБОРА ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СТЕНОЗОВ И ОККЛЮЗИЙ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

А. УДС

Б. УЗДГ

В. ТКДГ

Г. ТСЦД

Ответ: В

**Литература к учебному модулю 5 «Нейрофизиологические методы исследования»**

**Основная литература:**

1. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Л. Гинсберг. - Электрон. текстовые дан. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/nevrologiya-dlya-vrachej-obcshej-praktiki-3713335>

2. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. – Т. 1. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426043.html> 

3. Киссин, М.Я. Клиническая эпилептология [Электронный ресурс] / М.Я. Киссин. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html>

4. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

5. Михайленко А. А. Клиническая неврология : семиотика и топическая диагностика [Электронный ресурс] / А. А. Михайленко. - Электрон. текстовые дан. - Спб. : Фолиант, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-nevrologiya-5183731/>

6. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии [Электронный ресурс] / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Электрон. текстовые дан. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-210600>

7. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 8-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Политехника, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>

8. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

9. Китаев, В. М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга [Текст] : научное издание / В. М. Китаев, С. В. Китаев. - М. :МЕДпресс-информ, 2015. - 130,[6] с.

**Дополнительная литература:**

1. Александров, М.В. Электроэнцефалография / Александров, М.В. Иванов, Л.Б., Лытаев, С.А. [и др.]. — СПб.: Стратегия будущего, 2019. — 208 с.

2. Войтенков В. Б. Клиническая нейрофизиология и нейрореабилитация / Сборник статей и тезисов Восьмой всероссийской научно-практической конференции с международным участием /

Под общей редакцией: В. Б. Войтенков, Н. В. Скрипченко. - СПб.: ООО «Оборудование для нейрофизиологии и функциональной диагностики», 2020. – с.

3. Гнездицкий В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография-Таганрог: Издательство ТРТУ.2000; 640 с.
  4. Гурская О.Е. Электрофизиологический мониторинг центральной нервной систем / О.Е. Гурская. Под редакцией В.Н. Цыгана. – СПб.: ООО «ОНФД», 2015.-150с.-ил.
  5. Зенков Л. Р. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии). Руководство для врачей. / Л.Р. Зенков. — 5-е изд. — М.: МЕДпресс–информ, 2012. — 356 с.
  6. Лелюк В.Г. Ультразвуковая ангиология / В.Г. Лелюк, С.Э. Лелюк.- 2-е изд., доп. и перер. – М.: Реальное Время, 2003.- 336 с.
  7. Новикова, С.И. Ритмы ЭЭГ и когнитивные процессы / С.И. Новикова // Современная зарубежная психология. — 2015. — Т.4, № 1. — С. 91—108.
  8. Пирадов М.А. Электронейромиография: алгоритмы и рекомендации при полинейропатиях / М.А. Пирадов, Н.А. Супонева, Д.А. Гришина, Э.В. Павлов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2021.- 198 с.
  9. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 1 : Неврология
  10. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 2 : Нейрохирургия
- Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. –Т. 2. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html>

#### **12.4 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»**

**Цель модуля:** совершенствование знаний, умений и трудовых навыков при применении нейрофизиологических методов в неотложной неврологии в клинической практике невролога и нейрохирурга

Формируемые компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-10

**Содержание рабочей программы учебного модуля 6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»**

<b>Код</b>	<b>Название и темы рабочей программы</b>
6.1	Нейромониторинг в условиях отделения интенсивной терапии. Мониторинг витальных функций
6.2	ЭЭГ-исследование при неотложных состояниях. Особенности ЭЭГ – исследования больных в коматозном состоянии.
6.3	Вызванные потенциалы в неотложной неврологии Применение при интенсивной терапии и операционной.
6.4	Транскраниальная доплерография в неотложной неврологии. ТКДГ -мониторинг

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»**

**Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 6«Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»:**

#### **Перечень контрольных вопросов:**

1. С какой целью выполняют функциональные пробы при ТКДГ?
2. УЗ признаки нестабильной атеросклеротической бляшки.
3. Принципы оценки гемодинамической значимости стенозов СА и ПА?
4. Применение индекса Lindegaard для диагностики церебрального вазоспазма.
5. Возможности УЗ ангиодиагностики шунтирующих процессов.
6. УЗ диагностика синдрома Педжета-Шреттера.
7. Критерии декомпенсации мозгового кровообращения.

#### **Перечень контрольных заданий:**

1. Назвать значение индекса Lindegaard в норме и при патологии
2. Назвать ЭЭГ-критерии в коматозном состоянии

3. Основные компоненты слуховых стволовых вызванных потенциалов.

**Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»**

*Инструкция: выберите правильный вариант ответа*

7. СНИЖЕНИЕ КОЛЛАТЕРАЛЬНОГО КРОВОТОКА В БАСЕЙНЕ СМА НА ФОНЕ КОМПРЕССИИ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОЙ ОСА УКАЗЫВАЕТ НА:

- А. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из гомолатеральной НСА
- Б. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из ОА
- В. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из противоположной ВСА
- Г. коллатеральное кровоснабжение бассейна СМА из гомолатеральной ПкА

Ответ: В

8. СРЕДНЯЯ ЛСК ПРИ КРИТИЧЕСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ВАЗОСПАЗМЕ:

- А. 120-200 см/сек и выше
- Б. 300 см/сек и выше
- В. 250-300 см/сек и выше
- Г. 200-240 см/сек и выше

Ответ: Г

10. МЕТОДОМ ВЫБОРА ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СТЕНОЗОВ И ОККЛЮЗИЙ ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

- А. УДС
- Б. УЗДГ
- В. ТКДГ
- Г. ТСЦД

Ответ: В

**Литература к учебному модулю 6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»**

**Основная литература:**

10. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Л. Гинсберг. - Электрон. текстовые дан. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/nevrologiya-dlya-vrachej-obcshej-praktiki-3713335>

11. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. – Т. 1. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426043.html> 

12. Киссин, М.Я. Клиническая эпилептология [Электронный ресурс] / М.Я. Киссин. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html>

13. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

14. Михайленко А. А. Клиническая неврология : семиотика и топическая диагностика [Электронный ресурс] / А. А. Михайленко. - Электрон. текстовые дан. - Спб. : Фолиант, 2014. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-nevrologiya-5183731/>

15. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии [Электронный ресурс] / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Электрон. текстовые дан. –М.: МЕДпресс-информ, 2016. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-210600>

16. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 8-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Политехника, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>

17. Котов, С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] /

С.В. Котов. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - on-line. - Режим доступа: ЭБС

«Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html> 

18. Китаев, В. М. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга [Текст] : научное издание / В. М. Китаев, С. В. Китаев. - М. :МЕДпресс-информ, 2015. - 130,[6] с.

#### **Дополнительная литература:**

11. Александров, М.В. Электроэнцефалография / Александров, М.В. Иванов, Л.Б., Лытаев, С.А. [и др.]. — СПб.: Стратегия будущего, 2019. — 208 с.

12. Войтенков В. Б. Клиническая нейрофизиология и нейрореабилитация / Сборник статей и тезисов Восьмой всероссийской научно-практической конференции с международным участием / Под общей редакцией: В. Б. Войтенков, Н. В. Скрипченко. - СПб.: ООО «Оборудование для нейрофизиологии и функциональной диагностики», 2020. - с.

13. Гнездицкий В.В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография-Таганрог: Издательство ТРТУ.2000; 640 с.

14. Гурская О.Е. Электрофизиологический мониторинг центральной нервной систем / О.Е. Гурская. Под редакцией В.Н. Цыгана. – СПб.: ООО «ОНФД», 2015.-150с.-ил.

15. Зенков Л. Р. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии). Руководство для врачей. / Л.Р. Зенков. — 5-е изд. — М.: МЕДпресс–информ, 2012. — 356 с.

16. Лелюк В.Г. Ультразвуковая ангиология / В.Г. Лелюк, С.Э. Лелюк.- 2-е изд., доп. и перер. – М.: Реальное Время, 2003.- 336 с.

17. Новикова, С.И. Ритмы ЭЭГ и когнитивные процессы / С.И. Новикова // Современная зарубежная психология. — 2015. — Т.4, № 1. — С. 91—108.

18. Пирадов М.А. Электронейромиография: алгоритмы и рекомендации при полинейропатиях / М.А. Пирадов, Н.А. Супонева, Д.А. Гришина, Э.В. Павлов. – М.: Горячая линия-Телеком, 2021.- 198 с.

19. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 1 : Неврология

20. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник в двух томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА. - 2018. - Т. 2 : Нейрохирургия

Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. –Т. 2. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html>

### **13. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **13.1. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированной оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Итоговая аттестация включает три части:

1-я часть экзамена: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых заданий);

2-я часть экзамена: оценка освоения практических навыков (**решение ситуационных задач и др.**)

3-я часть экзамена: собеседование по контрольным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

#### **1.Описание шкалы оценивания тестирования:**

- от 0 до 49,9% выполненных заданий - неудовлетворительно;
- от 50 до 69,9% - удовлетворительно;
- от 70 до 89,9% - хорошо;
- от 90 до 100% - отлично

#### **2. Критерии оценивания преподавателем собеседования по контрольным вопросам:**

- соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка

соответствия содержания ответа теме/заданию);

- умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- логичность, последовательность изложения ответа;
- наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- аргументированность, доказательность излагаемого материала.

### **3. Описание шкалы оценивания собеседования по контрольным вопросам**

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

### **13.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".
4. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1084 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34462)
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-невролог"»
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников", с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 01.08.2014г. №420н
7. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по

направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 15.06.2017г. №328н.

8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 июня 2016 г. N 352н "Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему" Перечень нормативных актов, вводящих в действие стандарты медицинской помощи больным неврологическими заболеваниями
9. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 апреля 2008 года N 176н «О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации (с изменениями на 30 марта 2010 года)»
10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. № 468н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при судорогах, эпилепсии, эпилептическом статусе»
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1541н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при эпилепсии»
12. Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации (выпуск 1) от 19.02.2016г ([https://fmza.ru/upload/medialibrary/3a8/mr\\_vypusk-1\\_.pdf](https://fmza.ru/upload/medialibrary/3a8/mr_vypusk-1_.pdf))
13. Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации (выпуск 2) от 19.02.2016г ([https://fmza.ru/upload/medialibrary/9a7/mr\\_vypusk-2\\_.pdf](https://fmza.ru/upload/medialibrary/9a7/mr_vypusk-2_.pdf))

### **13.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Научная библиотека БГМУ <http://library.bashgmu.ru>
2. Учебный портал БГМУ <https://edu.bashgmu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» <https://edu.ru>
4. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России <https://edu.rosminzdrav.ru>
5. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России <https://sovetnmo.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
8. Всемирная организация здравоохранения <https://who.int/en>
9. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus <https://scopus.com>
10. Общество специалистов доказательной медицины <https://osdm.org>
11. Библиотека pubmed <https://pubmed.gov>
12. Библиотека univadis <https://univadis.ru>
13. Кокрейновская библиотека <https://cochrane.org>
14. Топографическая анатомия человека <http://ovidsp.ovid.com>
15. Электронный медицинский атлас <http://pulsplus.ru/medcare/medatlas>
16. Электронный медицинский атлас <http://eparhsklad.ru/page101.html>
17. Библиотека БГМУ [http://bgmy.ru/biblioteka\\_bgmu/](http://bgmy.ru/biblioteka_bgmu/)
18. Издательство Sage <http://online.sagepub.com/>
19. Издательство Cambridge <http://www.journals.cambridge.org/archives>
20. Annual Reviews Sciences Collection <http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals>
21. Патентная база данных компании Questel <http://www.orbit.com>
22. US National Library of Medicine National Institutes of Health <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
23. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко <http://www.mediasphera.ru>
24. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова <http://www.mediasphera.ru>
25. Journal of Physical Society of Japan <http://jpsj.ipap.jp/index.html>
26. Science Journals <http://www.sciencemag.org>
27. The New England Journal of Medicine <http://www.nejm.org>

30. Научная библиотека БГМУ <http://library.bashgmu.ru/staticnyie-straniczyi/knigoobespechennost.html>
31. Электронно-библиотечная система «Букап» ООО «Букап», Договор № 03011000496190003470001 от 01.07.2019 [www.books-up.ru](http://www.books-up.ru)
32. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО ООО «Политехресурс», Договор № 03011000496190003580001 от 02.07.2019 [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
33. База данных «Электронная учебная библиотека» ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009 <http://library.bashgmu.ru>
34. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки ООО МИП «Медицинские информационные ресурсы», Договор № 20/05 от 06.05.2019
35. Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению ООО РУНЭБ, Договор №750 от 18.12.2018 <http://elibrary.ru>
36. База данных «LWWProprietaryCollectionEmerging Market – w/oPerpetualAccess» ООО «МИВЕРКОМ», Договор № 03011000496190005350001 от 17.10.2019 <http://ovidsp.ovid.com/>
37. База данных «LWW Medical Book Collection 2011» ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011 <http://ovidsp.ovid.com/>
38. База данных Scopus ФГБУ ГПНТБ России, Сублицензионный договор № SCOPUS/50 от 09.10.2019
39. База данных Web of Science Core Collection ФГБУ ГПНТБ России, Сублицензионный договор № Wos/50 от 05.09.2019
40. База данных In Cites Journals and Highly Cited Data НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
41. База данных Russian Science Citation Index НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
42. База данных BIOSIS Citation Index НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
43. База данных MEDLINE НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
44. База данных журналов Wiley ФГБУ «ГПНТБ России, сублицензионный договор № Wiley/50 от 10.10.2019
45. База данных издательства Springer ФГБУ «ГПНТБ России, сублицензионный договор № Springer/50 от 25.12.2017
46. Консультант Плюс ООО Компания Права «Респект» Договор о сотрудничестве от 21.03.2012 локальный доступ

#### 13.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству

1	Учебный модуль 1 «Организация неврологической службы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы»	1. Новикова Л.Б. 2. Акопян А.П. 3.Шарапова К.М. 4.Латыпова Р.Ф. 5. Аверцев Г.Н.	1. Проф., д.м.н. 2. Доцент, к.м.н. 5. к.м.н.	1. Зав. кафедрой неврологии ИДПО 2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 4. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 5. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	3. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 4. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 5. Доцент кафедры неврологии ИДПО
2	Учебный модуль 2 «Сосудистые заболевания нервной системы»	1. Новикова Л.Б. 2. Акопян А.П. 3.Шарапова К.М. 4.Латыпова Р.Ф. 5. Аверцев Г.Н.	1. Проф., д.м.н. 2. Доцент, к.м.н. 5. к.м.н.	1.Зав. кафедрой неврологии ИДПО 2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 4. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 5. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	3. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 4. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 5. Доцент кафедры неврологии ИДПО
3	Учебный модуль 3 «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно-мышечные заболевания»	1. Новикова Л.Б. 2. Акопян А.П. 3.Шарапова К.М. 4.Латыпова Р.Ф. 5.Аверцев Г.Н.	1. Проф., д.м.н. 2. Доцент, к.м.н. 5. к.м.н.	1.Зав. кафедрой неврологии ИДПО 2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 4. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 5.Заведующий отделением функциональной	3. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 4. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 5. Доцент кафедры неврологии ИДПО

				диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	
4	Учебный модуль 4 «Вегетативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»	1. Новикова Л.Б. 2. Аверцев Г.Н. 3.Файзуллина Н.М	1. Проф., д.м.н. 2. к.м.н	1.Зав.кафедрой неврологии ИДПО 2.Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова 3.врач-невролог отделения №1 ГБУЗ РДКБ центр психоневрологии и эпилептологии	2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии ИДПО
5	Учебный модуль 5 «Нейрофизиологические методы исследования»	1.Аверцев Г.Н.	1. к.м.н.	1. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	1. Доцент кафедры неврологии ИДПО
6	Учебный модуль 6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»	1.Аверцев Г.Н.	1. к.м.н.	1. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	1. Доцент кафедры неврологии ИДПО

**13.5. Материально-технические базы, используемые для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**

№ п/п	Наименование подразделения	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
1.	Кафедра неврологии ИДПО 450005, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, диагностический центр, 5 этаж, учебная комната № 5.	учебная комната № 5. Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью на 10 посадочных мест. Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); стенды с учебной информацией, таблицами, ноутбук, столы - 2.
2.	450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Батырская 39/2, хир. корпус, 3 этаж.	учебная комната №1, помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью на 10 посадочных мест. Устройство многофункциональное HP Color LaserJet SM1415fn, компьютер в составе Fujitsu ESPRIMO P910 Core i7-3770/4/500, телефакс Panasonic KX-FL403RU лазерный, стул преподавателя-1, стол преподавателя - 1, шкаф - 2, стенды с учебной информацией и таблицами.
3.	450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Батырская 39/2, хир. корпус, 4 этаж	учебная комната №2. Компьютер Samsung; системный блок в комплекте с монитором, клавиатурой, мышью, ферма Intel core7; ноутбук Samsung P28; принтер HP LaserJet P1102, письменная доска, стенды с учебной информацией, таблицами, мультимедийным проектором; столы - 6, стулья - 20, стол преподавателя -1, шкаф-4, стул преподавателя- 1.
4.	450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Батырская 39/2, БСМП, хирургический корпус, 11 этаж	учебная комната №3. Моноблок Powercool, стенды с учебной информацией, таблицами, стул преподавателя 1, стол преподавателя -1, столы- 2, стулья - 4, шкаф- 3.
5.	450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, Кировский р-н, ул. Батырская 39/2, БСМП, хирургический корпус, 11 этаж	актовый зал. Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью на 150 посадочных мест. Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.

## 15. Основные сведения о программе

Сведения о программе предназначены для размещения материалов на сайте ИДПО БГМУ и в других информационных источниках с целью информирования потенциальных обучающихся и продвижения программы на рынке образовательных услуг.

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации непрерывного образования врачей «Современные методы функциональной диагностики в неврологии» по специальности «Неврология»
2.	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	144 часа (144 З.Е.)
3.	Варианты обучения (ауд. часов в день, дней в неделю, продолжительность обучения - дней, недель, месяцев)	6 ауд. часов в день; 6 дней в неделю; продолжительность обучения - 1 месяц
4.	с отрывом от работы (очная)	Очная форма с ДОТ
5.	с частичным отрывом от работы	
6.	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	Удостоверение о повышении квалификации
7.	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее медицинское образование по специальности «лечебное дело», «педиатрия»
8.	Категории обучающихся	Врачи –неврологи
9.	Структурное подразделение академии, реализующее программу	Кафедра неврологии ИДПО БГМУ
10.	Контакты	РБ, г. Уфа ул. Батырская 39/2 БСМП №22 Тел.:255-10-38
11.	Предполагаемый период начала обучения	По плану
12.	Основной преподавательский состав	Зав. кафедрой неврологии ИДПО проф., д.м.н. Новикова Л.Б., доценты кафедры неврологии: к.м.н. Акопян А.П., к.м.н. Аверцев Г.Н.; ассистенты кафедры неврологии ИДПО: Шарапова К.М, Латыпова Р.Ф, Файзуллина Н.М.
13.	Аннотация	Программа рассчитана на 144 часа, охватывает основные разделы клинической неврологии, вопросы организации диагностики нервных болезней. Программа предусматривает совершенствование имеющихся и приобретение новых знаний и умений по вопросам функциональной диагностики заболеваний ЦНС и ПНС. Роль инструментальных методов исследования при urgentных состояниях в неврологии. Обучение врачей проводится в очной форме с ДОТ на клинической базе ГБУЗ РБ Больницы скорой медицинской помощи, реабилитационного центра ГБУЗ РБ ГКБ №5, диагностический центр ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова
-	Цель и задачи программы	Цель: совершенствование и приобретение новых

		<p>необходимых знаний, умений по вопросам клинической и инструментальной диагностики, заболеваний нервной системы их профилактики и контроля эффективности лечения и реабилитации. Изучение роли современных методов функционального исследования НС при различных нозологических формах в вопросах контроля эффективности профилактики и реабилитации, основанных на инструментальных и электрофизиологических методиках для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача – невролога.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-совершенствовать систему знаний по клинике и диагностике заболеваний нервной системы.</li> <li>- изучить роль инструментальных методов исследования заболеваний нервной системы</li> <li>-ознакомится с современными методами функциональной диагностики при различных нозологических формах ЦНС и ПНС</li> <li>- изучить особенности применения функциональных методов при острых состояниях в неврологии</li> <li>- совершенствовать систему знаний в вопросах функциональной диагностики с целью их применения в рамках профессиональных стандартов врача-невролога</li> </ul>
-	Модули (темы) учебного плана программы	<p>Учебный модуль №1 «Организация неврологической службы. Семиотика и диагностика нервных болезней»</p> <p>Учебный модуль №2 «Сосудистые заболевания нервной системы»</p> <p>Учебный модуль №3 «Заболевания периферической нервной системы. Наследственные нервно – мышечные заболевания»</p> <p>Учебный модуль №4 «Вегетативные и нейроэндокринные расстройства. Эпилепсия»</p> <p>Учебный модуль №5 «Нейрофизиологические методы исследования»</p> <p>Учебный модуль №6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»</p>
-	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	<p>В программе освещены вопросы современных функциональных методов исследования в неврологии и их роли в диагностике, профилактике, контроле эффективности лечения и реабилитации у больных с заболеваниями нервной системы.</p>
14.	Дополнительные сведения	