

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Касаткин Евгений Николаевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 01.04.2022 12:59:29  
Уникальный программный код:  
9b3f8e0cff23e9884d694a62d683e68f7ad01d4e

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Институт непрерывного дополнительного образования  
Центр непрерывного медицинского образования**



**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ  
Минздрава России  
Е.Н. Касаткин**

« 22 » декабря 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НЕВРОЛОГИИ  
(СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС)»**

**(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

**Киров  
2021 г.**

## ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Актуальные вопросы неврологии»  
(симуляционный курс)»  
(срок обучения 36 академических часов)

№ п/п	Наименование документа	№ стр.
1.	Титульный лист	1
2.	Лист согласования программы	3
3.	Состав членов рабочей группы	4
4.	Пояснительная записка	4
5.	Планируемые результаты обучения	8
5.1.	Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы	8
5.2.	Перечень знаний, умений и навыков	13
6.	Учебный план	14
7.	Календарный учебный график	14
8.	Рабочие программы учебных модулей	15
8.1.	Учебный модуль 1. «Основы оказания базовой сердечно-легочной реанимации взрослым»	15
8.2.	Учебный модуль 2. «Оценка неврологического статуса при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы»	17
8.3.	Учебный модуль 3. «Неотложные состояния в неврологии: острое нарушение мозгового кровообращения»	20
8.4.	Учебный модуль 4. «Люмбальная пункция»	22
9.	Организационно-педагогические условия реализации программы	24
10.	Требования к итоговой аттестации	28
11.	Формы и методы промежуточной аттестации	29
12.	Кадровое обеспечение	29
13.	Оценочные материалы	30
	Приложение №1 «Учебный план»	31
	Приложение №2 «Календарный учебный график»	34
	Приложение №3 «Фонд оценочных средств»	35

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации  
«Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)»  
(срок обучения 36 академических часов)

### СОГЛАСОВАНО:

Заседанием Мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра  
(МАС центр) Кировского ГМУ

Протокол № 7 от «3» декабря 2021 г.

Директор МАС центра


  
(подпись)

Д.С. Ермолин

Советом Института непрерывного дополнительного образования (ИНДО)  
Кировского ГМУ

Протокол № 5 от «22» декабря 2021 г.

Директор ИНДО

  
(подпись)

С.В. Ситников

### Рецензенты

Заведующий неврологическим  
отделением для больных с острым  
нарушением мозгового кровообращения  
Регионального сосудистого центра,  
врач невролог высшей категории

Д.Н. Борисов

Доцент кафедры неврологии,  
нейрохирургии и нейрореабилитации  
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ  
Минздрава России, доцент, к.м.н.

С.А. Татаренко

### 3. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
«Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)»  
(срок обучения 36 академических часов)

№	ФИО	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Ермолин Дмитрий Сергеевич		Директор МАС центра	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России
2.	Тухватулина Ольга Николаевна		Специалист МАС центра	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

### 4. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

#### 4.1. Общие положения

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации для врачей-неврологов поликлиник, неврологических отделений стационаров, отделений региональных сосудистых центров, центров реабилитации, врачей общей практики «Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)» со сроком освоения 36 академических часов (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России (далее – Университет) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

### КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Вид программы	Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких), ОТФ или ТФ	Уровень квалификации ОТФ и (или) ТФ
1	2	3	4

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации	Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.01.2019 N 51н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-невролог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2019 N 53898)	
		Оказание медицинской Помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	8
		Проведение обследования пациентов при заболеваниях и(или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза	A/01.8
		Назначение лечения пациентов, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8
		Организация медицинской помощи в экстренной форме	A/08.8

Программа разработана на основании Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; в соответствии с Правилами разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23; государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг., утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 295; приказом Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499; Приказ Минтруда России от 29.01.2019 N 51н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-невролог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2019 N 53898).

Программа разработана с учётом Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н.

Программа реализуется на основании лицензии Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности от 26 декабря 2016 г. № 2511.

#### **4.2. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Работа врача-невролога в современных условиях требует постоянного совершенствования его теоретических знаний и практических умений по оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.

Эффективная работа врача-невролога, высокое качество оказания медицинской помощи требует непрерывного совершенствования профессиональных знаний в новых экономических условиях, внедрения в практику современных методов диагностики и терапии заболеваний у пациентов с неврологическими заболеваниями, развития профессиональных компетенций в области оказания медицинской помощи. Таким образом, реформирование и модернизация здравоохранения, требующие внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения, развитие профессиональной компетенции и квалификации врача-невролога определяют необходимость специальной подготовки в рамках правильной интерпретации современных и новых методов диагностики.

#### **4.3. Цель и задачи программы повышения квалификации «Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)»**

**Цель** Программы – удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей-неврологов поликлиник, неврологических отделений стационаров, отделений региональных сосудистых центров, центров реабилитации, врачей общей практики меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

##### **Задачи:**

1. Совершенствовать знания об анатомо-физиологических особенностях нервной системы.

2. Отработать и закрепить проведение реанимационных мероприятий и оказание экстренной помощи пациенту с неврологическими заболеваниями.
3. Совершенствовать знания, умения, навыки по оцениванию тяжести состояния больного, предупреждать возможные осложнения, осуществлять профилактику и реабилитацию неврологических больных.
4. Совершенствовать знания, умения, навыки по определению необходимости проведения дополнительных методов обследования, интерпретировать полученные результаты, ставить клинический диагноз.
5. В совершенстве проводить дифференциальную диагностику основных неврологических заболеваний, обосновывать клинический диагноз, тактику ведения больного с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.
6. Самостоятельно проводить осмотр неврологического больного и определять план обследования, включая выполнение люмбальной пункции.
7. Совершенствовать знания, умения, навыки по выполнению люмбальной пункции с учетом показаний и противопоказаний.
8. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов в практике врача невролога, врача общей практики.
9. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии.
10. Совершенствовать организацию медицинской помощи на основании базовых медицинских и вспомогательных технологий и высокотехнологичной помощи пациентам с неврологическими заболеваниями.

#### **4.4. Категории обучающихся:**

основная специальность: неврология;

дополнительная специальность: общая врачебная практика (семейная медицина).

**4.5. Трудоемкость программы:** 36 ауд. часов трудоемкости, в том числе 36 зач. ед.

**4.6. Формы освоения программы** очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

**4.7. Документ, выдаваемый после завершения обучения** удостоверение о повышении квалификации

## 5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### 5.1. Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ПК-1. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях (или) состояниях нервной системы. Осмотр пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на обследование в неврологическом отделении. Соответствие с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на лабораторное	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры). Исследовать и интерпретировать неврологический статус. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или)	Общие вопросы организации медицинской помощи населению. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата. Основные физикальные методы обследования нервной системы. Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний. Этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных



	<p>обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p>	<p>состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p>Выполнять люмбальную пункцию.</p> <p>Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p>Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ.</p> <p>Производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p>Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>заболеваний и (или) состояний нервной системы.</p> <p>Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы.</p> <p>Показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации.</p> <p>МКБ.</p> <p>Синдромы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p>
--	---	--	---



	<p>Назначение физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания.</p>	<p>манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания.</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.</p>	<p>том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p>
<p>ПК – 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций</p>	<p>Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания.</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в</p>	<p>Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей).</p> <p>Методика физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p>

	<p>организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)). Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)). Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p>
--	---	--	---

### **Планируемые результаты обучения:**

- оптимизировать профессиональную деятельность с учетом новых законодательных документов, регламентирующих порядок оказания медицинской помощи пациентам с неврологическими заболеваниями;
- применить современные алгоритмы диагностического поиска по выявлению патологических состояний у пациентов с неврологическими заболеваниями;
- использовать в ежедневной профессиональной деятельности новые методики оказания медицинской помощи пациентам в соответствии с методическими рекомендациями и стандартами;
- применить дифференцированный подход к назначению медикаментозной терапии.

### **5.2. Перечень знаний, умений и навыков**

**По итогам освоения Программы обучающийся должен знать:**

#### **1. Общие знания:**

- законодательство Российской Федерации, определяющее деятельность организаций здравоохранения неврологического профиля;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.

#### **2. Специальные знания:**

- стандарты и алгоритм оказания медицинской помощи взрослому пациенту в неотложной и экстренной формах в соответствии с профессиональными стандартами;
- стандарт и алгоритм проведения обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза;
- назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности.

**По итогам освоения Программы обучающийся должен уметь:**

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию, оценивать соматический статус пациента, исследовать и интерпретировать неврологический статус, обосновывать и составлять план обследования пациентов, выполнять люмбальную пункцию, использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, проводить

дифференциальную диагностику пациентам, применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе специализированной медицинской помощи пациентам;

- разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и(или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, назначать лекарственные препараты, оценивать их эффективность и безопасность, а также предотвращать или устранять осложнения, побочные действия и нежелательные реакции, проводить мониторинг заболевания;

- распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**По итогам освоения Программы обучающийся должен владеть:**

- методикой оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы;

- основами топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний;

- современными методами клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и(или) состояний нервной системы;

- стандартом и порядком оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и(или) состояниях нервной системы;

- современными методами лечения заболеваний нервной системы;

- методикой сбора жалоб и анамнеза у пациента

- правилами проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

## **6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)» (срок обучения 36 академических часов) представлен в Приложении №1.

## **7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Календарный учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы неврологии

(симуляционный курс)» (срок обучения 36 академических часов) в представлен в Положении №2.

## 8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

### 8.1. Рабочая программа учебного модуля 1. «Основы оказания базовой сердечно-легочной реанимации взрослым»

**Трудоемкость освоения: 10 акад. час. или 10 зач. ед.**

**Перечень** знаний, умений, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

– Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под редакцией члена-корреспондента РАН Мороза В.В., 2015

– Базовые реанимационные мероприятия, показания и противопоказания для их проведения.

– Перечень практических действий и критерии оценки при базовой сердечно-легочной реанимации.

– Алгоритм использования автоматического наружного дефибриллятора (АНД)

– Алгоритм расширенной СЛР

– Перечень практических действий и критерии оценки при расширенной сердечно-легочной реанимации.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

– Применять базовые и расширенные реанимационные мероприятия.

**Содержание** учебного модуля 1. «Основы оказания базовой сердечно-легочной реанимации взрослым»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1.	Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых
1.2.	Расширенная сердечно-легочная реанимация взрослых

**Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 1:**

1. Принципы проведения сердечно-легочной реанимации взрослых в соответствии с нормативно-правовой документацией.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) –** тестирование, решение ситуационных задач.

---

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:**

### **Тестовые задания:**

1. ГЛУБИНА ПРОДАВ ЛИВ АНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАКРЫТОГО МАССАЖА СЕРДЦА:

- 1) 1,5-2 см
- 2) более 5 см, но менее 6 см\*
- 3) 3-4 см
- 4) максимально возможная

2. ПОКАЗАНИЕМ К ДЕФИБРИЛЛЯЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) отсутствие пульса на сонных артериях
- 2) отсутствие признаков эффективности закрытого массажа сердца в течение 1 мин
- 3) регистрация фибрилляции сердца на ЭКГ\*
- 4) отсутствие сознания

3. ЧАСТОТА КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ НЕПРЯМОМ МАССАЖЕ СЕРДЦА:

- 1) 40-60
- 2) 70-80
- 3) 80-90
- 4) 100-120\*

4. СООТНОШЕНИЕ КОМПРЕССИЙ К ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ

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

5. ЭЛЕКТРОДЫ ДЕФИБРИЛЯТОРА СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ:

- 1) один электрод устанавливают на переднюю поверхность грудной клетки в области проекции сердца, а другой – в области угла левой лопатки
- 2) электроды дефибрилятора располагаются по среднеподмышечным линиям
- 3) один электрод устанавливают по правой парастеральной линии ниже ключицы, другой – латерально от верхушки сердца\*
- 4) расположение электродов не имеет принципиального значения

### **Ситуационная задача**

Вы врач-невролог пришли на рабочее место. Войдя в помещение, Вы увидели, что человек лежит на полу. Ваша задача оказать ему помощь в рамках своих умений.

### **Литература к учебному модулю 1.**

#### **Основная литература:**

1. Обзор рекомендаций Американской ассоциации сердечных заболеваний по сердечно-легочной реанимации и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2020г.



### **Дополнительная литература:**

1. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.). Под ред. Чл.-корр. РАН Мороза В. В. 3-е издание, переработанное и дополненное. — М.: НИИОР, НСР, 2016

### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.erc.edu](http://www.erc.edu)
2. [www.cprguidelines.eu](http://www.cprguidelines.eu)
3. [www.rusnrc.com](http://www.rusnrc.com)

## **8.2. Рабочая программа учебного модуля 2. «Оценка неврологического статуса при заболеваниях и(или) состояниях нервной системы»**

**Трудоемкость освоения: 10 акад. час. или 10 зач. ед.**

**Перечень** знаний, умений, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

- применение основных принципов обследования неврологического больного, выявление очаговой симптоматики, постановка топического очага поражения, составление схемы обследования и плана лечения;
- этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и(или) состояний нервной системы;
- современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы;
- современную классификацию, клиническую симптоматику, этиологию и патогенез различных неврологических заболеваний;
- нормы этики и деонтологии;

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

- проводить обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза;
- уметь обосновывать и составлять план лечения пациента.

**Содержание учебного модуля 2. «Оценка неврологического статуса при заболеваниях и(или) состояниях нервной системы»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>
2.1.	Оценка неврологического статуса при заболеваниях периферической нервной системы (дорсопатии, грыжи межпозвоночных дисков, болевые синдромы)
2.2.	Оценка неврологического статуса при опухолях нервной системы

**Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 2:**

1. Современные методы обследования и лечения различных заболеваний нервной системы.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – тестирование, решение ситуационных задач**

---

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2:**

1. ПОКАЗАНИЕМ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГРЫЖИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) выраженный острый болевой синдром
- б) нарушение функции тазовых органов \*
- в) спондилолистез
- г) утрата ахиллова рефлекса

2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ДОРСОПАТИИ ПОЗВОНОЧНИКА ЯВЛЯЕТСЯ

- а) вертеброгенная шейная миелопатия
- б) дискогенная радикулопатия
- в) мышечно-тонический синдром \*
- г) спинальный инсульт

3. КАКИЕ ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ МОГУТ КУПИРОВАТЬ ОСТРУЮ СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНУЮ БОЛЬ:

- а) НПВП + Миорелаксанты \*
- б) Антikonвульсанты + Спазмолитики
- в) Антидепрессанты + Антikonвульсанты
- г) Миорелаксанты + Спазмолитики

4. РАННИМИ СИМПТОМАМИ ОПУХОЛИ ЛОБНО-МОЗОЛИСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ

- а) двусторонний пирамидный парез в ногах
- б) нарушения координации
- в) астазия-абазия
- г) нарушения поведения \*

5. ГРЫЖА МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА L4-L5 МОЖЕТ:

- а) вызывать гипестезию по наружной поверхности голени;
- б) вызывать компрессию спинного мозга;
- в) вызывать радикулопатию L5;
- г) протекать бессимптомно;
- д) все ответы верны. \*

**Примеры ситуационных задач, алгоритмы действий:**

**Ситуационная задача**

Больной Б., 44 лет, водитель автобуса. В течение 10 лет беспокоят боли в области поясницы, иррадиирующие в левую ногу, усиливающиеся при длительном сидении, к концу рабочей смены, чувство онемения в левой ноге.

Резкое ухудшение отметил 2 недели назад, когда во время работы (менял

колесо) внезапно почувствовал острую пронизывающую боль в области поясницы с иррадиацией в левую ногу, чувство онемения в левой ноге. Самостоятельно разогнуться не мог. Доставлен домой, где был осмотрен неврологом.

Объективно: движения в поясничном отделе позвоночника невозможны из-за боли, выраженный дефанс паравертебральных мышц, сухожильные рефлексy живые, симметричные. Резко положительны симптомы Нери, Дежерина, Ласега с 2-х сторон.

Под влиянием назначенного лечения через 2-3 дня состояние улучшилось: интенсивность болей в пояснице уменьшилась, увеличилась двигательная активность – передвигался, слегка наклонившись вперед; сел осторожно, опираясь сначала на локоть правой руки, а затем на обе кисти, выдвигая левую ногу вперед.

Объективно: сгибание в области поясницы резко ограничено; выявляется сглаженность поясничного лордоза; сколиоз выпуклостью вправо. В поясничном отделе отмечается тоническое напряжение мышц спины в виде «валиков» по обе стороны от позвоночника при пальпации каменистой плотности. Сохраняется положительный симптом Дежерина, Ласега слева под углом 20°. Отсутствует левый ахиллов рефлекс. Гипалгезия слева по задней поверхности бедра, голени и по наружному краю стопы.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Дополнительные методы исследования.
3. Предварительный план лечения

## **Литература к учебному модулю 2.**

### **Основная литература:**

1. А.А. Скоромец «Топическая диагностика заболеваний нервной системы» - Политехника СПб, 2017
2. «Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу» под редакцией М. Бера, М. Фротшера Практическая медицина, 2016
3. А.В. Триумфов «Топическая диагностика заболеваний нервной системы» - Медпресс-информ, 2020
4. Пол У. Бразис «Топическая диагностика в клинической неврологии» - Медпресс-информ, 2020
5. В.Л. Голубев, А.М. Вейн «Неврологические синдромы» - Медпресс-информ, 2019
6. Гусев Е., Коновалов А., Скворцова В. Неврология и нейрохирургия. Учебник. В 2 томах - ГЭОТАР-Медиа, 2018.

### **Дополнительная литература:**

1. М.А. Пиридов «Тактика врача-невролога. Практическое руководство», ГЭОТАР-Медиа, 2021

### **Интернет-ресурсы:**

1. <https://www.uptodate.com/>
2. <https://medscape.com/>

### 8.3. Рабочая программа учебного модуля 3. «Неотложные состояния в неврологии»

**Трудоемкость освоения: 8 акад. час. или 8 зач. ед.**

**Перечень** знаний, умений, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

- основные принципы обследования больного, выявление очаговой симптоматики, постановка топического диагноза в соответствии с современной классификацией, составление схемы обследования и плана лечения;
- современную классификацию, клиническую симптоматику, этиологию и патогенез неотложных состояний;
- современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики неотложных состояний.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

- проводить мероприятия по оказанию медицинской помощи взрослому пациенту в неотложной или экстренной формах в соответствии с профессиональными стандартами.

**Содержание учебного модуля 3. «Неотложные состояния в неврологии: Острое нарушение мозгового кровообращения»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>
3.1.	Ишемический инсульт
3.2.	Геморрагический инсульт

**Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 3:**

1. Принципы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения.
2. Профилактика и реабилитация пациентов после острого нарушения мозгового кровообращения.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – тестирование, решение ситуационных задач**

---

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:**

1. ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИМЕНЯЮТ
  - а) актовегин
  - б) аторвастатин\*

- в) пирацетам  
г) этилметилгидроксипиридина сукцинат
2. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНОГО КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИМЕНЯЮТ
- а) глицин  
б) варфарин\*  
в) гепарин  
г) этилметилгидроксипиридина сукцинат
3. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТА ПОСЛЕ ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ АТАКИ ПРИМЕНЯЮТ
- а) ацетилсалициловую кислоту\*  
б) винпоцетин  
в) глицин  
г) этилметилгидроксипиридина сукцинат
4. В ОСТРЕЙШЕМ ПЕРИОДЕ ГЕМОМРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ХАРАКТЕРНА
- а) выраженная контрактура  
б) гиперрефлексия с клонусом  
в) мышечная гипотония\*  
г) пирамидная спастичность
5. КАКИЕ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ ПРИСУЩИ ГЕМОМРАГИЧЕСКОМУ ИНСУЛЬТУ?
- а) выраженные общемозговые и менингеальные симптомы\*  
б) постепенное начало, предшествующие преходящие симптомы  
в) преобладание очаговой симптоматики над общемозговой  
г) сегментарные расстройства чувствительности, парезы

### **Примеры ситуационных задач, алгоритмы действий:**

#### **Ситуационная задача**

Больной 68 лет доставлен из дома скорой медицинской помощью с жалобами на неловкость и онемение в левых конечностях. В больницу поступил в 12.30 утра. Заболел остро сегодня утром около 9 часов утра, когда появились вышеуказанные жалобы. Артериальное давление, зафиксированное скорой медицинской помощью, было 190/100 мм рт. ст. Длительное время страдает артериальной гипертензией с подъемами артериального давления до 180/100 мм рт. ст., принимает гипотензивные препараты нерегулярно.

При осмотре: Состояние средней тяжести. В сознании, контактен, ориентирован в месте и времени. Общемозговой и менингеальной симптоматики нет. Центральный парез лицевого и подъязычного нерва слева, левосторонний гемипарез со снижением мышечной силы до 3-х баллов, симптом Бабинского слева. Нарушение всех видов чувствительности по гемитипу слева.

На МРТ в правой теменно-височной области определяется зона с сигналом повышенной и пониженной интенсивности сигнала на T1 и T2-взвешенных изображениях соответственно.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Какая возможна причина развития инсульта?
3. Определите направления базисной (недифференцированной) терапии.

### **Литература к учебному модулю 3.**

#### **Основная литература:**

1. А.А. Скоромец «Топическая диагностика заболеваний нервной системы» - Политехника СПб, 2017
2. «Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу» под редакцией М. Бера, М. Фротшера Практическая медицина, 2016
3. А.В. Триумфов «Топическая диагностика заболеваний нервной системы» - Медпресс-информ, 2020
4. Пол У. Бразис «Топическая диагностика в клинической неврологии» - Медпресс-информ, 2020
5. В.Л. Голубев, А.М. Вейн «Неврологические синдромы» - Медпресс-информ, 2019
6. Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова «Неврология. Национальное руководство», ГЭОТАР-Медиа, 2019.
7. Гусев Е., Коновалов А., Скворцова В. Неврология и нейрохирургия. Учебник. В 2 томах - ГЭОТАР-Медиа, 2018.

#### **Дополнительная литература:**

1. М.А. Пиридов «Тактика врача-невролога. Практическое руководство», ГЭОТАР-Медиа, 2021

#### **Интернет-ресурсы:**

1. <https://www.uptodate.com/>
2. <https://medscape.com/>

### **8.4. Рабочая программа учебного модуля 4. «Люмбальная пункция»**

**Трудоемкость освоения: 6 акад. час. или 6 зач. ед.**

**Перечень** знаний, умений, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся должен знать:

- основы проведения безопасной процедуры (люмбальной пункции);
- основные показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции.

По окончании изучения учебного модуля 4 обучающийся должен уметь:

- проводить самостоятельно люмбальную пункцию.

#### **Содержание учебного модуля 4. «Люмбальная пункция»**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>
4.1.	Техника проведения люмбальной пункции

## **Тематика самостоятельной работы слушателей по учебному модулю 1:**

1. Люмбальная пункция. Техника спинномозговой пункции, состав ликвора, интерпретация результатов.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю) – тестирование, решение ситуационных задач.**

---

## **Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:**

### **1. ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ ПОКАЗАНА**

- а) в случаях выраженного гипертензионного синдрома
- б) в случаях менингеального синдрома в сочетании с лихорадкой
- в) для определения подтипа ишемического инсульта
- г) с диагностической целью при отсутствии противопоказаний\*

### **2. ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ**

- а) назальной ликворее
- б) посттравматическом менингите
- в) синдроме дислокации головного мозга\*
- г) сотрясении головного мозга

### **3. ПРИ ПАРЕНХИМАТОЗНО-СУБАРАХНОИДАЛЬНОМ КРОВОИЗЛИЯНИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- а) контралатеральный гемипарез
- б) кровянистый ликвор\*
- в) смещение срединного эхо-сигнала
- г) утрата сознания

### **4. ЦИТОЗ ЛЮМБАЛЬНОГО ЛИКВОРА ЗДОРОВОГО ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ (КЛЕТОК В 1 МКЛ)**

- а) 0-1
- б) 1-5\*
- в) 10-50
- г) 5-10

### **5. УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В ЛИКВОРЕ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА КОЛЕБЛЕТСЯ В ПРЕДЕЛАХ (В ММОЛЬ/Л)**

- а) 1,2-2,2
- б) 2,5-4,4\*
- в) 2,6-5,2
- г) 3,6-5,2

## **Примеры ситуационных задач, алгоритмы действий:**

### **Ситуационная задача**

Больной 45 лет, жалуется на постоянную головную боль в затылочной области и двоение в глазах. В течение последних двух месяцев у него периодически отмечалось повышение температуры тела до субфебрильных цифр с ознобом и потливостью по ночам.

Неврологически: сознание ясное. Выраженная ригидность мышц шеи, двусторонний положительный симптом Кернига, слаболожительные симптомы Брудзинского. В позе Ромберга неустойчив с отклонением вправо. Ограничение движений правого глазного яблока кнаружи, снижение роговичного рефлекса справа. Слабость мышц левой носогубной складки. Снижение слуха на левое ухо. Чувствительных, двигательных и рефлекторных расстройств на туловище и конечностях не определяется.

Люмбальная пункция: ликворное давление 300 мм вод. ст., ликвор мутноватый, слегка опалесцирующий. Белок 0,644 г/л, цитоз 847 лимфоцитов, 13 нейтрофилов; глюкоза 1,74 ммоль/л, ионы хлора 69 ммоль/л. При стоянии в течение 10 минут на поверхности ликвора образовалась фибриновая сетка.

Под влиянием лечения состояние больного улучшилось: отмечено уменьшение интенсивности головной боли, регрессировала симптоматика со стороны черепных нервов.

Вопросы.

1. Оцените показания ликвора.
2. Ваш предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования.

#### **Литература к учебному модулю 4.**

##### **Основная литература:**

1. А.А. Скоромец «Топическая диагностика заболеваний нервной системы» - Политехника СПб, 2017
2. «Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу» под редакцией М. Бера, М. Фротшера Практическая медицина, 2016
3. В.Л. Голубев, А.М. Вейн «Неврологические синдромы» - Медпресс-информ, 2019
4. Правила обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов «Об утверждении САНПИН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»

##### **Дополнительная литература:**

1. Неврология и нейрохирургия в 2-х томах, том 2, 2015г., 408 с.
2. Гринберг М.С. Нейрохирургия – М. М-П 2010

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

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

- 9.1.1. Приказ Минтруда России от 29.01.2019 N 51н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-невролог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2019 N 53898).



- 9.1.2. Приказ Минздрава России от 22.01.2016 N 36н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи»
- 9.1.3. Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации"
- 9.1.4. Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "Об обращении лекарственных средств"
- 9.1.5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- 9.1.6. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".
- 9.1.7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. № 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".
- 9.1.8. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016).

## **9.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:**

- 9.2.1. А.А. Скоромец «Топическая диагностика заболеваний нервной системы» - Политехника СПб, 2017.
- 9.2.2. «Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу» под редакцией М. Бера, М. Фротшера Практическая медицина, 2016.
- 9.2.3. А.В. Триумфов «Топическая диагностика заболеваний нервной системы» - Медпресс-информ, 2020.
- 9.2.4. Пол У. Бразис «Топическая диагностика в клинической неврологии» - Медпресс-информ, 2020.
- 9.2.5. М.А. Пиридов «Тактика врача-невролога. Практическое руководство», ГЭОТАР-Медиа, 2021.
- 9.2.6. В.Л. Голубев, А.М. Вейн «Неврологические синдромы» - Медпресс-информ, 2019.
- 9.2.7. Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова «Неврология. Национальное руководство», ГЭОТАР-Медиа, 2019.
- 9.2.8. Гусев Е., Коновалов А., Скворцова В. Неврология и нейрохирургия. Учебник. В 2 томах - ГЭОТАР-Медиа, 2018.

## **9.3. Интернет-ресурсы:**

- 9.3.1. <https://www.uptodate.com/>

- 9.3.2. [https:// medscape.com/](https://medscape.com/)  
 9.3.3. <http://student.kirovgma.ru/>

#### **9.4. Интернет-ресурсы открытого доступа:**

- 9.4.1. <https://fmza.ru/>  
 9.4.2. <https://edu.rosminzdrav.ru/>  
 9.4.3. [https://www.rosmedlib.ru/cur\\_user/reg.html](https://www.rosmedlib.ru/cur_user/reg.html)  
 9.4.4. [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

#### **9.5. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки.**

9.5.1. Перечень помещений медицинской организации, предоставленных образовательной организации в совместное пользование:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование учреждения здравоохранения, адрес</b>	<b>Этаж, кабинет</b>	<b>Площадь, кв. м</b>
1.	Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр ФГБОУ ВО Кировский ГМУ, ул. Пролетарская, д. 38	1 этаж, кабинет №23, 29, 30, 35	50 кв. м.
<b>ИТОГО:</b>		4 кабинета на 1 этаже	50 кв. м.

9.5.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения, наглядных пособий</b>
1.	Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД)
2.	Дефибриллятор с возможностью мониторинга ЭКГ.
3.	Механическое ручное устройство для выполнения временной искусственной вентиляции лёгких ( мешок Амбу)
4.	Воздуховоды, ларингеальная маска
5.	Аппарат ЭКГ
6.	Глюкометр
7.	Механический тонометр для неинвазивного измерения артериального давления
8.	Пульсоксиметр
9.	Фонарик
10.	Неврологический молоточек
11.	Камертон
12.	Приборы для проверки холодовой и тепловой чувствительности
13.	Пробирки с кофе, с ванилью
14.	Пипетка

15.	Защитные очки
16.	Корцанг

9.5.3. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи, симуляторы:

1. Симулятор «Робот-пациент реанимации».

Представляет собой комплекс взаимосвязанных программ и аппаратных элементов робота имитатора взрослого пациента, имеет максимально широкий спектр клинических ситуаций для отработки навыков выполнения сердечно-легочной реанимации, проведения интенсивной терапии и комплекс мер, направленных на поддержание жизнедеятельности как отдельным врачом, так и медицинской бригадой.

2. Тренажер для отработки навыков люмбальной пункции

На симуляционном оборудовании отрабатываются навыки выполнения люмбальной пункции.

3. Полноростовой манекен со сгибающимися конечностями для отработки навыков неврологического осмотра пациентов с различными заболеваниями и(или) состоянием нервной системы.

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

## **9.6. Методические особенности реализации дистанционного обучения.**

9.6.1. Глоссарий

- Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – технологии обучения, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. Являются составной частью ЭО.

- Метаданные ЭОР – структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР.

- Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР) – это учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии, содержащие систему знаний, умений и навыков по дисциплине или специальности в соответствии с квалификационными требованиями.

- Электронный образовательный ресурс (ЭОР) – образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, являющийся функциональным элементом ЭУМР и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Структура и образовательный контент ЭОР определяются спецификой уровней образования, требованиями образовательных программ и другими нормативными и методическими документами.

9.6.2. Правовые основы использования ДОТ

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- ГОСТ Р 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

#### 9.6.3. Цели дистанционного обучения

Основными целями дистанционного обучения являются:

- ориентация образовательного процесса, нацеленная на формирование и развитие всего набора профессиональных компетенций в соответствии с квалификационными характеристиками врача-специалиста;
- расширение доступа врачей к качественным образовательным услугам;
- увеличение контингента обучаемых за счет предоставления возможности освоения образовательных программ в максимально удобной форме – непосредственно по месту его пребывания;
- повышение качества подготовки обучаемых за счет внедрения новых, современных компьютерных технологий и средств обучения;
- повышение эффективности самостоятельной работы.

Образовательное учреждение имеет сайт <http://student.kirovgma.ru/>. Идентификация личности обучающегося проводится в начале обучения посредством присвоения каждому слушателю личного логина и пароля для входа в личный кабинет. Для работы на образовательном портале ФГБОУ ВО КГМУ формируется кейс, внутри которого имеются папки по учебным модулям, план обучения по программе, список рекомендуемой литературы, нормативно-правовая база, обучающие материалы, вопросы для самоконтроля по каждому модулю, тестовые задания и ситуационные задачи.

#### 9.6.4. Порядок обучения

- Дистанционное обучение может применяться в образовательном процессе с использованием дистанционных образовательных технологий, при проведении различных видов учебных занятий, промежуточной аттестации обучающихся.

- Образовательная организация, реализующая дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, самостоятельно определяет соотношение объема проведенных учебных занятий с использованием ДОТ.

- Учебный процесс с использованием дистанционного обучения осуществляется в соответствии с учебными планами дополнительных профессиональных программ.

#### 9.6.5. Формы организации учебного процесса при дистанционном обучении

Организация учебного процесса обеспечивает обучающемуся возможность освоения учебного материала в любое удобное для него время и общение с преподавателями с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени. ЭОР включают:

- Веб-занятия — слайд-лекции, видео-лекции, семинары и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»;

- Контроль образовательных достижений, обучающихся (тестирование, решения ситуационных задач и т.д.).

## 10. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Итоговая аттестация проходит в виде зачета в форме: тестирования, приема практических умений и навыков.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)».

10.3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

## 11. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная успеваемость обучающихся – оценивание промежуточных результатов обучения по модулям Программы. Промежуточная аттестация осуществляется после завершения обучения по модулю и может проводиться в форме зачета. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включают: тестовые задания, ситуационные задачи и иные оценочные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенции обучающихся.

## 12. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, разделов, тем)	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	Основы оказания базовой	Ермолин Д.С.		ФГБОУ ВО Кировский ГМУ	Директор МАС центра

	реанимационной помощи детям			Минздрава России	
2.	Оценка неврологического статуса при заболеваниях и(или) состояниях нервной системы	Татаренко С.А.	к.м.н.	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России	Доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и нейрореабилитации
3.	Неотложные состояния в неврологии: Острое нарушение мозгового кровообращения	Тухватулина О.Н.		ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России	Специалист МАС центра
4.	Люмбальная пункция	Тухватулина О.Н.		ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России	Специалист МАС центра

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками подразделения Университета, реализующего Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

### 13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Контрольно-измерительные материалы Программы представлены в Приложении №3 – «Фонд оценочных средств».

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Актуальные вопросы неврологии (симуляционный курс)»**

(срок обучения 36 академических часов)

Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

**Тестовые задания:**

Инструкция: выберите один правильный ответ

1. ГЛУБИНА ПРОДАВ ЛИВ АНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАКРЫТОГО МАССАЖА СЕРДЦА:

- 1) 1,5-2 см
- 2) более 5 см, но менее 6 см\*
- 3) 3-4 см
- 4) максимально возможная

2. ПОКАЗАНИЕМ К ДЕФИБРИЛЛЯЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) отсутствие пульса на сонных артериях
- 2) отсутствие признаков эффективности закрытого массажа сердца в течение 1 мин
- 3) регистрация фибрилляции сердца на ЭКГ\*
- 4) отсутствие сознания

3. ЧАСТОТА КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ НЕПРЯМОМ МАССАЖЕ СЕРДЦА:

- 1) 40-60
- 2) 70-80
- 3) 80-90
- 4) 100-120\*

4. СООТНОШЕНИЕ КОМПРЕССИЙ К ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ

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

5. ЭЛЕКТРОДЫ ДЕФИБРИЛЯТОРА СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ:

- 1) один электрод устанавливают на переднюю поверхность грудной клетки в области проекции сердца, а другой – в области угла левой лопатки
- 2) электроды дефибрилятора располагаются по среднеподмышечным линиям
- 3) один электрод устанавливают по правой парастернальной линии ниже ключицы, другой – латерально от вершины сердца\*
- 4) расположение электродов не имеет принципиального значения

6. ПОКАЗАНИЕМ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГРЫЖИ МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА ЯВЛЯЕТСЯ:

- а) выраженный острый болевой синдром
- б) нарушение функции тазовых органов \*
- в) спондилолистез
- г) утрата ахиллова рефлекса

7. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ДОРСОПАТИИ ПОЗВОНОЧНИКА ЯВЛЯЕТСЯ

- а) вертеброгенная шейная миелопатия
- б) дискогенная радикулопатия
- в) мышечно-тонический синдром \*
- г) спинальный инсульт

8. КАКИЕ ГРУППЫ ПРЕПАРАТОВ МОГУТ КУПИРОВАТЬ ОСТРУЮ СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНУЮ БОЛЬ:

- а) НПВП + Миорелаксанты \*
- б) Антikonвульсанты + Спазмолитики
- в) Антидепрессанты + Антikonвульсанты
- г) Миорелаксанты + Спазмолитики

9. РАННИМИ СИМПТОМАМИ ОПУХОЛИ ЛОБНО-МОЗОЛИСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЯВЛЯЮТСЯ

- а) двусторонний пирамидный парез в ногах
- б) нарушения координации
- в) астазия-абазия
- г) нарушения поведения \*

10. ГРЫЖА МЕЖПОЗВОНКОВОГО ДИСКА L4-L5 МОЖЕТ:

- а) вызывать гипестезию по наружной поверхности голени;
- б) вызывать компрессию спинного мозга;
- в) вызывать радикулопатию L5;
- г) протекать бессимптомно;
- д) все ответы верны. \*

11. ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИМЕНЯЮТ

- а) актовегин
- б) аторвастатин\*
- в) пирацетам
- г) этилметилгидроксипиридина сукцинат

12. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНОГО КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИМЕНЯЮТ

- а) глицин
- б) варфарин\*
- в) гепарин
- г) этилметилгидроксипиридина сукцинат

13. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТА ПОСЛЕ ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ АТАКИ ПРИМЕНЯЮТ

- а) ацетилсалициловую кислоту\*
- б) винпоцетин
- в) глицин



г) этилметилгидроксипиридина сукцинат

14. В ОСТРЕЙШЕМ ПЕРИОДЕ ГЕМОМРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ХАРАКТЕРНА

- а) выраженная контрактура
- б) гиперрефлексия с клонусом
- в) мышечная гипотония\*
- г) пирамидная спастичность

15. КАКИЕ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ ПРИСУЩИ ГЕМОМРАГИЧЕСКОМУ ИНСУЛЬТУ?

- а) выраженные общемозговые и менингеальные симптомы\*
- б) постепенное начало, предшествующие преходящие симптомы
- в) преобладание очаговой симптоматики над общемозговой
- г) сегментарные расстройства чувствительности, парезы

16. ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ ПОКАЗАНА

- а) в случаях выраженного гипертензионного синдрома
- б) в случаях менингеального синдрома в сочетании с лихорадкой
- в) для определения подтипа ишемического инсульта
- г) с диагностической целью при отсутствии противопоказаний\*

17. ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ

- а) назальной ликворее
- б) посттравматическом менингите
- в) синдроме дислокации головного мозга\*
- г) сотрясении головного мозга

18. ПРИ ПАРЕНХИМАТОЗНО-СУБАРАХНОИДАЛЬНОМ КРОВОИЗЛИЯНИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ СИМПТОМОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- а) контралатеральный гемипарез
- б) кровянистый ликвор\*
- в) смещение срединного эхо-сигнала
- г) утрата сознания

19. ЦИТОЗ ЛЮМБАЛЬНОГО ЛИКВОРА ЗДОРОВОГО ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА СОСТАВЛЯЕТ (КЛЕТОК В 1 МКЛ)

- а) 0-1
- б) 1-5\*
- в) 10-50
- г) 5-10

20. УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В ЛИКВОРЕ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА КОЛЕБЛЕТСЯ В ПРЕДЕЛАХ (В ММОЛЬ/Л)

- а) 1,2-2,2
- б) 2,5-4,4\*
- в) 2,6-5,2
- г) 3,6-5,2

Критерии и оценки:

«отлично» - не менее 91% и выше правильных ответов;

«хорошо» - от 81 до 90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - от 71 до 80% правильных ответов;  
«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

### **Ситуационные задачи**

#### **Задача №1**

Вы врач-невролог пришли на рабочее место. Войдя в помещение, Вы увидели, что человек лежит на полу. Ваша задача оказать ему помощь в рамках своих умений

#### **Ответ.**

1. Убедиться в отсутствии опасности для себя и пострадавшего и, при необходимости, обеспечить безопасность
2. Осторожно встряхнуть ребенка за плечи
3. Громко обратиться к пострадавшему «Мужчина, Вам плохо?»
4. Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего
5. Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки
6. Умеренно запрокинуть голову, открывая дыхательные пути. Определить признаки жизни
7. Приблизить ухо к губам пострадавшего
8. Глазами наблюдать экскурсию грудной клетки пострадавшего
9. Оценить наличие нормального дыхания в течение не более 10 секунд  
вызвать специалиста (СМП) по алгоритму:
10. Факт вызова бригады
  - Координаты места происшествия
  - Количество пострадавших
  - Пол
  - Примерный возраст
  - Состояние пострадавшего
  - Объём Вашей помощи
9. Встать на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему
10. Освободить грудную клетку пострадавшего от одежды
11. Как можно быстрее приступить к КГК
12. Основание ладони одной руки положить на центр грудной клетки пострадавшего
13. Вторую ладонь положить на первую, соединив пальцы обеих рук в замок
14. Компрессии грудной клетки
15. компрессий подряд
  - Руки спасателя вертикальны
  - Не сгибаются в локтях
  - Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней
  - Компрессии отсчитываются вслух Искусственная вентиляция легких (ИВЛ)
15. Использовать собственное надежное средство защиты
16. Ладонь одной руки положить на лоб пострадавшего
17. Подхватить нижнюю челюсть пострадавшего двумя пальцами другой руки

18. Запрокинуть голову пострадавшего, освобождая дыхательные пути, набрать воздух в лёгкие
19. 1 и 2 пальцами этой руки зажать нос пострадавшему
20. Герметично обхватить губы пострадавшего своими губами
21. Произвести выдох в пострадавшего до видимого подъема грудной клетки
22. Освободить губы пострадавшего на 1-2 секунды
23. Повторить выдох в пострадавшего

### **Задача №2**

Больной Б., 44 лет, водитель автобуса. В течение 10 лет беспокоят боли в области поясницы, иррадиирующие в левую ногу, усиливающиеся при длительном сидении, к концу рабочей смены, чувство онемения в левой ноге.

Резкое ухудшение отметил 2 недели назад, когда во время работы (менял колесо) внезапно почувствовал острую пронизывающую боль в области поясницы с иррадиацией в левую ногу, чувство онемения в левой ноге. Самостоятельно разогнуться не мог. Доставлен домой, где был осмотрен неврологом.

Объективно: движения в поясничном отделе позвоночника невозможны из-за боли, выраженный дефанс паравертебральных мышц, сухожильные рефлексы живые, симметричные. Резко положительны симптомы Нери, Дежерина, Ласега с 2-х сторон.

Под влиянием назначенного лечения через 2-3 дня состояние улучшилось: интенсивность болей в пояснице уменьшилась, увеличилась двигательная активность – передвигался, слегка наклонившись вперед; сидел осторожно, опираясь сначала на локоть правой руки, а затем на обе кисти, выдвигая левую ногу вперед.

Объективно: сгибание в области поясницы резко ограничено; выявляется сглаженность поясничного лордоза; сколиоз выпуклостью вправо. В поясничном отделе отмечается тоническое напряжение мышц спины в виде «валиков» по обе стороны от позвоночника при пальпации каменистой плотности. Сохраняется положительный симптом Дежерина, Ласега слева под углом 20°. Отсутствует левый ахиллов рефлекс. Гипалгезия слева по задней поверхности бедра, голени и по наружному краю стопы.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Дополнительные методы исследования.
3. Предварительный план лечения

**Ответ.**

1. Диагноз: Обострение хронической радикулопатии L5-S1 на фоне дорсопатии. Выраженный болевой и мышечно-тонический синдром.
2. Дополнительные методы исследования: МРТ-поясничного отдела позвоночника.
3. Предварительный план лечения: Курс НПВС, миорелаксанты, лечебная гимнастика ежедневно, массаж.

### **Задача №3**

Больной 68 лет доставлен из дома скорой медицинской помощью с жалобами на неловкость и онемение в левых конечностях. В больницу поступил в 12.30 утра. Заболел остро сегодня утром около 9 часов утра, когда появились вышеуказанные жалобы. Артериальное давление, зафиксированное скорой медицинской помощью, было 190/100 мм рт. ст. Длительное время страдает артериальной гипертензией с подъемами артериального давления до 180/100 мм рт. ст., принимает гипотензивные препараты нерегулярно.

При осмотре: Состояние средней тяжести. В сознании, контактен, ориентирован в месте и времени. Общемозговой и менингеальной симптоматики нет. Центральный парез лицевого и подъязычного нерва слева, левосторонний гемипарез со снижением мышечной силы до 3-х баллов, симптом Бабинского слева. Нарушение всех видов чувствительности по гемитипу слева.

На МРТ в правой теменно-височной области определяется зона с сигналом повышенной и пониженной интенсивности сигнала на T1 и T2-взвешенных изображениях соответственно.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какая возможна причина развития инсульта?
3. Определите направления базисной терапии.

**Ответ.**

1. ЦВБ: Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в бассейне правой СМА. Умеренный левосторонний гемипарез. Гипертоническая болезнь 2 ст, риск 3.
2. Причина развития инсульта: атеросклероз церебральных артерий крупного или среднего калибра.
3. Направление базисной терапии: Стабилизация АД – назначение гипотензивных препаратов, контроль артериального давления, ЛФК, массаж.

### **Задача №4**

Больной 45 лет, жалуется на постоянную головную боль в затылочной области и двоение в глазах. В течение последних двух месяцев у него периодически отмечалось повышение температуры тела до субфебрильных цифр с ознобом и потливостью по ночам.

Неврологически: сознание ясное. Выраженная ригидность мышц шеи, двусторонний положительный симптом Кернига, слабopоложительные симптомы Брудзинского. В позе Ромберга неустойчив с отклонением вправо. Ограничение движений правого глазного яблока кнаружи, снижение роговичного рефлекса справа. Слабость мышц левой носогубной складки. Снижение слуха на левое ухо. Чувствительных, двигательных и рефлекторных расстройств на туловище и конечностях не определяется.

Люмбальная пункция: ликворное давление 300 мм вод. ст., ликвор мутноватый, слегка опалесцирующий. Белок 0,644 г/л, цитоз 847 лимфоцитов,

13 нейтрофилов; глюкоза 1,74 ммоль/л, ионы хлора 69 ммоль/л. При стоянии в течение 10 минут на поверхности ликвора образовалась фибриновая сетка.

Под влиянием лечения состояние больного улучшилось: отмечено уменьшение интенсивности головной боли, регрессировала симптоматика со стороны черепных нервов.

Вопросы:

1. Оцените показания ликвора.
2. Ваш предварительный диагноз.
3. Дополнительные методы исследования.

Ответ.

1. Повышенное ликворное давление, цвет ликвора мутноватый, опалесцирующий, повышено содержание белка, повышено содержание лимфоцитов, снижено содержание глюкозы и ионов хлора, через 10 минут образование фибриновой пленки.
2. Предварительный диагноз: Туберкулезный менингит.
3. Дополнительные методы исследования: Рентгенография органов грудной клетки, посев ликвора на микобактерии

На промежуточной аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

**«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий

**«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программ

**«хорошо»** выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

**«отлично»** выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания к привнесению собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Фонд оценочных средств итоговой аттестации

Критерии и оценки:

**«отлично»** - не менее 91% и выше правильных ответов;

«хорошо» - от 81 до 90% правильных ответов;  
«удовлетворительно» - от 71 до 80% правильных ответов;  
«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

**Тестовые задания:**

Инструкция: выберите один правильный ответ

1. ГЛУБИНА ПРОДАВ ЛИВ АНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАКРЫТОГО МАССАЖА СЕРДЦА:

- 1) 1,5-2 см
- 2) более 5 см, но менее 6 см
- 3) 3-4 см
- 4) максимально возможная

2. ДЛЯ НЕИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) интубация трахеи
- 2) назо- и орофарингеальные воздуховоды
- 3) сгибание головы и открытие рта
- 4) тройной прием Сафара или запрокидывание головы и открытие рта

3. ЕСЛИ У ПАЦИЕНТА НЕТ СОЗНАНИЯ, НО ЕСТЬ ДЫХАНИЕ, НЕОБХОДИМО

- 1) не трогать пациента
- 2) зафиксировать шею и ждать специализированную помощь
- 3) нанести болевой раздражитель, чтобы попытаться восстановить сознание
- 4) придать боковое восстановительное положение

4. КОЛИЧЕСТВО КОМПРЕССИЙ В МИНУТУ ПРИ СЛР ВЗРОСЛЫХ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_\_ В МИНУТУ

- 1) 100-120
- 2) менее 60
- 3) 60-90
- 4) 90-100

5. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОМПРЕССИЙ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ЛАДОНИ СЛЕДУЕТ РАСПОЛОЖИТЬ

- 1) в центре грудной клетки
- 2) на верхней трети груди
- 3) на мечевидном отростке
- 4) на границе средней и нижней трети груди

6. КОМПЛЕКС СЛР НАЧИНАЮТ ПРОВОДИТЬ С

- 1) непрямого массажа сердца
- 2) обеспечения проходимости дыхательных путей
- 3) искусственного дыхания
- 4) электродефибрилляции

7. ВЫТЯЖЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИ

- 1) выраженном болевом синдроме
- 2) грыжах с выпадением секвестра в позвоночный канал

- 3) корешковом синдроме
- 4) рефлекторных синдромах
8. К СИМПТОМАМ БОЛЕЗНЕННОГО РАСТЯЖЕНИЯ МЫШЦ ПРИ ПОЯСНИЧНОЙ ДОРСОПАТИИ ОТНОСИТСЯ СИМПТОМ
  - 1) Бехтерева
  - 2) Брудзинского
  - 3) Ласега
  - 4) Спурлинга
9. НЕОТЛОЖНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПРИ ДОРСОПАТИИ ВОЗНИКАЮТ ПРИ СИМПТОМАХ:
  - 1) компрессии С6 корешка спинного мозга в течение 4 недель
  - 2) компрессии шейного отдела спинного мозга
  - 3) нестабильности позвоночного двигательного сегмента в течение 5 месяцев
  - 4) онемения в промежности и задержки мочеиспускания в течение суток
10. СИНДРОМ КОМПРЕССИИ КОРЕШКА L5 ПРИ ПОЯСНИЧНОЙ ДОРСОПАТИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:
  - 1) положительным симптомом Вассермана
  - 2) слабостью мышц бедра
  - 3) слабостью разгибателя 1-го пальца стопы
  - 4) снижением ахиллова рефлекса
11. ИЗ ОБОЛОЧЕК ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗВИВАЕТСЯ ОПУХОЛЬ
  - 1) астроцитомы
  - 2) менингиома
  - 3) мультиформная спонгиобластома
  - 4) олигодендроглиома
12. ПРИЗНАКОМ СИНДРОМА КОМПРЕССИИ КОРЕШКА L4 ЯВЛЯЕТСЯ:
  - 1) гипестезия наружной тыльной поверхности стопы
  - 2) отсутствие ахиллова рефлекса
  - 3) слабость разгибателей I пальца стопы
  - 4) слабость четырехглавой мышцы бедра
13. ПРЕХОДЯЩИЕ СИМПТОМЫ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ИШЕМИЕЙ ТКАНЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА, НО НЕ ПРИВОДЯЩИЕ К РАЗВИТИЮ ИНФАРКТА ИШЕМИЗИРОВАННОГО УЧАСТКА, ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ:
  - 1) внутримозгового кровоизлияния
  - 2) ишемического инсульта
  - 3) субарахноидального кровоизлияния
  - 4) транзиторной ишемической атаки
14. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНСУЛЬТА ПОСЛЕ ТРАНЗИТОРНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ АТАКИ ПРИМЕНЯЮТ:
  - 1) аторвастатин
  - 2) глицин
  - 3) пирацетам
  - 4) циннаризин

15. ДЛЯ ИНСУЛЬТА В СИСТЕМЕ ЗАДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ ХАРАКТЕРНЫ:

- 1) бульбарный синдром, гемипарез
- 2) гомонимная гемианопсия, зрительная агнозия
- 3) моторная афазия, гемипарез, гемигипестезия
- 4) спастический парез ноги, гемигипестезия

16. ВАРФАРИН ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИМЕНЯТСЯ ПРИ ПОДТИПЕ:

- 1) атеротромботическом
- 2) кардиоэмболическом
- 3) лакунарном
- 4) неуточненном

17. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) заболевание крови
- 2) порок сердца
- 3) церебральный атеросклероз
- 4) церебральный васкулит

18. КАКОЙ ФАКТ ЯВЛЯЕТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СИСТЕМНОЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ:

- 1) 27 баллов по шкале инсульта NIHSS
- 2) время появления первых симптомов составляет больше 3 часов
- 3) прием варфарина при МНО, равном 1,2
- 4) систолическое АД равно 170 мм рт.ст.

19. ТИПИЧНОЕ МЕСТО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЮМБАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ НАХОДИТСЯ НА УРОВНЕ ПОЗВОНКОВ:

- 1) Th10-Th11
- 2) Th12-L1
- 3) L1-L2
- 4) L3-L4

20. КСАНТОХРОМНЫЙ, ЖЕЛЕОБРАЗНЫЙ ЛИКВОР ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ СИНДРОМА:

- 1) Ланге
- 2) Нонне-Апельта
- 3) Панди
- 4) Фроан-Нонне

21. СПИННОМОЗГОВАЯ ЖИДКОСТЬ (ЛИКВОР) НАХОДИТСЯ

- 1) в синусах твёрдой мозговой оболочки
- 2) в субарахноидальном пространстве
- 3) в субдуральном пространстве
- 4) между твёрдой мозговой оболочкой и паутинной

22. НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫМ МЕТОДОМ ДИАГНОСТИКИ ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ ДАЛЬНЕЙШУЮ ТАКТИКУ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТА, ЯВЛЯЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ:

- 1) МРТ головного мозга



- 2) РКТ головного мозга
  - 3) бактериологического анализа ликвора
  - 4) электроэнцефалографии
23. ПРИ ОТСТАИВАНИИ ЛИКВОРА БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ МЕНИНГИТОМ ЧЕРЕЗ 12-24 ЧАСОВ МОЖЕТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНА:
- 1) кровь в ликворе
  - 2) ксантохромия ликвора
  - 3) опалесценция ликвора
  - 4) фибриновая пленка
24. ЛИКВОР ВЫРАБАТЫВАЕТСЯ:
- 1) мозговым веществом в области 3 желудочка
  - 2) паутинной и мягкой мозговой оболочками
  - 3) сосудистыми сплетениями
  - 4) твердой мозговой оболочкой

### **Практические навыки и умения**

1. Проведение базовой сердечно-легочной реанимации взрослым
2. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза: оценка неврологического статуса при заболеваниях периферической нервной системы (дорсопатии, грыжи мпд, болевые синдромы), при опухолях нервной системы.
3. Оказание первой помощи при неотложных состояниях: острое нарушение мозгового кровообращения (ишемический инсульт, геморрагический инсульт)
4. Проведение люмбальной пункции

### Критерии оценки практических навыков.

**«отлично»** – осознанное (уверенное) владение всем перечнем навыков, манипуляций и умений, предусмотренных программой при ведении больных в классических и нестандартных ситуациях и при выполнении комбинированных заданий, при этом проявить высокий уровень самостоятельности и эрудиции.

**«хорошо»** – освоение основной части практических навыков, умений и манипуляций, предусмотренных учебной программой, способность использовать их в стандартных ситуациях при ведении больных, при этом допускается наличие единичных ошибок;

**«удовлетворительно»** – освоение части практических навыков, умений и манипуляций, предусмотренных программой; способность использовать их при ведении больных в стандартных ситуациях; при этом допускается наличие единичных существенных ошибок при демонстрации навыков и умений.

**«неудовлетворительно»** – не владение или отсутствие четких представлений о выполнении практических навыков, умений и манипуляций, предусмотренных учебной программой; не способность использовать практические навыки и умения в конкретных ситуациях.