

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чичановская Леся Васильевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.10.2023 18:35:08  
Уникальный программный ключ:  
fdc91c0170824641c2750b083f91787406d5a8ac

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ»**  
**МИНИСТЕР ТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**(ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России)**



**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по реализации  
национальных проектов и  
развитию регионального  
здравоохранения

А.В.Соловьева

*22 октября* 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ**  
**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**  
**"ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ**  
**СИСТЕМЫ"**  
**(36 часов)**

Тверь

Программа повышения квалификации составлена на основе профессионального стандарта врач-невролог (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. № 51н), с учетом ФГОС ВО по специальности 31.08.42 Неврология (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1084 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)") и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям и квалификационных требований к профессиональным знаниям и навыкам.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации:

- рассмотрена на заседании Методического совета по дополнительному профессиональному образованию «14» апреля 2022 г.;
- рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета «22» апреля 2022 г.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

### **1.1. Цель и задачи реализации программы:**

совершенствование и формирование новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача-невролога.

Задачи программы:

1. Сформировать знания, необходимые для диагностики и выбора метода лечения при заболеваниях периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
2. Сформировать умения, необходимые для диагностики и выбора метода лечения при заболеваниях периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
3. Сформировать навыки, необходимые для диагностики и выбора метода лечения при заболеваниях периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
4. Обеспечить возможность приобретения практического опыта в сфере диагностики и лечения заболеваний периферической нервной системы с целью улучшения доступности и качества оказания специализированной медицинской помощи населению.

### **1.2. Планируемые результаты обучения по программе**

- 1.2.1. В результате успешного освоения программы повышения квалификации обучающийся должен приобрести новые и развить имеющиеся компетенции:

Код трудовой функции	Компетенция	Индикаторы достижения планируемых результатов
<p><b>A/01.8,</b> <b>A/08.08</b></p>	<p><b>ПК-5:</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие вопросы организации медицинской помощи населению;</li> <li>- порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);</li> <li>- основные физикальные методы обследования нервной системы;</li> <li>- основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний;</li> <li>- этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления следующих заболеваний и (или) состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• травмы периферических нервов;</li> <li>• заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы);</li> </ul> </li> <li>- современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы;</li> <li>- показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации;</li> <li>- МКБ;</li> <li>- симптомы 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;</li> <li>- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры);</li><li>- исследовать и интерпретировать неврологический статус;</li><li>- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li><li>- обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li><li>- обосновывать и планировать объем инструментального обследования 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;</li><li>- интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе методов нейровизуализации, рентгенографии, офтальмоскопии, электроэнцефалографии, электронейромиографии, реоэнцефалографии, эхоэнцефалографии, вызванных потенциалов, ультразвуковых методов исследования;</li><li>- обосновывать и планировать объем лабораторного обследования 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;</li><li>- интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li><li>- производить лекарственные пробы (прозергиновая проба, аспириновая проба);</li><li>- выполнять люмбальную пункцию;</li><li>- обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам, интерпретировать и анализировать результаты осмотра у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими</li></ul>
--	--	---

		<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять клинические симптомы и синдромы, устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ;</li> <li>- производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- 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;</li> <li>- определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- осмотра пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное и лабораторное обследование, консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- установления диагноза с учетом действующей МКБ;</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;</li> <li>- распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
<p><b>A/02.8, A/08.8</b></p>	<p><b>ПК-6:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- Современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• травмы периферических нервов;</li> <li>• заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы);</li> </ul> </li> <li>- 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;</li> <li>- методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</li> <li>- способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</li> </ul>

		<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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;</li> <li>- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания;</li> <li>- проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;</li> <li>- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);</li> <li>- 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));</li> <li>- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания</li> </ul>
--	--	---

		<p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- назначения 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;</li> <li>- профилактики или лечения 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;</li> <li>- оказания 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));</li> <li>- применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
<p><b>А/03.8</b></p>	<p><b>ПК-8:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты, порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- основы и методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>- механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при</li> </ul>

		<p>заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;</li> <li>- способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;</li> <li>- медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу (далее – МСЭ);</li> <li>- требования к оформлению медицинской документации</li> </ul> <hr/> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- разрабатывать план реабилитационных мероприятий и проводить необходимые реабилитационные мероприятия у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-</li> </ul>
--	--	--

		<p>специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения МСЭ;</li> <li>- выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li> </ul> <p><b>владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления плана мероприятий медицинской реабилитации и их проведения у 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;</li> <li>- направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания</li> </ul>
--	--	--

		<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями;</li> <li>- оценки эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;</li> <li>- мотивирования пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации</li> </ul>
--	--	---

1.2.2. Сопоставление результатов обучения по программе повышения квалификации с описанием квалификации в профессиональном стандарте «Врач-невролог» (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н)

Профессиональный стандарт специалиста	Результаты обучения
<p><b>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) (должностные обязанности)</b></p> <p><b>ОТФ</b></p> <p><b>А</b> Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p><b>ТФ</b></p> <p><b>А/01.8</b> Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза</p> <p><b>А/02.8</b> Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности</p> <p><b>А/03.8</b> Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность</p> <p><b>А08.8</b> Оказание медицинской помощи в</p>	<p><b>Виды профессиональной деятельности</b></p> <p><i>диагностическая</i></p> <p><i>лечебная</i></p> <p><i>реабилитационная</i></p>



<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ТД</b> - Установление диагноза с учетом действующей МКБ</p>	<p><b>ПК-5</b> Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ</p>
<p><b>ТФ А/02.8 – Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности</b></p> <p><b>ТД</b> - Разработка плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ТД</b> - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания 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><b>ТД</b> - Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p><b>ТД</b> - 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</p>	<p><b>ПК-6</b></p> <p><b>ПК-6</b> Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p> <p><b>ПК-6</b> Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p> <p><b>ПК-6</b> Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p> <p><b>ПК-6</b> Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p> <p><b>ПК-6</b> Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p>

<p>стандартов медицинской помощи</p> <p><b>ТД</b> - 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><b>ПК-6</b> Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p>
<p><b>ТФ А/03.8 – Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность</b></p> <p><b>ТД</b> - Составление плана мероприятий медицинской реабилитации 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</p> <p><b>ТД</b> - Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <p><b>ТД</b> - Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p><b>ПК-8</b></p> <p><b>ПК-8</b> Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p><b>ПК-8</b> Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p><b>ПК-8</b> Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>

**ТД** - Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации 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

**ТД** - Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями

**ТД** - Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы

**ТД** - Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации

**ПК-8** Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**ПК-8** Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**ПК-8** Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**ПК-8** Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**ТФ А/08.8 - Оказание медицинской помощи в экстренной форме**

**ТД** - Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

**ТД** - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

**ТД** - Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно

**ПК-5, ПК-6**

**ПК-5** Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ

**ПК-5** Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ

**ПК-6** Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи

важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)	
ТД - Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи

### **1.3. Требования к уровню подготовки лиц, принимаемых для обучения по программе**

По программе повышения квалификации «Заболевания периферической нервной системы»: высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»; интернатура или/и ординатура по специальности «Неврология».

### **1.4. Трудоемкость обучения по программе**

Трудоемкость дополнительной профессиональной программы повышения квалификации составляет 36 академических часов (1 неделя), включая все виды аудиторной (контактной) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося.

### **1.5. Формы обучения по программе**

Форма обучения – очная.

Освоение программы повышения квалификации обучающимися может быть организовано: с отрывом от работы.

При реализации программы не используются дистанционные образовательные технологии и стажировка на рабочем месте.

### **1.6. Режим занятий по программе**

Учебная нагрузка при реализации программы повышения квалификации вне зависимости от применяемых форм обучения устанавливается в размере 6 академических часов в день, 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы обучающихся.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план

Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте	Общая трудоемкость (в часах)	Аудиторные занятия (в академических часах)				Дистанционные занятия (в академических часах)				Самостоятельная работа	Формируемые компетенции	Промежуточная аттестация (форма)
		Всего	Лекции	Практические (клинико-практические, семинары)	Стажировка	Всего	Лекции	Практические (семинары)	Прочие (указать)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Модуль 1. «Семиотика и топографическая анатомия заболеваний нервной системы»	6	6	3	-	-	-	-	-	-	3	ПК-5, ПК-8	Тестирование
2. Модуль 2. «Заболевания периферической нервной системы»	24	24	10	14	-	-	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Тестирование
3. Модуль 3. «Симуляционный курс»	3	3	-	3	-	-	-	-	-	-	ПК-5, ПК-6	Демонстрация практических навыков
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>	Итоговый зачет: 1 этап Тестирование
<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>		

## 2.2. Календарный учебный график

№ п.п.	Наименование модулей (разделов, дисциплин), стажировок на рабочем месте, промежуточных и итоговой аттестации в последовательности их изучения	Количество дней учебных занятий	Виды аудиторных занятий (лекции – Л, практические – П, семинары – С, промежуточная – ПА и итоговая аттестация – ИА)
1.	Семиотика и топографическая анатомия заболеваний нервной системы	1	Л, С, ПА
2.	Заболевания периферической нервной системы	4	Л, С, П, ПА
3.	Симуляционный курс	0,5	П, ПА
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>0,5</b>	<b>ИА</b>
	<b>Итого:</b>	<b>6</b>	

## 2.3. Рабочие программы модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте) с учебно-тематическим планом

### Содержание модулей (дисциплин, стажировок на рабочем месте)

#### Модуль 1. СЕМИОТИКА И ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

##### 1.1. Анатомия периферической нервной системы и черепных нервов

1.1.1. Строение и функция передних и задних корешков

1.1.2. Конский хвост

1.1.3. Сплетения, строение, топография, функции

1.1.4. Периферические нервы, топография, функции, туннели

1.1.5. Черепные нервы. Каудальная группа (IX-XII нервы). Нервы мостомозжечкового угла (V, VII, VIII нервы). Глазодвигательные нервы (III, IV, VI нервы)

##### 1.2. Семиотика поражения нервной системы

1.2.1. Нарушения сознания

1.2.2. Менингеальный синдром

1.2.3. Изменения внутричерепного давления

1.2.4. Двигательные нарушения

1.2.5. Нарушения чувствительности

1.2.6. Боль (классификация, патогенез)

1.2.7. Глазодвигательные нарушения

1.2.8. Вестибулопатия

1.2.9. Нарушение функции бульбарных мышц

- 1.2.10. Нарушение тазовых функций
- 1.2.11. Нарушение высших мозговых функций
- 1.3. Топическая диагностика поражений нервной системы**
- 1.3.1. Поражения периферической нервной системы
- 1.3.2. Поражение спинного мозга
- 1.3.3. Синдром поражения ствола мозга
- 1.3.4. Синдромы поражения мозжечка
- 1.3.5. Синдромы поражения гипоталамуса и гипоталамо-гипофизарной системы
- 1.3.6. Синдромы поражения таламуса
- 1.3.7. Синдромы поражения эпифиза
- 1.3.8. Синдромы поражения базальных ганглиев
- 1.3.9. Синдромы поражения внутренней капсулы
- 1.3.10. Синдромы поражения коры полушарий

## **Модуль 2. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

### **2.1. Вертеброгенные поражения нервной системы (далее – ВПНС)**

- 2.1.1. Патогенез ВПНС
- 2.1.2. Классификация ВПНС
- 2.1.3. Клиническая картина ВПНС
- 2.1.4. Дифференциальная диагностика ВПНС
- 2.1.5. Типы течения ВПНС
- 2.1.6. Стадии ВПНС
- 2.1.7. Особенности клинической картины ВПНС в молодом и пожилом возрасте
- 2.1.8. Лечение ВПНС на разных стадиях
- 2.1.9. Профилактика ВПНС
- 2.1.10. Экспертиза трудоспособности
- 2.1.11. Показания к нейрохирургическому лечению ВПНС

### **2.2. Поражения нервных корешков, узлов, сплетений**

- 2.2.1. Менингоградикулопатии, радикулоневропатии (шейные, грудные, пояснично-крестцовые)
- 2.2.2. Ганглиопатия
- 2.2.3. Травмы сплетений: шейного, верхнего и нижнего плечевого, плечевого тотального, пояснично-крестцового
- 2.2.4. Дифференциальный диагноз
- 2.2.5. Поэтапное лечение и реабилитация

### **2.3. Множественное поражение спинномозговых корешков, черепных и периферических нервов**

- 2.3.1. Мультифокальная моторная невропатия
- 2.3.2. Диффузные поражения периферической нервной системы. Полинейропатии.
  - 2.3.2.1. Классификация. Этиология. Патогенез. Аксонопатия и миелинопатия
  - 2.3.2.2. Синдром Гийена-Барре. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия.
  - 2.3.2.3. Диспротеинемические полиневропатии
  - 2.3.2.4. Инфекционные полиневриты
  - 2.3.2.5. Токсические полиневропатии (при хронических интоксикациях, токсикоинфекциях, медикаментозные, бластоматозные)

2.3.2.6. Аллергические полиневропатии (вакцинальные, сывороточные, медикаментозные)

2.3.2.7. Дисметаболические полиневропатии: при дефиците витаминов, при эндокринных заболеваниях, при болезнях печени и почек)

2.3.2.8. Полиневропатии при аутоиммунных заболеваниях

2.3.2.9. Идиопатические и наследственные полиневропатии

## **2.4. Наследственные полиневропатии**

2.4.1. Наследственные моторно-сенсорные невропатии. Болезнь Шарко-Мари-Тута. Болезнь Дежерина-Сотта. Другие наследственные моторно-сенсорные невропатии

2.4.2. Наследственные сенсорно-вегетативные невропатии. Семейная амилоидная невропатия. Порфирийная полиневропатия

2.4.3. Дифференциальный диагноз

2.4.4. Поэтапное лечение и реабилитация

2.4.5. Диспансеризация. Профилактика. Экспертиза нетрудоспособности.

## **2.5. Поражение отдельных периферических нервов**

2.5.1. Травматические нейропатии

2.5.2. Компрессионно-ишемические нейропатии

2.5.2.1. Синдром запястного канала; синдром канала Гийена (поражение локтевого нерва в области кисти); синдром кубитального канала (поражение локтевого нерва в локтевой области); синдромы поражения лучевого и срединного нервов в локтевой области; поражение надлопаточного и подмышечного нервов

2.5.2.2. Синдром тарзального канала; синдром малоберцового нерва; синдром бокового кожного нерва

2.5.3. Воспалительные мононевриты

2.5.4. Дифференциальный диагноз

2.5.5. Поэтапное лечение и реабилитация

## **2.6. Поражение черепных нервов**

2.6.1. Клиническая картина

2.6.1.1. Зрительного

2.6.1.2. Глазодвигательного, блокового, отводящего

2.6.1.3. Тройничного

2.6.1.4. Лицевого

2.6.1.5. Кохлеарного

2.6.1.6. Блуждающего

2.6.1.7. Добавочного

2.6.1.8. Подъязычного

2.6.2. Дифференциальный диагноз

2.6.3. Поэтапное лечение и реабилитация

2.6.4. Диспансеризация. Профилактика. Экспертиза нетрудоспособности

## **2.7. Поражение периферической нервной системы при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и постковидном синдроме**

2.7.1. Этиология, патогенез и классификация

2.7.2. Клиническая картина

2.7.2.1. Поражение черепных нервов

2.7.2.2. Синдром Гийена-Барре

- 2.7.2.3. Синдром Миллера Фишера
- 2.7.3. Поэтапное лечение и реабилитация

### **Модуль 3. СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС**

- 3.1. Люмбальная пункция, показания, противопоказания, техника выполнения. Тренировка техники эпидуральной пункции в поясничный и крестцовый отдел на тренажере для моделирования люмбальных пункций в центре практических навыков. Обсуждение в группе.
- 3.2. Отработка навыков описания компьютерных и магнитно-резонансных томограмм спинного мозга с использованием интерактивных атласов.
- 3.3. Применение методики «Стандартизированный пациент» по сценарию «Дифференциальная диагностика поражений периферической нервной системы».

**Учебно-тематический план (в академических часах)**

Номера модулей, тем, разделов, итоговая аттестация	Аудиторные занятия		Часы на промежуточные и итоговую аттестации	Самостоятельная работа	Всего часов	Формируемые компетенции (коды компетенций)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости**
	занятия лекционного типа	клинико-практические (семинарские) занятия						
<b>Модуль 1</b>								
<b>1.</b>	<b>2,8</b>	<b>-</b>	<b>0,2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>ПК-5, ПК-8</b>	<b>Л</b>	<b>Т</b>
1.1.	-	-	-	1,5	1,5	ПК-5, ПК-8	-	Т
1.2.	2,8	-	-	-	2,8	ПК-5, ПК-8	Л	Т
1.3.	-	-	-	1,5	1,5	ПК-5, ПК-8	-	Т
<b>Модуль 2</b>								
<b>2.</b>	<b>10</b>	<b>13,2</b>	<b>0,8</b>		<b>24</b>	<b>ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>	<b>ЛВ, Л, КС, ИА</b>	<b>Т</b>
2.1.	2	3	-		5	ПК-5, ПК-6, ПК-8	ЛВ, КС, ИА	Т
2.2.	-	2	-		2	ПК-5, ПК-6, ПК-8	КС	Т
2.3.	3	2,2	-		5,2	ПК-5, ПК-6, ПК-8	ЛВ, КС	Т

2.4.	2	1	-		3	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Л, КС	Т
2.5.	1	2	-		3	ПК-5, ПК-6, ПК-8	ЛВ, КС	Т
2.6.	1	2	-		3	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Л, КС	Т
2.7.	1	1	-		2	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Л, КС	Т
<b>Модуль 3 «Симуляционный курс»</b>								
<b>3.</b>	-	<b>2,8</b>	<b>0,2</b>	-	<b>3</b>	<b>ПК-5, ПК-6</b>	<b>Тр, ИА, РИ</b>	Т
3.1.	-	0,8	-	-	0,8	ПК-5, ПК-6	Тр	Т
3.2.	-	1	-	-	1	ПК-5, ПК-6	ИА	Т
3.3.	-	1	-	-	1	ПК-5, ПК-6	РИ	Т
Итоговая аттестация			3	-	-	<b>ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>		
<b>ИТОГО:</b>	<b>13</b>	<b>15,8</b>	<b>4,2</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	<b>ПК-5, ПК-6, ПК-8</b>		

**\*\*Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа (УИР), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсии (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (ДОТ)

**\*\*\*Формы текущего контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### УСЛОВИЯ

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Клиника и поликлиника ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России, г. Тверь. Петербургское шоссе, 115, корп. 1, 2	<p><u>Оргтехника, используемая в учебном процессе и теле- видеоаппаратура:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютеры (ноутбук)</li> <li>• Мультимедийный проектор</li> <li>• Слайдпроекторы</li> <li>• Оверхед</li> </ul> <p><u>Муляжи:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Муляжи головного мозга разборные</li> <li>• Муляжи спинного мозга.</li> </ul> <p><u>Учебные компьютерные программы, мультимедийные электронные материалы по тематике занятий, интерактивные атласы по нейровизуализации и ультразвуковой диагностике</u></p> <p><u>Набор слайдов по модулям</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Анатомия и физиология нервной системы»;</li> <li>• «Семиотика и топографическая анатомия заболеваний нервной системы»;</li> <li>• «Сосудистые заболевания нервной системы»</li> </ul> <p><u>Специализированное оборудование и медицинские изделия:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• тонометр,</li> <li>• стетоскоп, фонендоскоп,</li> <li>• термометр,</li> <li>• медицинские весы,</li> <li>• ростометр,</li> <li>• противошоковый набор,</li> <li>• набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,</li> <li>• негатоскоп,</li> <li>• камертон,</li> <li>• молоточек неврологический,</li> <li>• персональный компьютер с программами когнитивной реабилитации</li> </ul>
Помещения для занятий в Мультипрофильном аккредитационно-симуляционном центре ФГБОУ ВО Тверского ГМУ Минздрава России, г. Тверь. Петербургское шоссе, 115, корп. 1, (для отработки правил сердечно-легочной реанимации)		
2.	Учебная комната 20 м <sup>2</sup>	Столы (2), стулья (20), жидкокристаллический телевизор с USB подключением, тренажер для моделирования

*\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, включая помещения и оборудование учебного центра практических навыков.*

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **а) Основная литература:**

1. Неврология [Текст] : национальное руководство. / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой. Т.1 – 2-е изд., пер. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 880 с.
2. Скоромец, А.А. Нервные болезни [Текст] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец; под ред. проф. А.В. Амелина, проф. Е.Р. Бараценвича – 11-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2021. – 584 с.
3. Шток, В.Н. Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы [Текст] / В.Н. Шток. – М.: МИА, 2013. – 504 с.

##### **б) Дополнительная литература:**

1. Болевые синдромы в неврологической практике [Текст] / под ред. проф. В.Л. Голубева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 336 с.
2. Епифанов, В.А. Реабилитация в неврологии [Текст] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 416 с.
3. Зенков, Л.Р. Функциональная диагностика нервных болезней [Текст] / Л.Р. Зенков, М.А. Ронкин. – 5-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 488 с.
4. Левин, О.С. Неврология [Текст] : справочник практического врача / О.С. Левин, Д.Р. Штульман. – 14-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2022. – 896 с.
5. Левин, О.С. Полиневропатии [Текст] : клиническое руководство / О.С. Левин. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: МИА, 2016. – 486 с.
6. Методические рекомендации «Особенности течения LONG-COVID инфекции. Терапевтические и реабилитационные мероприятия». – Терапия. – 2022; 1 (Приложение). – с. 1-147.
7. Попелянский, Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология) [Текст] : руководство для врачей / Я.Ю. Попелянский. – 7-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – 672 с.
8. Попелянский, Я.Ю. Болезни периферической нервной системы [Текст] : руководство для врачей / Я.Ю. Попелянский. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2018. – 352 с.
9. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Текст] : руководство для практикующих врачей / под общ.ред. Е.И. Гусева. – М.: Литтера, 2018. – 752 с.

10. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : руководство для врачей /А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – СПб.: Политехника, 2014. – 628 с.

11. Яковлев, Н.А. Клинические задачи по неврологии [Текст] : учебно-методическое пособие / Н.А. Яковлев, Т.А. Слюсарь, Ю.В. Абраменко. – Тверь, 2012. – 107 с.

### **Периодические издания**

1. Неврологический журнал
2. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова

### **в) Электронные образовательные ресурсы:**

1. «Неврологический вестник». Официальный сайт. [Электронный ресурс].  
<http://www.inflamed.com/nb>
2. «Неврологический журнал». Официальный сайт. [Электронный ресурс].  
<http://www.medlit.ru/medrus/nj.htm>

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

#### 1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013 ;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

#### 2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

#### 3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAVTestOfficePro.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. - Режим доступа: [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru).
- электронная база данных и информационная система поддержки принятия клинических решений «ClinicalKey» ([www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com));
- электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений ([www.informuo.ru](http://www.informuo.ru));
- университетская библиотека on-line ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru));
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>);
- информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);
- «МЕДАРТ» сводный каталог периодики и аналитики по медицине (<http://www.medart.komlog.ru>);

- электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
- федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России // <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>
- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>.

## **4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **4.1. Оценочные средства и критерии оценки для текущего контроля успеваемости**

#### **Модуль 1. СЕМИОТИКА И ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

##### **Примеры заданий в тестовой форме:**

*Укажите один правильный ответ*

##### **Тест 1.**

У БОЛЬНОГО ВЫЯВЛЕНЫ ЛЕВОСТОРОННЯЯ ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ И ГЕМИАТАКСИЯ. ОПРЕДЕЛИТЕ, ГДЕ НАХОДИТСЯ ОЧАГ ПОРАЖЕНИЯ

1. правая медиальная петля в стволе мозга
2. зрительный бугор
3. кора головного мозга
4. мозжечок

##### **Тест 2.**

У БОЛЬНОГО ВЫЯВЛЕНА АНОСМИЯ СПРАВА. ОПРЕДЕЛИТЕ, ГДЕ НАХОДИТСЯ ОЧАГ ПОРАЖЕНИЯ

1. височная доля
2. правый обонятельный нерв
3. затылочная доля
4. лобная доля

##### **Тест 3.**

У БОЛЬНОГО НАБЛЮДАЮТСЯ ЛЕВОСТОРОННИЕ ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ, ГЕМИАТАКСИЯ И ГЕМИАНОПСИЯ. ОПРЕДЕЛИТЕ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ОЧАГА ПОРАЖЕНИЯ

1. зрительный бугор
2. продолговатый мозг
3. подкорковые ядра
4. задняя треть заднего бедра внутренней капсулы справа

**Эталоны ответов:** 1.– 1; 2. – 2; 3. – 4.

## **Модуль 2. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Укажите один или несколько правильных ответов*

### **Тест 1.**

**СИНДРОМ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ:**

- а) слабостью проксимальных отделов конечностей
- б) расстройством чувствительности в дистальных отделах конечностей
- в) вегетативными нарушениями в кистях и стопах

### **Тест 2.**

**ИЗОЛИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ БЛОКОВОГО НЕРВА:**

- а) вызывает трудности при спуске по лестнице
- б) вызывает наклон головы
- в) нарушает взгляд вверх

### **Тест 3.**

**ДЛЯ СИНДРОМА ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА ХАРАКТЕРНЫ:**

- а) слабость IV, V пальцев
- б) гипестезия по локтевому краю кисти и в области IV, V пальцев
- в) атрофия мышц возвышения большого пальца
- г) усиление боли в кисти при ее сгибании

## **Ответы к тестовому контролю:**

**1. – б, в**

**2. – а**

**3. – в, г**

## **Модуль 3. СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Укажите один или несколько правильных ответов*

### **Тест 1.**

Для диагностики повреждения спинного мозга при травме позвоночника необходимо произвести

1. рентгенографию
2. компьютерную томографию

3. магнитно-резонансную томографию

4. люмбальную пункцию

**Тест 2.**

С помощью магнитно-резонансной томографии очаг ишемического инсульта головного мозга выявляется от начала заболевания

1. через 1 час

2. через 3 часа

3. через 6 часов

4. к концу первых суток

**Тест 3.**

**ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНА ПРИ**

1. назальной ликворее

2. синдроме дислокации головного мозга

3. посттравматическом менингите

4. сотрясении головного мозга

**Эталоны ответов:** 1. – 1, 3; 2. – 2; 3. – 3.

**Критерии оценки тестового контроля:**

1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;

2) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

**4.2. Оценочные средства и критерии оценки для промежуточной аттестации**

**Модуль 1. СЕМИОТИКА И ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Укажите один или несколько правильных ответов*

**Тест 1.**

**ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА В ОБЛАСТИ МОСТОМОЗЖЕЧКОВОГО УГЛА НЕ ХАРАКТЕРНЫ:**

а) снижение корнеального рефлекса

б) гиперракузия, сухость конъюнктивы

в) нарушение вкуса на передних 2/3 языка

г) сочетанное поражение V и VIII пары

**Тест 2.**

**ДЛЯ КОХЛЕАРНОГО НЕВРИТА ХАРАКТЕРНЫ:**

а) гиперракузия

- б) изолированное снижение костной проводимости
- в) изолированное снижение воздушной проводимости
- г) сочетанное снижение костной и воздушной проводимости

**Тест 3.**

ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА НЕ ХАРАКТЕРНЫ:

- а) дисфония
- б) дисфагия
- в) нарушение сердечного ритма
- г) нарушение вкуса

**Тест 4.**

В СОСТАВ ПОЯСНИЧНОГО СПЛЕТЕНИЯ НЕ ВХОДИТ:

- а) бедренный нерв
- б) запирательный нерв
- в) наружный кожный нерв бедра
- г) седалищный нерв
- д) бедренно-половой нерв

**Тест 5.**

КЛИНИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ ПОРАЖЕНИЯ МАЛОБЕРЦОВОГО НЕРВА ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) парез разгибателей стопы
- б) гипестезия по внутренней поверхности голени
- в) выпадение ахиллова рефлекса

**Эталон ответов**

1. – б
2. – а, в
3. – г
4. – г
5. – а

**Модуль 2. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Укажите правильный ответ*

**Тест 1.**

К демиелинизирующим относится полинейропатия

1. Гийена – Барре

2. диабетическая
3. порфирийная
4. гипотиреоидная

### **Тест 2.**

Для нейропатии тройничного нерва характерно

1. снижение корнеального рефлекса
2. нарушение вкуса на задней трети языка
3. гипалгезия во внутренней зоне Зельдера
4. гипертрофия жевательной мускулатуры

### **Тест 3.**

Изолированное поражение блокового нерва

1. вызывает птоз верхнего века
2. вызывает наклон головы
3. нарушает взгляд вверх
4. вызывает трудности при спуске по лестнице

**Эталоны ответов:** 1. – 1; 2. – 1; 3. – 4

## **Модуль 3. СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС**

### **Перечень практических навыков:**

1. Описать методику проведения люмбальной пункции.
2. Назвать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции.
3. Описать методику проведения ликвородинамической пробы, интерпретация результатов.
4. Описать предложенную магнитно-резонансную томограмму головного мозга, установить, для какого состояния характерны такие изменения.
5. Описать предложенную магнитно-резонансную томограмму спинного мозга, установить, для какого состояния характерны такие изменения.

**Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме (зачтено/не зачтено):**

- 1) «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 2) «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

**Критерии оценки выполнения практических навыков (зачтено/не зачтено):**

«зачтено» - обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые

неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

**«не зачтено»** - обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

#### **4.3. Порядок итоговой аттестации**

Целью итоговой аттестации является определение уровня освоения компетенций, практической и теоретической подготовленности выпускников по программе к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой.

Итоговая аттестация осуществляется в форме зачета и включает один этап – письменное тестирование.

#### **4.4. Оценочные средства и критерии оценивания для итоговой аттестации**

##### **Письменное тестирование**

##### **Примеры заданий в тестовой форме:**

*Укажите один или несколько правильных ответов*

##### **Тест 1.**

**ДЛЯ НЕЙРОПАТИИ БОЛЬШЕБЕРЦОВОГО НЕРВА ХАРАКТЕРНЫ:**

- а) выпадение ахиллова рефлекса
- б) нарушение чувствительности на передней поверхности голени
- в) парез сгибателей стопы

##### **Тест 2.**

**КРОВЬ В ЛИКВОРЕ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ:**

- а) менингите
- б) рассеянном склерозе
- в) субарахноидальном кровоизлиянии
- г) инфаркте головного мозга

##### **Тест 3.**

**В СОСТАВ ШЕЙНОГО СПЛЕТЕНИЯ НЕ ВХОДИТ:**

- а) малый затылочный нерв
- б) подкрыльцовый нерв
- в) диафрагмальный нерв
- г) надключичный нерв
- д) большой ушной нерв

##### **Тест 4.**

ДЛЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ НЕ ХАРАКТЕРНО:

- а) поражение черепных нервов
- б) вегетативные расстройства
- в) преимущественное поражение нервов верхних конечностей
- г) нарушение вибрационной чувствительности

**Эталон ответов**

- 1. - а, в
- 2. - в
- 3. - б
- 4. - в

**Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:**

- 1) оценка «зачтено» – правильных ответов 71-100%;
- 2) оценка «не зачтено» – правильных ответов менее 71%.

**5. СВЕДЕНИЯ О СОСТАВИТЕЛЯХ ПРОГРАММЫ**

**Разработчики программы:**

- 1. д.м.н., профессор, зав. кафедрой неврологии, медицинской реабилитации и нейрохирургии Чичановская Л.В.
- 2. к.м.н., доцент, доцент кафедры неврологии, реабилитации и нейрохирургии Абраменко Ю.В.
- 3. д.м.н., профессор, профессор кафедры неврологии, реабилитации и нейрохирургии Слюсарь Т.А.