

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

Утверждаю  
директор

И. Шешиморов  
« 2021.



**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации.**

**«Локальная терапия боли»**

Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации  
Института непрерывного медицинского и  
фармацевтического образования.

Трудоемкость: 36 часа / 36 зачетных единиц.  
Специальность основная: неврология  
Смежные специальности: -  
Форма обучения: очно-заочная

Волгоград, 2021 г

**Разработчики программы:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Барулин Александр Евгеньевич	Зав. кафедрой	д.м.н.	кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИИМФО
2	Курушина Ольга Викторовна	Профессор кафедры	д.м.н.	кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИИМФО
2.	Казинченко Богдан Максимович	Ассистент кафедры		кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИИМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Локальная терапия боли» 36 часов.

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол №\_4 от «19» марта 2021 года

Заведующего кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института ИМФО, д.м.н., доцент

А.Е. Барулин

**Рецензент:** Внешняя рецензия дана зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики ГБОУ ВО Ставропольского государственного медицинского университета МЗ рф д.м.н., Карповым С.В.

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией Института ИМФО ВолгГМУ, протокол № от 13.04.2021 года

Председатель УМК

О.В. Магницкая

Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения, производственной практики

О.Ю.Афанасьева

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института ИМФО протокол № от 13.04.2021 года

Секретарь  
Ученого совета

Е.С.Александрина

## СОДЕРЖАНИЕ

Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы	4
1. Цель программы	4
2. Планируемые результаты обучения	4
3. Учебный план	10
4. Календарный учебный график	10
5. Рабочая программа учебного модуля	
6. Организационно-педагогические условия	11
7. Формы аттестации и оценочные материалы	11
8. Материально-технические условия реализации программы	15
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	17
10. Рабочая Программа учебного модуля 1 (УМ 1)	21
11. Учебный план УМ 1	21
12. Тематический план УМ 1	22
13. Учебно-методическое и информационное обеспечение УМ 1	24
14. Рабочая Программа учебного модуля 2 (УМ 2)	26
15. Учебный план УМ 2	29
16. Тематический план УМ 2	30
17.. Учебно-методическое и информационное обеспечение УМ 2	32

## **Общая характеристика дополнительной профессиональной образовательной программы**

Дополнительные профессиональные образовательные программы, реализуемые в ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляют собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения, разработанный и утверждённый вузом с учётом

- требований рынка труда;
- федеральных государственных образовательных стандартов;
- профессиональных стандартов;
- квалификационных требований.

ДПП направлена на формирование у слушателей компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, инноваторству.

ДПП регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание рабочих программ, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

*(Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».)*

### **1. Цель программы**

Качественная подготовка слушателей в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения ДПП.

Целью освоения дисциплины «неврология» является формирование компетенций врача по направлению подготовки 31.06.01. «Клиническая медицина» специальности подготовки 31.08.42. неврология обеспечивающих их готовность и способность к профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической, организационно-управленческой деятельности, обладать универсальными и профессиональными компетенциями.

### **2. Планируемые результаты обучения**

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики врача-невролога, установленной приказом Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н г. «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»).

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-специалиста невролога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений неврологических заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.
2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача – невролога с целью самостоятельного выполнения клинического обследования больных в амбулаторно-поликлинических, стационарных, санаторных условиях работы.
3. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности
3. Совершенствовать знания, умения, навыки по нервным болезням в целях формирования умения интерпретировать результаты исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.
4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов, контроля эффективности и безопасности лекарственной терапии.
5. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания экстренной и неотложной помощи, включая вопросы организации и оказания лабораторно-диагностической помощи.
6. Совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспектив развития здравоохранения.
7. 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
8. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
9. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
10. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии.

#### **Должностные обязанности врача-невролога:**

1. 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

2. 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
3. Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
4. 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
5. Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями
6. Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы
7. Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации
8. Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение
9. Проведение диспансеризации

### **Врач-невролог должен знать:**

1. Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы
2. Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при неврологических заболеваниях
3. Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с неврологическими заболеваниями
4. Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций
5. Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата
6. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
7. Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации

(протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

8. Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата

9. Основные физикальные методы обследования нервной системы

10. Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний

11. Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка

12. Признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром

13. Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система

14. Основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга

15. Основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального вклинения)

16. Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза

17. Нарушение высших мозговых функций

18. Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы

19. Показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации

20. 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

**Требования к квалификации врача-невролога:** Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «лечебное дело», «педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «неврология» или профессиональная переподготовка по специальности «неврология» при наличии послевузовского профессионального образования по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)»; сертификат специалиста по специальности «Неврология»; без предъявления требований к стажу работы.

**Исходный уровень подготовки слушателей** – сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- использовать в ежедневной профессиональной деятельности нормативные документы, регламентирующие работу участкового врача-невролога;
- Соблюдение врачебной тайны, клятвы врача, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами
- Соблюдение нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, регулирующих деятельность медицинских организаций и медицинских работников, программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом,
- интерпретировать результаты проведенного клинического и лабораторно-инструментального обследования ребенка, установить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ),
- выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях детского возраста, своевременно выявлять нарушения витальных функций организма, использовать методики их немедленного устранения;
- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
- способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского населения и подростков в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения.

**Совершенствованию подлежат следующие компетенции:**

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «Локальная терапия боли»: врач-невролог должен освоить современные рекомендации, по диагностике, лечению и профилактике основных видов болевых явлений, возникающие у пациентов различного возраста при различной неврологической патологии, оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для устранения этого состояния, обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику.

Врач-невролог должен актуализировать свои знания и навыки по оказанию неотложной помощи при основных угрожающих состояниях у пациентов. Врач-невролог должен ознакомиться с действующими (в том числе



новыми) нормативными документами, регламентирующими работу врача-невролога, требованиями к ведению рабочей документации, организации работы врача-невролога

В результате успешного освоения программы слушатель усовершенствует имеющиеся профессиональные компетенции – способность/готовность:

- оптимизировать свою профессиональную деятельность с учетом новых законодательных документов, регламентирующих порядок оказания медицинской помощи населению;
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов с болевыми синдромами
- использовать знания современной структуры медицинских организаций неврологического профиля, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений неврологического профиля, применить современные алгоритмы диагностического поиска по выявлению причины болевых явлений. Использовать в своей ежедневной профессиональной деятельности новые методики диагностики заболеваний и патологических состояниях головного и спинного мозга.
- Производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
- применить дифференцированный подход к назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным неврологическим больным в соответствии с современными рекомендациями,
- оптимизировать комплекс профилактических и реабилитационных мероприятий по профилактике заболеваний, связанных с острыми и хроническими болевыми синдромами.
- Осуществление профилактической работы, направленной на выявление ранних и скрытых форм заболеваний и факторов риска хронизации болевых явлений.
- Проведение динамического наблюдения за состоянием здоровья пациентов с проведением необходимого обследования и оздоровления.

### 3. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)**			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация	УК	ПК
1	Модуль 1 Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли	18	18	5	3	0	8	0	0	2н		2 недели		
3	Модуль 2 Инъекционные методы лечения болевых синдромов	18	18	8	8					2				
	Итоговая аттестация	2	2											
Общий объем подготовки		36	36											

### 4. Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя
Понедельник	У	ДОТ
Вторник	У	ДОТ
Среда	У	ДОТ
Четверг	У	ДОТ
Пятница	У	ДОТ
Суббота	ДОТ	ИА
Воскресение	В	В

Сокращения: У - учебные занятия (аудиторные), ДОТ – учебные занятия с использованием ДОТ, ИА – итоговая аттестация

## 5. Организационно – педагогические условия реализации ДПП

При реализации ДПП применяется вариант дискретного обучения с поэтапным освоением отдельных учебных модулей в порядке, установленном дополнительной профессиональной программой и расписанием занятий.

Реализация ДПП предусматривает использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ), применяемых преимущественно для преподавания теоретических разделов учебных модулей, выполнения практических ситуаций, а также для текущего контроля и промежуточной аттестации, применяемых с использованием синхронной и асинхронной формы проведения занятий.

Итоговая аттестация обучающихся по ДПП осуществляется в очной форме.

Организационное и методическое взаимодействие обучающихся с педагогическими работниками может осуществляться с применением ДОТ (с использованием ресурсов системы Moodle, посредством электронной почты и т.п.), а также путем непосредственно контакта обучающихся с преподавателями при использовании традиционных форм обучения.

При реализации ДПП с использованием ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета независимо от места нахождения обучающихся.

## 6. Формы аттестации и оценочные материалы

**1. Текущий контроль** осуществляется через интегрированные средства оценки полученных знаний (10 минут на каждый академический час образовательной активности). В качестве контролирующих элементов в каждом занятии используются задания или тесты (не менее 1 задания или 1 теста, содержащего не менее 5 вопросов, для каждого занятия).

### Пример тестового задания

1. В остром периоде вертеброгенных корешковых синдромов применяется

- а) массаж
- б) вытяжение позвоночника
- в) иглорефлексотерапия
- г) аппликация парафина
- д) грязелечение

Эталон ответа: В

### Критерии оценивания

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов

Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов
---------------------	--------------------------------

**2. Промежуточная аттестация** проводится в форме тестирования с использованием ДОТ.

### Примеры тестовых заданий

1. Основным признаком фантомного болевого синдрома является

- а) гипестезия в культе конечности
- б) ощущение боли в несуществующей части удаленной конечности
- в) отечность, цианоз культи конечности
- г) боль в здоровой конечности
- д) боль в культе конечности

Эталон ответа: Б

2. Наиболее часто имитацию органических неврологических симптомов наблюдают

- а) при неврастении
- б) при депрессии
- в) при неврозе навязчивых состояний
- г) при истерии
- д) при психозах

Эталон ответа: Г

3. Противопоказанием для применения вытяжения при неврологических проявлениях шейного остеохондроза является

- а) нестабильность позвоночного сегмента
- б) нарушение спинального кровообращения
- в) резко выраженный болевой корешковый синдром
- г) вертебробазилярная недостаточность
- д) все перечисленное

Эталон ответа: Д

Инструкция к выполнению: выберите один из вариантов ответа.

Результаты тестирования оцениваются по шкале:

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

3. Итоговая аттестация проводится в форме тестирования и устного собеседования, включающего в себя ответ на 1 теоретический вопрос и решение 1 практической задачи.

Примеры тестов для итоговой аттестации

1 Для синдрома ущемления большеберцового нерва (синдром тарзального канала) характерны

- а) боль в области голени
- б) припухлость в области наружной лодыжки
- в) парезы сгибателей пальцев стопы
- г) гипотрофия перонеальной группы мышц
- д) сенситивная атаксия

2 Для дифференциальной диагностики аксонопатий и миелінопатий наиболее информативным исследованием является

- а) иммунологическое исследование крови
- б) электромиография
- в) иммунологическое исследование ликвора
- г) биопсия мышц
- д) иммунологическое исследование крови и ликвора

3 Признаками поражения лучевого нерва являются

- а) когтистая кисть
- б) невозможность разгибания кисти
- в) невозможность отведения V пальца
- г) боль в области V пальца
- д) гиперкератоз кожи ладони

### **Пример экзаменационного вопроса**

1. Клинические симптомы и синдромы при болезни Паркинсона?

#### **Образец ситуационной задачи для экзамена**

Женщина 70 лет обратилась к врачу с жалобами на дрожание рук в покое, периодическое дрожание головы. При оп- 10 ресе пациентки выяснилось, что дрожание беспокоит ее уже 2 года, но усиления симптоматики не отмечается. Такое же дрожание рук и головы было у ее матери. Больная медикаментозного лечения не получала. Неврологический осмотр не выявил повышения мышечного тонуса и гипомимии, не было сальности кожных покровов, брадикинезии, а также указаний на поражение пирамидного тракта. Выскажите предположение в отношении диагноза, синдрома, предложите план обследования и лечения.

#### **Критерии оценки**

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из

числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

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

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «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 программе;
- оценка «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;
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания к привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

## 7. Материально-технические условия реализации программы

п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, симуляционных классов в ЦСО	Вид занятий (лекция, практическое занятие, семинар)	Наименование оборудования, компьютерного обеспечения др.
1	ГУЗ ВОКБ №1, включая отделения, учебные комнаты кафедры	Лекции, практические занятия	Компьютер, интерактивная доска, учебно-методические пособия, тестовые задания, ситуационные задачи
2	Система Moodle - специально разработанная для создания качественных online-курсов преподавателями, является пакетом программного обеспечения для создания курсов дистанционного обучения*	Лекция Практическое занятие Тестовое задание	Компьютер, ноутбук, тестовые задания, ситуационные задачи

Система управления обучением (LMS) Moodle установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ. Система Moodle представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL, целью которой является предоставляющее пользователю права копировать, модифицировать и распространять (в т.ч. на коммерческой основе) программы, а также гарантировать, что и пользователи всех производных программ получают вышеперечисленные права) веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения. Moodle отвечает стандарту SCORM.

Для работы в системе Moodle необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия -

последняя

- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе Moodle слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература	Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Т. 1. Неврология / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2901-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html</a>
	Никифоров А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html</a>
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 554, [6] с. : ил.
	<b>Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы</b> [Текст] : краткое рук-во / А. В. Триумфов. - 17-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 261, [3] с. : ил., [8] л. ил., цв. ил.
Дополнительная литература	Петрухин А.С. Детская неврология : учебник : в 2 т. Т. 1 : Общая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2262-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html</a>
	Петрухин А.С. Детская неврология : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2263-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html</a>
	Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : учебник для обучающихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия" : в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с. : ил., цв. ил.
	Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : в 2 т. : учебник для обучающихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия". Т. 2 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 555, [5] с. : ил., цв. ил.



	<p>Скоромец А. А. Нервные болезни / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А., Скоромец Т. А. - Текст : электронный // Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко и И.Н. Ершовой. - Изд. 6-е, перераб. и доп. - СПб. : Политехника, 2011. – Гл. IV. – С. 88-111. – ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html</a></p>
	<p>Петрухин А. С. Неврология : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html">http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html</a></p>
	<p>Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - 744 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html</a></p>
	<p>Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3332-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html</a></p>
	<p>Никифоров А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2660-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html</a></p>
	<p>Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-1711-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html</a></p>
	<p>Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2 т. Т. 1 / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2604-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html</a></p>
	<p>Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / Котов С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-1886-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html</a></p>
	<p>Реабилитация в неврологии / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.: ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3442-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html</a></p>
	<p>Неврология для врачей общей практики / Гинсберг Л. - М. : БИНОМ, 2015. - ISBN 978-5-9963-3005-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html</a></p>

	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 554, [6] с. : ил.
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 554, [6] с. : ил.
	Никифоров А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / Никифоров А. С., Авакян Г. Н., Мендель О. И. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3333-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html</a>
	Александров В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3334-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html</a>
	Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коно валова, А. Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3334-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html</a>
	Хронические нейроинфекции / под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко, С. С. Никитина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 592 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-4056-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html</a>

### **Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации.**

8.3.1. Сайт Национальное общество по изучению болезни Паркинсона и расстройств движений – URL: <http://parkinsonizm.ru/>

8.3.2. Сайт Российского Межрегионального Общества по изучению боли– URL: <http://painrussia.ru/>

8.3.3. Сайт Московского общества рассеянного склероза – URL: <http://www.mosors.narod.ru/>

8.3.4. Сайт Научного центра Неврологии – URL: <http://www.neurology.ru/>

8.3.5. Сайт Региональной общественной организации «Общество специалистов по нервно-мышечным болезням» - URL: <http://www.neuromuscular.ru/>

8.3.6. Сайт Центрального Информационного портала по эпилепсии для врачей и пациентов –URL: <http://www.epilepsia365.ru/>

## **физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли»**

Трудоемкость освоения: 18 акад.час. или 18 зач.ед. Основная форма обучения – аудиторные лекции в объеме 8 уч. часов и лекции в формате ДОТ в объеме 6 уч. часов, промежуточная аттестация (2 уч часа). Место проведения аудиторной части учебной программы модуля – курс неврологии, мануальной терапии, рефлексотерапии ФУВ на базе ГБУЗ ВОКБ №, ул. Ангарская 13 корп. №7

Рабочая программа модуля **«Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли»** в рамках ДПП повышения квалификации «Локальная терапия боли» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации врача-невролога. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача-невролога, современные клинические рекомендации по оказанию специализированной медицинской помощи при болевых синдромах различной локализации.

### **Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

**способность и готовность** выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного с болевыми синдромами и клинической ситуации у пациента с неврологическим дефицитом на амбулаторном и стационарном этапе в соответствии со стандартом медицинской помощи.

**способность и готовность** выполнять перечень работ и услуг для лечения болевых синдромов различной этиологии.

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней); принципы организации неврологической помощи в Российской Федерации, работу лечебно-профилактических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи населению; вопросы организации диспансерного наблюдения за здоровыми и больными;

вопросы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы; вопросы реабилитации.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен знать:

- 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 в рамках тематики цикла
- Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний
- Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности ноцицептивной и антиноцицептивной системы, клинические особенности различных болевых синдромов.
- 

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

- проводить сбор информации и объективных данных для своевременной диагностики заболеваний центральной нервной системы.
- Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
- провести дифференциальную диагностику болевых синдромов, поставить правильный диагноз для принятия мер по своевременному назначению адекватной терапии и определении необходимости направления в стационар.
- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных, нейровизуализационных методов, применяемых для болевых синдромов.
- Производить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)

## 1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация	УК	ПК
<b>1</b>	<b>Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		2н			
1.1	Тема 1 Острая и хроническая боль.		4	2	0	0	2	0	0					
1.2	Тема 2 Биопсихосоциальная модель боли.		6	2	1	0	3	0	0				<b>1,2,3</b>	<b>8, 10, 11, 12</b>
1.3	Тема 3 Диагностика и лечение боли.		6	1	2	0	3	0	0				<b>1,2,3</b>	<b>1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12</b>
1.6	Промежуточная аттестация		2	0	0	0				1	1			

**2. Тематический план модуля №1 «Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли»**

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли»</b>	8	8
1	Тема 1 Острая и хроническая боль.	2	2
2	Тема 2 Биопсихосоциальная модель боли.	3	3
3	Тема 3 Диагностика и лечение боли.	3	3

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	<b>Всего по модулю «Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли »</b>	3	0
1	Тема 1 Острая и хроническая боль.	0	0
2	Тема 2 Биопсихосоциальная модель боли.	1	0
3	Тема 3 Диагностика и лечение боли.	2	0

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	<b>Всего по модулю «Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли»</b>	0	0

**Содержание учебного модуля 1. «Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Фармакологическая коррекция боли - 18 уч. часов.**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>
<b>1.</b>	<b>Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты. Вопросы терапии. Головная боль. Классификация, диагностика, лечение.</b>
<b>1.1.</b>	<b>Острая и хроническая боль.</b>
1.1.1.	Типы боли.
1.1.2.	Патофизиологические механизмы боли.
1.1.3.	Периферические механизмы формирования боли.
1.1.4.	Центральная сенситизация, механизмы интеграции и церебрального контроля боли.
<b>1.2.</b>	<b>Биопсихосоциальная модель боли.</b>
1.2.1.	Психогенная боль
1.2.2.	Переход острой боли в хроническую.
1.2.3.	Миофасциальный болевой синдром.
<b>1.3.</b>	<b>Диагностика и лечение боли.</b>
1.3.1.	Методы исследования боли.
1.3.2.	Выявление факторов риска хронизации болевого синдрома
1.3.3.	Классификация препаратов, применяющихся в терапии боли
1.3.4.	Показания и противопоказания основных классов анальгетиков
1.3.5.	Адьювантные анальгетики

## **2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Основная литература	Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Т. 1. Неврология / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2901-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html</a>
	Никифоров А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html</a>
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 554, [6] с. : ил.
	<b>Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы</b> [Текст] : краткое рук-во / А. В. Триумфов. - 17-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 261, [3] с. : ил., [8] л. ил., цв. ил.
Дополнительная литература	Петрухин А.С. Детская неврология : учебник : в 2 т. Т. 1 : Общая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-

	2262-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html</a>
	Петрухин А.С. Детская неврология : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2263-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html</a>
	Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : учебник для обучающихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия" : в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с. : ил., цв. ил.
	Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : в 2 т. : учебник для обучающихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия". Т. 2 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 555, [5] с. : ил., цв. ил.
	Скоромец А. А. Нервные болезни / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А., Скоромец Т. А. - Текст : электронный // Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко и И.Н. Ершовой. - Изд. 6-е, перераб. и доп. - СПб. : Политехника, 2011. – Гл. IV. – С. 88-111. – ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html</a>
	Петрухин А. С. Неврология : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html">http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html</a>
	Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - 744 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html</a>
	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3332-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html</a>
	Никифоров А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2660-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html</a>
	Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-1711-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html</a>
	Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2 т. Т. 1 / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2604-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант



	студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html</a>
	Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / Котов С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-1886-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html</a>
	Реабилитация в неврологии / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.: ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3442-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html</a>
	Неврология для врачей общей практики / Гинсберг Л. - М. : БИНОМ, 2015. - ISBN 978-5-9963-3005-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html</a>
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 554, [6] с. : ил.
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 554, [6] с. : ил.
	Никифоров А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / Никифоров А. С., Авакян Г. Н., Мендель О. И. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3333-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html</a>
	Александров В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3334-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html</a>
	Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коно валова, А. Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3334-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html</a>
	Хронические нейроинфекции / под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко, С. С. Никитина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 592 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-4056-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html</a>

## **Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. Сайт Национальное общество по изучению болезни Паркинсона и расстройств движений – URL: <http://parkinsonizm.ru/>

2. Сайт Российского Межрегионального Общества по изучению боли– URL: <http://painrussia.ru/>
3. Сайт Московского общества рассеянного склероза – URL: <http://www.mosors.narod.ru/>
4. Сайт Научного центра Неврологии – URL: <http://www.neurology.ru/>
5. Сайт Региональной общественной организации «Общество специалистов по нервно-мышечным болезням» - URL: <http://www.neuromuscular.ru/>
6. Сайт Центрального Информационного портала по эпилепсии для врачей и пациентов –URL: <http://www.epilepsia365.ru/>

## **Рабочая программа модуля 2 «Инъекционные методы лечения болевых синдромов»**

Трудоемкость освоения: 18 акад.час. или 18 зач.ед. Основная форма обучения – аудиторные лекции в объеме 8 уч. часов и лекции в формате ДОТ в объеме 6 уч. часов, итоговой аттестация (2 уч часа). Место проведения аудиторной части учебной программы модуля – курс неврологии, мануальной терапии, рефлексотерапии ФУВ на базе ГБУЗ ВОКБ №, ул. Ангарская 13 корп. №7

Рабочая программа модуля «**Инъекционные методы лечения болевых синдромов**» в рамках ДПП повышения квалификации «Локальная терапия боли» направлена на повышение профессионального уровня имеющейся квалификации врача-невролога. Освоение программы ставит целью овладение новой (актуальной) информацией по вопросам организации работы врача-невролога, современные клинические рекомендации по оказанию специализированной медицинской помощи при различных болевых синдромах.

### **Планируемые результаты обучения**

*Совершенствованию подлежат следующие компетенции:*

**способность и готовность** выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного с болевыми синдромами и клинической ситуации у пациента с коморбидной паталогией на амбулаторном и стационарном этапе в соответствии со стандартом медицинской помощи.

**способность и готовность** выполнять перечень работ и услуг для лечения нарушения психосоматического статуса со стандартом медицинской помощи.

**Слушатель должен знать:** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основные положения Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, законодательства об обязательном медицинском страховании, о территориальной программе государственных гарантий бесплатной медицинской помощи (виды медицинской помощи, предоставляемой населению бесплатно, медицинской помощи, предоставляемой в рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования, медицинской помощи, предоставляемой за счет средств бюджетов всех уровней); принципы организации неврологической помощи в Российской Федерации, работу лечебно-профилактических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи населению; вопросы организации диспансерного наблюдения за здоровыми и больными; вопросы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы; вопросы реабилитации.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен знать:

- Общие вопросы организации медицинской помощи населению при болевых синдромах различной локализации
- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
- постановку диагноза согласно МКБ-10.
- принципы исследования больного с болевыми синдромами согласно междисциплинарным подходам.
- принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии при миофасциальных болевых синдромах.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

- проводить сбор информации и объективных данных для своевременной диагностики ранних проявлений болевых синдромов.
- провести дифференциальную диагностику для принятия мер по своевременному назначению адекватной терапии и определении необходимости направления в стационар.
- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных, нейровизуализационных методов, применяемых для диагностики неврологической патологии сопровождающейся болевыми явлениями.
- определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии и других средств немедикаментозной и медикаментозной терапии
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

### 3. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин (модулей)*	Трудоёмкость в зачётных единицах	Трудоёмкость в часах (всего)	Аудиторные занятия			Занятия с использованием ДОТ			Формы контроля (аттестация)			Совершенствуемые компетенции	
				Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация	УК	ПК
<b>1</b>	<b>Инъекционные методы лечения болевых синдромов</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		2н			
1.1	Тема 1. Общие вопросы локальной терапии боли.		4	2	2	0	0	0	0					
1.2	Тема 2. Лечебные блокады верхнего плечевого пояса		4	2	2	0	0	0	0				1,2,3	8, 10, 11, 12
1.3	Тема 3 Лечебные блокады спины и нижних конечностей.		4	2	2	0	0	0	0				1,2,3	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12
1.4	Тема 4 Лечебные блокады в области головы и лица		4	2	2	0	0	0	0					
1.6	Промежуточная аттестация		2	0	0	0				1	1			

## 2. Тематический план модуля №2 «Психосоматические заболевания»

### Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Инъекционные методы лечения болевых синдромов»</b>	8	0
1	<b>Тема 1. Общие вопросы локальной терапии боли.</b>	2	0
2	<b>Тема 2. Лечебные блокады верхнего плечевого пояса</b>	2	0
3	<b>Тема 3 Лечебные блокады спины и нижних конечностей.</b>	2	0
4	<b>Тема 4 Лечебные блокады в области головы и лица</b>	2	0

### Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
	<b>Всего по модулю «Инъекционные методы лечения болевых синдромов»</b>	8	0
1	<b>Тема 1. Общие вопросы локальной терапии боли.</b>	2	
2	<b>Тема 2. Лечебные блокады верхнего плечевого пояса</b>	2	
3	<b>Тема 3 Лечебные блокады спины и нижних конечностей.</b>	2	
4	<b>Тема 4 Лечебные блокады в области головы и лица</b>	2	

### Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	<b>Всего по модулю «Инъекционные методы лечения болевых синдромов»</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Содержание учебного модуля 2. «**Инъекционные методы лечения болевых синдромов**» - 18 уч. часов.

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и т. д.</b>
<b>3</b>	<b>Инъекционные методы лечения болевых синдромов</b>
<b>3.1</b>	<b>Общие вопросы локальной терапии боли.</b>
3.1.1	Показания к проведению локальной терапии болевых синдромов
3.1.2	Противопоказания к проведению локальной терапии болевых синдромов
3.1.3	Основные группы лекарственных препаратов, используемые для локальной терапии боли
3.1.4	Подготовка больного к проведению локальной терапии.
3.1.5	Осложнения локальной терапии боли и методы их коррекции
3.1.6	Неотложная помощь при проведении локальной терапии боли
<b>3.2</b>	<b>Лечебные блокады верхнего плечевого пояса</b>
3.2.1	Лечебные блокады шеи
3.2.2	Лечебные блокады плеча и предплечья
<b>3.3</b>	<b>Лечебные блокады спины и нижних конечностей.</b>
3.3.1	Лечебные блокады нижней части спины
3.3.2	Лечебные блокады в терапии синдрома грушевидной мышцы
3.3.3	Лечебные блокады в области нижней конечности
<b>3.4.</b>	<b>Лечебные блокады в области головы и лица</b>
3.4.1.	Лечебные блокады в лечении невралгии тройничного нерва
3.4.2.	Лечебные блокады в терапии невралгии языкоглоточного нерва

## 2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература	Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Т. 1. Неврология / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2901-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html</a>
	Никифоров А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html</a>
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 554, [6] с. : ил.
	<b>Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы</b> [Текст] : краткое рук-во / А. В. Триумфов. - 17-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 261, [3] с. : ил., [8] л. ил., цв. ил.

Дополнительная литература	Петрухин А.С. Детская неврология : учебник : в 2 т. Т. 1 : Общая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2262-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html</a>
	Петрухин А.С. Детская неврология : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 560 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2263-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html</a>
	Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : учебник для обучающихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия" : в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с. : ил., цв. ил.
	Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : в 2 т. : учебник для обучающихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия". Т. 2 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 555, [5] с. : ил., цв. ил.
	Скоромец А. А. Нервные болезни / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А., Скоромец Т. А. - Текст : электронный // Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко и И.Н. Ершовой. - Изд. 6-е, перераб. и доп. - СПб. : Политехника, 2011. – Гл. IV. – С. 88-111. – ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html</a>
	Петрухин А. С. Неврология : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html">http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html</a>
	Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - 744 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html</a>
	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3332-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html</a>
	Никифоров А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2660-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html</a>
	Практическая неврология : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-1711-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html</a>
	Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2 т. Т. 1 / Гусев Е. И., Коновалов А.



	Н., Скворцова В. И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2604-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html</a>
	Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы : руководство / Котов С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-1886-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html</a>
	Реабилитация в неврологии / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.: ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3442-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html</a>
	Неврология для врачей общей практики / Гинсберг Л. - М. : БИНОМ, 2015. - ISBN 978-5-9963-3005-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html</a>
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 554, [6] с. : ил.
	Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 554, [6] с. : ил.
	Никифоров А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / Никифоров А. С., Авакян Г. Н., Мендель О. И. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3333-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html</a>
	Александров В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3334-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html</a>
	Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коно валова, А. Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3334-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html</a>
	Хронические нейроинфекции / под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко, С. С. Никитина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 592 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-4056-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html</a>

**Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации**

1. Сайт Национальное общество по изучению болезни Паркинсона и расстройств движений – URL: <http://parkinsonizm.ru/>
2. Сайт Российского Межрегионального Общества по изучению боли– URL: <http://painrussia.ru/>
3. Сайт Московского общества рассеянного склероза – URL: <http://www.mosors.narod.ru/>
4. Сайт Научного центра Неврологии – URL: <http://www.neurology.ru/>
5. Сайт Региональной общественной организации «Общество специалистов по нервно-мышечным болезням» - URL: <http://www.neuromuscular.ru/>
6. Сайт Центрального Информационного портала по эпилепсии для врачей и пациентов –URL: <http://www.epilepsia365.ru/>