

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

Утверждаю
директор Института НМФО

«13» _____ И.Н. Шишиморов
2020 г.



**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации.**

**БОЛЬ В ПРАКТИКЕ НЕВРОЛОГА И ТЕРАПЕВТА.
ОТ БИОМЕХАНИКИ К ПСИХОЛОГИИ.**

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

Трудоемкость: 36 часов
Специальность основная: неврология
Смежные специальности: терапия
Форма обучения: заочная

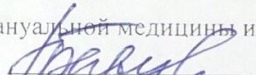
Волгоград, 2020

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 Института НМФО
2.	Курушина Ольга Викторовна	Профессор кафедры	д.м.н.	кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО
33.	Калинченко Богдан Максимович	Ассистент кафедры		кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «*Боль в практике невролога и терапевта. От биомеханики к психологии.*», в объеме 36 часов.

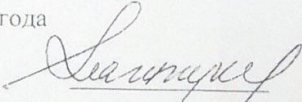
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 5 от «09» 06 2020 года

заведующий кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации института НМФО, д.м.н., доцент  А.Е. Барулин

Рецензент: Внешняя рецензия дана заведующим кафедрой неврологии им. К.Н. Третьякова СГМУ, д.м.н. О.В. Колоколовом

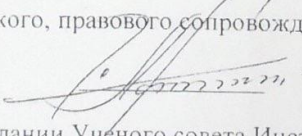
Рабочая программа утверждена учебно-методической комиссией института НМФО ВолгГМУ, протокол № 5 от 23 июня 2020 года

Председатель УМК

 О.В. Магницкая

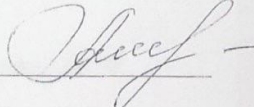
Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения,

производственной практики

 О.Ю. Афанасьева

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 7 от 23 июня 2020 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. 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. Сформировать умение оценки основных показателей состояния здоровья населения страны, региона. Совершенствовать знания по вопросам социально опасных заболеваний (ВИЧ и др.) и их профилактики.
8. Совершенствовать знания основ медицинского страхования.
9. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии.

Должностные обязанности врача-невролога:

1. Получение информации у пациентов с неврологическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей
2. Предоставление информированного согласия пациентам с неврологическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечения
3. Предоставление информации о предполагаемом заболевании
4. Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента
5. Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой
6. Направление пациентов на лабораторное обследование

7. Направление пациентов на инструментальное обследование
8. Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование
9. Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам
10. Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями
11. Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение
12. 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. Основные физикальные методы обследования нервной системы
7. Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний:
8. 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. Признаки центрального и периферического пареза.
9. Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система

10. Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы:

11. Периферическое поражение нервной системы, туннельные синдромы

12. Острые болевые синдромы
 13. Вертеброгенные болевые синдромы
 14. Миофасциальные болевые синдромы
 15. Хроническая миофасциальная боль
 16. Психогенные болевые синдромы
 17. Черепно-мозговая и спинальная травмы; травмы периферических нервов
 18. Пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли)
 19. Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы
 20. Паразитарные заболевания нервной системы
 21. Патология вегетативной нервной системы
-
22. Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации
 23. Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы
 24. Показания к госпитализации в неврологический стационар и отделение нейрореанимации
 25. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

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;
- 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, установить диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ),
- выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях, 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 населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения.

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

В результате освоения программы дополнительного профессионального образования «**Боль в практике невролога и терапевта. От биомеханики к психологии**»: врач-невролог, врач-терапевт должен освоить современные рекомендации, по диагностике, лечению и профилактике основных видах острой и хронической боли у пациентов различного возраста, 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/врач-терапевт должен актуализировать свои знания и навыки по оказанию неотложной помощи при основных угрожающих состояниях у пациента. 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;
- 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 цереброваскулярной патологии и сосудистой патологии спинного мозга. Использовать в своей ежедневной профессиональной деятельности новые методики диагностики заболеваний и патологических состояниях головного и спинного мозга.
- применить дифференцированный подход к назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным неврологическим больным, так и больным с инфекционными заболеваниями 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 неврологических заболеваний.
- Проведение динамического наблюдения за состоянием здоровья пациентов с проведением необходимого обследования и оздоровления.
- Проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем квалификационной характеристике.

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 Общая альгология	18	18	8	0	0	8	0	0	2н		2 неделя			
2	Модуль 2 Боль в неврологической практике	16	16	8	0	0	6	0	0		2н				
	Итоговая аттестация	2	2												
Общий объем подготовки		36	36												

4. Календарный учебный график

Периоды освоения	1 неделя	2 неделя
Понедельник	ДОТ	ДОТ
Вторник	ДОТ	ДОТ
Среда	ДОТ	ДОТ
Четверг	ДОТ	ДОТ
Пятница	ДОТ	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.

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. Для заднего шейного симпатического синдрома характерны
- а) сочетание кохлеовестибулярных, зрительных, вестибуло-мозжечковых нарушений с пульсирующей, жгучей односторонней головной болью
 - б) сочетание двусторонней затылочной головной боли с корешковыми чувствительными расстройствами в ульнарной области
 - в) сочетание жгучих болей в надключичной области с приступами мышечной слабости в руке
 - г) сочетание жгучих болей в надключичной области с ослаблением пульса височной артерии
 - д) приступы кохлеовестибулярных, зрительных и вестибуло-мозжечковых нарушений при повороте головы
- Эталон ответа: А

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. В остром периоде вертеброгенных корешковых синдромов применяется

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

Эталон ответа: В

2. 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) вертебробазиллярная недостаточность
- д) все перечисленное

Эталон ответа: Д

3. Для компрессии корешка С₇ характерны

- а) боли и парестезии в области III пальца кисти, выпадение рефлекса с трехглавой мышцы плеча
- б) боли и парестезии в области I пальца кисти, выпадение рефлекса с двуглавой мышцы плеча
- в) боли в области V пальца кисти, выпадение карпорадиального рефлекса
- г) боли в области локтевого сустава
- д) слабость разгибания кисти

Эталон ответа: А

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 лестничной мышцы характерны

- а) усиление боли в предплечье и II, III пальцах кисти при повороте головы в больную сторону
- б) усиление боли в предплечье и IV, V пальцах кисти при повороте головы в здоровую сторону
- в) отсутствие пульса на лучевой артерии
- г) диффузный остеопороз кисти
- д) гипотрофия гипотенара

Эталон ответа: Б

2 Для периостита наружного надмыщелка плечевой кости (эпикондилеза) характерны

- а) болезненность всех движений в плечевом суставе
- б) болезненность при разгибании и ротации предплечья в локтевом суставе
- в) сужение суставной щели плечевого сустава
- г) гипотрофия дельтовидной мышцы
- д) слабость разгибания V и IV пальцев кисти

Эталон ответа: Б

3 Для невралгии затылочного нерва характерно

- а) боль в околоушной области
- б) боль в области затылка с иррадиацией в надплечье
- в) болезненность при пальпации остистых отростков С3-С7
- г) напряжение мышц шеи
- д) все перечисленное

Эталон ответа: Б

Пример экзаменационного вопроса

1. Клинические симптомы и синдромы рефлекторных вертеброгенных расстройств?

Образец ситуационной задачи для экзамена

Больного А., 43 года. После падения на правое колено год назад, стала беспокоить сильная боль по передне-внутренней поверхности бедра, стало трудно подниматься по лестнице.

При осмотре: затруднено сгибание правого бедра и разгибание голени, атрофия

четырёхглавой мышцы, отсутствует коленный рефлекс. Гипестезия в области передней поверхности бедра. 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 привнесению 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	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

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 получат 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.

8.2.1. Никифоров А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

8.2.2. 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. - **Кол-во экземпляров:** всего - 22, в наличии - 22

8.2.3. Петрухин А.С. Детская неврология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М., 2012. - 560 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

8.2.4. Скоромец А. А. Нервные болезни [Электронный ресурс] / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А., Скоромец Т. А // 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. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

8.2.5. Петрухин А. С. Неврология [Электронный ресурс] : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

8.2.6. Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева . - М. : Литтерра , 2014 . - 744 с. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

8.2.7. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. пособие для системы ППО врачей] / гл. ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт ; Всерос. о-во неврологов, Ассоц. мед. об-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с. : ил. **Кол-во экземпляров:** всего - 5, в наличии - 5

8.2.8. Никифоров А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

8.2.9. Практическая неврология [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

8.2.10. Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учеб. пособие / В.

М. Назаров, Е. С. Кипарисова. - М. : Академия, 2010. - 444 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Медицина). – 5 **Кол-во экземпляров:** всего - 1,

Дополнительная литература.

8.2.11. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2 т. / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. . - 2-е изд., испр. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013 . - 624 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

8.2.12. Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] : руководство / Котов С. В. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 672 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

8.2.13. Епифанов В. А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] : руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

8.2.14. Гинсберг Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] : пер. с англ. / Гинсберг Л. - 2-е изд., доп. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 368 с. : ил. – (Лучший зарубежный учебник). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

8.2.15. Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Смирнихина; под ред. Н.П. Бочкова. – 4-е изд., доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 592 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

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/>

Рабочая программа модуля 1 «Общая альгология»

Трудоемкость освоения: 18 акад.час. или 18 зач.ед. Основная форма обучения – лекции в формате ДОТ в объеме 16 уч. часов, промежуточная аттестация (2 уч часа). Место проведения: осуществляется дистанционно в системе Moodle, которая установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ.

Рабочая программа модуля «Общая альгология» в рамках ДПП повышения квалификации «**Боль в практике невролога и терапевта. От биомеханики к психологии**» 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 острыми и хроническими болевыми синдромами и клинической ситуации у пациента с неврологической и вертеброгенной патологией 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:

- клинические особенности периферической нервной системы и центральные механизмы ноцицептивной и антиноцицепции: Анатомию и физиологию.
- этиологию и патогенез болевых синдромов. Значение различных факторов (пол, возраст, факторы внешней среды и т.д).
- классификацию болевых синдромов.
- особенности биомеханики позвоночника и суставах при болевых синдромах.
- особенности фармакологического лечения
- клинические особенности миофасциальной боли, других болевых синдромов. Психогенная боль. Фибромиалгия. Нейропатическая боль.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

- проводить сбор информации и объективных данных для своевременной диагностики поражений 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 диагностики болевых синдромов.

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	Практически е занятия	Семинарские занятия	Лекции	Практически е занятия	Семинарские занятия	зачет	Зачет с оценкой	Итоговая аттестация	УК	ПК
1	Острые и хронические болевые синдромы. Патогенез и диагностика	18	18	0	0	0	16	0	0		2н			
1.1	Тема 1 Общая альгология		3	0	0	0	4	0	0					
1.2	Тема 2 Клиническая диагностика боли		3	0	0	0	4	0	0				1,2,3	8, 10, 11, 12
1.3	Тема 3 Фармакотерапия боли		4	0	0	0	4	0	0				1,2,3	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12
1.4	Тема 4 Боль и биомеханика		4	0	0	0	4	0	0					
1.5	Промежуточная аттестация		2	0	0	0	2			1	1			

2. Тематический план модуля №1 «Общая альгология»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	Всего по модулю «Общая альгология»	0	16
1	Тема 1 Общая альгология	0	4
2	Тема 2 Клиническая диагностика боли	0	4
3	Тема 3 Фармакотерапия боли	0	4
4	Тема 4 Боль и биомеханика	0	4

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю «Общая альгология»	0	0

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю «Общая альгология»	0	0

Содержание учебного модуля 1. «Общая альгология» - 18 уч. часов.

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.	Общая альгология
1.1	Типы боли.
1.1.1	Патофизиологические механизмы боли.
1.1.2	Периферические механизмы формирования боли.
1.1.3	Центральная сенситизация, механизмы интеграции и церебрального контроля боли.
1.1.4	Биопсихосоциальная модель боли.

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1.5	Переход острой боли в хроническую.
1.2	Клиническая диагностика боли.
1.2.1	Методы исследования боли.
1.2.2	Выявление факторов риска хронизации болевого синдрома
1.2.3	Генетика боли
1.3	Фармакотерапия боли
1.3.1	Классификация препаратов, применяющихся в терапии боли
1.3.2	Показания и противопоказания основных классов анальгетиков
1.3.3	Адьювантные анальгетики
1.3.4	Подбор оптимальных лекарственных препаратов для эффективного купирования боли
1.4	Боль и бимеханика
1.4.1	Понятие. Терминология.
1.4.2	Визуально-оптическая диагностика
1.4.3	Оптимальная и неоптимальная статика.
1.4.4	Патобиомеханические изменения. Саногенетические изменения биомеханика. Патогенетические изменения биомеханики
1.4.4	Болевой паттерн

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

2.1. Никифоров А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.2. 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. - **Кол-во экземпляров:** всего - 22, в наличии - 22

2.3. Петрухин А.С. Детская неврология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М., 2012. - 560 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.4. Скоромец А. А. Нервные болезни [Электронный ресурс] / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А., Скоромец Т. А // 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. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.5. Петрухин А. С. Неврология [Электронный ресурс] : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -

Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.6. Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева . - М. : Литтерра , 2014 . - 744 с. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

2.7. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. пособие для системы ППО врачей] / гл. ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт ; Всерос. о-во неврологов, Ассоц. мед. об-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с. : ил. **Кол-во экземпляров: всего - 5**, в наличии - 5

2.8. Никифоров А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.9. Практическая неврология [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.10. Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учеб. пособие / В. М. Назаров, Е. С. Кипарисова. - М. : Академия, 2010. - 444 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Медицина). – 5 **Кол-во экземпляров: всего - 1**,

Дополнительная литература

2.11. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2 т. / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. . - 2-е изд., испр. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013 . - 624 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

2.12. Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] : руководство / Котов С. В. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 672 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.13. Епифанов В. А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] : руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.14. Гинсберг Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] : пер. с англ. / Гинсберг Л. - 2-е изд., доп. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 368 с. : ил. – (Лучший зарубежный учебник). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.15. Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Смирнихина; под ред. Н.П. Бочкова. – 4-е изд., доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 592 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

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 «Боль в неврологической практике»

Трудоемкость освоения: 18 акад.час. или 18 зач.ед. Основная форма обучения – лекции в формате ДОТ в объеме 16 уч. часов, промежуточная аттестация (2 уч часа). Место проведения: осуществляется дистанционно в системе Moodle, которая установлена на сервере дистанционного образования ВолгГМУ.

Рабочая программа модуля «**Боль в неврологической практике**» в рамках ДПП повышения квалификации «**Боль в практике невролога и терапевта. От биомеханики к психологии**» 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 острых и хронических болевых синдромах.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

способность и готовность выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного с хроническим болевыми синдромами различной этиологии и клинической ситуации у пациента с хронической миофасциальной болью на амбулаторном и стационарном этапе в соответствии со стандартом медицинской помощи.

способность и готовность выполнять перечень работ и услуг для лечения нарушения хронического болевого синдрома 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 педиатрической 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:

- этиологию и патогенез острых и хронических болевых синдромов. Значение различных факторов (пол, возраст, факторы внешней среды и т.д).
- клинические особенности хронизации боли.
- Клинические особенности психогенной боли
- классификацию и постановку диагноза согласно МКБ-10.
- принципы исследования больного с болевыми синдромами согласно междисциплинарным подходам.
- принципы лечение боли у пожилого населения.

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

- проводить сбор информации и объективных данных для своевременной диагностики ранних проявлений острой и хронической боли.
- 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 хронических сосудистых заболеваний нервной системы.
- определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии и других средств немедикаментозной и медикаментозной терапии среди пациентов с болевыми синдромами;
- применять различные реабилитационные мероприятия на всех этапах лечения пациента, определять показания и противопоказания к назначению средств немедикаментозной терапии;

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	Боль в неврологической практике	18	18	8	0	0	16	0	0		2н			
1.1	Тема 1. Психологические аспекты боли		4	0	0	0	4	0	0					
1.2	Тема 2. Острая и хроническая боль		4	0	0	0	4	0	0				1,2,3	8, 10, 11, 12
1.3	Тема 3 Коморбидность и боль		4	0	0	0	4	0	0				1,2,3	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12
1.4	Тема 4 Боль у пожилых		4	0	0	0	4	0	0					
1.6	Промежуточная аттестация		2	0	0	0				1	1			

2. Тематический план модуля №2 «Боль в неврологической практике»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	Всего по модулю «Боль в неврологической практике»	0	16
1	Тема 1. Психологические аспекты боли	0	4
2	Тема 2. Острая и хроническая боль	0	4
3	Тема 3 Коморбидность и боль	0	4
4	Тема 4 Боль у пожилых	0	4

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю « Боль в неврологической практике »	0	0

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю «Боль в неврологической практике»	0	0

Содержание учебного модуля 2. «Боль в неврологической практике» - 18 уч. часов.

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Психологические аспекты боли
1.1.1	Этиология.
1.1.2	Патогенез формирования болевого синдрома
1.1.3	Клинические проявления.
1.1.4	Дифференциальная диагностика.

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.2	Острая и хроническая боль
1.2.1	Коррекция ноцицептивной и нейропатической боли
1.2.2	Общие принципы лечения болевого синдрома в амбулаторных условиях.
1.2.3	Немедикаментозное болеутоление и другие методы, повышающие качество жизни больных с ХБС
1.2.4	Мануальная терапия в лечении болевых синдромов
1.2.5	Мануальная терапия в лечении болевых синдромов
1.3	Коморбидность и боль
1.3.1	Клинические проявления коморбидной патологии при болях
1.3.2	Особенности обследования и лечения коморбидного пациента
1.3.4	Профилактика коморбидных расстройств
1.3.5	Медикаментозная и немедикаментозная методы лечения
1.4	Боль у пожилых
1.4.1	Этиологические особенности болевых синдромов у пожилых
1.4.2	Особенности локального ортопедического статуса
1.4.3	Маршрутизация и наблюдение пожилого пациента на этапах лечебно-реабилитационного периода.
1.4.3	Особенности терапии боли у пожилых

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

2.1. Никифоров А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.2. 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. - **Кол-во экземпляров:** всего - 22, в наличии - 22

2.3. Петрухин А.С. Детская неврология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М., 2012. - 560 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.4. Скоромец А. А. Нервные болезни [Электронный ресурс] / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А., Скоромец Т. А // 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. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.5. Петрухин А. С. Неврология [Электронный ресурс] : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.6. Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный

ресурс] : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева . - М. : Литтерра , 2014 . - 744 с. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

2.7. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. пособие для системы ППО врачей] / гл. ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт ; Всерос. о-во неврологов, Ассоц. мед. об-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с. : ил. **Кол-во экземпляров:** всего - **5**, в наличии - **5**

2.8. Никифоров А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.9. Практическая неврология [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.10. Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учеб. пособие / В. М. Назаров, Е. С. Кипарисова. - М. : Академия, 2010. - 444 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Медицина). – **5 Кол-во экземпляров:** всего - **1**,

Дополнительная литература

2.11. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2 т. / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. . - 2-е изд., испр. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013 . - 624 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

2.12. Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] : руководство / Котов С. В. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 672 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.13. Елифанов В. А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] : руководство / В. А. Елифанов, А. В. Елифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

2.14. Гинсберг Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] : пер. с англ. / Гинсберг Л. - 2-е изд., доп. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 368 с. : ил. – (Лучший зарубежный учебник). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

2.15. Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Смирнихина; под ред. Н.П. Бочкова. – 4-е изд., доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 592 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

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/>