

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

УТВЕРЖАЮ
директор Института ИМФО

«» Н. Шшиморов
2020.

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации.**

«Неврологические осложнения новой коронавирусной инфекции COVID-19».

Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилита-
ции Института непрерывного медицинского и
фармацевтического образования.

Трудоемкость: 36 часа / 36 зачетных единиц.
Специальность основная: неврология
Смежные специальности: -
Форма обучения: очная с ДОТ

Волгоград, 2020 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 Института НМФО
2.	Курушина Ольга Викторовна	Профессор кафедры	д.м.н.	кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО
3.	Каличенко Богдан Максимович	Ассистент кафедры		кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО

Программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Неврологические осложнения новой коронавирусной инфекции COVID-19» 36 часов.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 8 от «09» октября 2020 года

Заведующего 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. Колоколовом О.В.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолГМУ, протокол №3 от 10 ноября 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 №5 от 10 ноября 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. 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, возникшие на фоне новой коронавирусной инфекции COVID-19.
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, в том числе новой

коронавирусной инфекции COVID-19.

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.

13. Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, 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 на фоне перенесенной инфекции COVID-19;
- 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 «**Неврологические осложнения новой коронавирусной инфекции COVID-19**»: врач-невролог должен освоить современные рекомендации, по диагностике, лечению и профилактике основных видов неврологических осложнений, связанных с перенесенной новой коронавирусной инфекцией COVID-19 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 должен актуализировать свои знания и навыки по оказанию неотложной помощи при основных угрожающих состояниях у пациентов с неврологическими осложнениями коронавирусной инфекции. 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 в условиях пандемии COVID-19.
- Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов с осложнениями после коронавирусной инфекции
- 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 осложнений на нервную систему. 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 неврологическими осложнениями COVID-19.
- Осуществление профилактической работы, направленной на выявление ранних и скрытых форм осложнений и факторов риска на фоне новой коронавирусной инфекции COVID-19.
 - 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 Неврологическая симптоматика при COVID-19	18	18	8	0	0	8	0	0	2н		2 неделя		
2	Модуль 2 Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции	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	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. Какие формы синдрома Гийена – Барре возможны у пациентов с COVID-19?
 - А. Синдром Миллера-Фишера
 - Б. ОВДП восходящий тип
 - В. Аксональная форма синдрома Гийена-Барре
 - Г. ОВДП в форме краниальной нейропатии
 - Д. Все перечисленные

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. Инкубационный период составляет:

- 1) 2-4 суток
- 2) 15-30 суток
- 3) 1-2 дня
- 4) 15-25 суток

2. Назовите факторы риска по развитию ОНМК при COVID-19:

- А. Пожилой возраст
- Б. Сопутствующий сахарный диабет
- В. Сопутствующая артериальная гипертензия
- Г. Тяжелое течение COVID-19
- Д. Все вышеперечисленное

3. Возможные осложнения COVID-19:

- 1) ОРДС
- 2) Септический шок
- 3) Отек головного мозга
- 4) Нейролептический синдром

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. При болевом синдроме у пациента с COVID-19 целесообразно назначение препарата:

- А. Ибупрофен
- Б. Ацетоминофен
- В. Напроксен

Г. Индометацин
Д. Диклофенак

2. Показатели для перевода в ОРИТ взрослых:

- 1) ЧД > 30/мин, SpO₂ < 90%
- 2) АД сист 110 мм.рт.ст.
- 3) Нарастающая и выраженная одышка
- 4) ЧД = 24/мин, SpO₂ = 94%

Пример экзаменационного вопроса

1. Тактика ведения пациентов с ОНМК в условиях COVID-19
- 2.

Образец ситуационной задачи для экзамена

Женщина в возрасте 61 год появилась острая слабость в обеих ногах и сильная усталость, прогрессирующая в течение 1 дня. Она вернулась из заграницы 7 дней назад, но у нее не было лихорадки, кашля, боли в груди или диареи. Температура ее тела составляла 36,5 °С, сатурация кислородом 99%, а частота дыхания 16 в минуту. При аускультации легких - везикулярное дыхание. Неврологическое обследование выявило симметричную слабость (4 балла) и арефлексию на ногах и ступнях. Через 3 дня после поступления ее симптомы прогрессировали. Мышечная сила была 4 балла в руках и 3 балла в ногах и ступнях. Ощущение легкого прикосновения и укола дистально уменьшились. Лабораторные результаты при поступлении: лимфоцитопения и тромбоцитопения. Тестирование ликвора (день 4) показало нормальное количество клеток и повышение уровня белка. Исследования нервной проводимости (день 5) показали задержку дистального латентного периода и отсутствие волн F на ранних стадиях. На 8-й день (30 января) у пациентки развился сухой кашель и температура 38 ± 2 °С. КТ грудной клетки показала помутнение в обоих легких в виде матового стекла. Ротоглоточные мазки были положительными на SARS-CoV-2 в анализе ПЦР. Она была немедленно переведена в изолятор и получала соответствующее лечение. Ее клиническое состояние постепенно улучшалось, а показатели лимфоцитов и тромбоцитов нормализовались на 20-й день. При выписке на 30-й день отмечался полный регресс неврологической симптоматики, нормализация температуры и симптомы кашля также разрешились. Тесты на мазок из ротоглотки на SARS-CoV-2 были отрицательными.

1. Какое неврологическое осложнение было у пациентки с COVID-19?
2. Какое лечение было назначено?

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, семинары, 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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html
	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.
	Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html</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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html

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/>

COVID-19»

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 8 уч. часов, промежуточная аттестация (2 уч часа). Место проведения аудиторной части учебной программы модуля – кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО на базе ГБУЗ ВОКБ №, ул. Ангарская 13 корп. №7

Рабочая программа модуля «**Неврологическая симптоматика при COVID-19**» в рамках ДПП повышения квалификации «**Неврологические осложнения новой коронавирусной инфекции COVID-19**» 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 неврологических осложнениях на фоне перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

способность и готовность выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния пациента с неврологическим дефицитом на амбулаторном и стационарном этапе на фоне коронавирусной инфекции.

способность и готовность выполнять перечень работ и услуг для лечения неврологических синдромов на различных этапах заболевания COVID-19.

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 неврологических осложнениях Covid-19
- 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 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
-

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

- проводить сбор информации и объективных данных для своевременной диагностики заболеваний центральной нервной системы на фоне коронавирусной инфекции.
- Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
- провести дифференциальную диагностику неврологических синдромов, поставить правильный диагноз для принятия мер по своевременному назначению адекватной терапии..
- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных, нейровизуализационных методов, применяемых для определения неврологической патологии.
- Назначать лекарственную терапию согласно стандартам оказания медицинской помощи

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
1	Неврологическая симптоматика при COVID-19	18	18	8	0	0	8	0	0	1	1			
1.1	Тема 1 Неврологические осложнения COVID-19		4	2	0	0	2	0	0	1	1			
1.2	Тема 2 Патогенез, клиника, лечение неврологических осложнений COVID-19.		6	3	0	0	3	0	0				1,2,3	8, 10, 11, 12
1.3	Тема 3 Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19		6	3	0	0	3	0	0				1,2,3	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12
1.6	Промежуточная аттестация		2	0	0	0				1	1			

2. Тематический план модуля №1 «Неврологическая симптоматика при COVID-19»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	Всего по модулю «Неврологическая симптоматика при COVID-19»	8	8
1	Тема 1 Неврологические осложнения COVID-19	2	2
2	Тема 2 Патогенез, клиника, лечение неврологических осложнений COVID-19.	3	3
3	Тема 3 Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19	3	3

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю «Неврологическая симптоматика при COVID-19»	0	0

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю «Неврологическая симптоматика при COVID-19»	0	0

Содержание учебного модуля 1. «**Неврологическая симптоматика при COVID-19**» - 18 уч. часов.

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.	Неврологические осложнения COVID-19
1.1	Неврологические осложнения COVID-19
1.1.1	Нейротропные свойства вируса COVID-19
1.1.2	Механизмы влияния вируса COVID-19 на центральную нервную систему
1.1.3	Инструментальная, лабораторная и клиническая диагностика
1.2	Патогенез, клиника, лечение неврологических осложнений COVID-19.
1.2.1	Вирусный энцефалит.
1.2.2	Токсическая энцефалопатия, вызванная новой коронавирусной инфекцией
1.2.3	Острые цереброваскулярные синдромы
1.2.4	Демиелинизирующее поражение нервной системы при COVID-19
1.2.5	Психолого-психиатрические осложнения
1.3	Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19
1.3.1	Факторы риска инсульта на фоне коронавирусной инфекции
1.3.2	Диагностические особенности острых цереброваскулярных синдромов в период COVID-19
1.3.3	Порядок оказания медицинской помощи больным с ОНМК в условиях COVID-19
1.3.4	Особенности терапии ОНМК на фоне COVID-19

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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html
	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.
	Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы

	[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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html
	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 :

	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html
	Неврология для врачей общей практики / Гинсберг Л. - М. : БИНОМ, 2015. - ISBN 978-5-9963-3005-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html

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 «Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции»

Трудоемкость освоения: 16 академических часов или 16 зачетных единиц. Основная форма обучения – аудиторские лекции в объеме 8 учебных часов и лекции в формате ДОТ в объеме 6 учебных часов, промежуточная аттестация (2 учебных часа). Место проведения аудиторской части учебной программы модуля – кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО на базе ГБУЗ ВОКБ №, ул. Ангарская 13 корпус №7

Рабочая программа модуля «Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции» в рамках ДПП повышения квалификации «Неврологические осложнения новой коронавирусной инфекции COVID-19» 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 этапах реабилитации неврологических осложнений после перенесенной новой коронавирусной инфекции.

Планируемые результаты обучения

Совершенствованию подлежат следующие компетенции:

способность и готовность выполнять перечень работ и услуг для восстановления и реабилитации пациента с неврологической симптоматикой после коронавирусной инфекции на амбулаторном и стационарном этапе в соответствии со стандартом медицинской помощи.

способность и готовность выполнять перечень работ и услуг для лечения и восстановления неврологического дефицита 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 неврологическом дефиците
- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы после коронавирусной инфекции
- постановку диагноза согласно МКБ-10.
- принципы исследования больного с последствиями коронавирусной инфекции согласно междисциплинарным подходам.
- принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии

По окончании изучения учебного модуля обучающийся должен уметь:

- проводить сбор информации и объективных данных для своевременной диагностики ранних проявлений неврологических нарушений при COVID-19.
- провести дифференциальную диагностику для принятия мер по своевременному назначению адекватной терапии и определении необходимости направления в стационар.
- интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных, нейровизуализационных методов
- 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
1	Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции	16	16	8	0	0	6	0	0		2н			
1.1	Тема 1. Организация стационарной и амбулаторной специализированной медицинской помощи по профилю «Неврология» в условиях распространения COVID-19		4	2	0	0	2	0	0					
1.2	Тема 2. Тактика ведения пациентов с заболеваниями нервной системы в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19		6	4	0	0	2	0	0				1,2,3	8, 10, 11, 12
1.3	Тема 3 Реабилитация неврологических нарушений после перенесенной новой коронавирусной инфекции		4	2	0	0	2	0	0				1,2,3	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12
1.6	Промежуточная аттестация		2	0	0	0				1	1			

2. Тематический план модуля №2 «Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции»

Тематический план лекций

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	ДОТ
	Всего по модулю «Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции»	8	6
1	Тема 1. Организация стационарной и амбулаторной специализированной медицинской помощи по профилю «Неврология» в условиях распространения COVID-19	2	2
2	Тема 2. Тактика ведения пациентов с заболеваниями нервной системы в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19	4	2
3	Тема 3 Реабилитация неврологических нарушений после перенесенной новой коронавирусной инфекции	2	2

Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю «Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции»	0	0

Тематический план семинарских занятий

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	
		Ауд.	ДОТ
1	Всего по модулю «Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции»	0	0

Содержание учебного модуля 2. «Профилактика и реабилитация неврологических осложнений после перенесенной коронавирусной инфекции» - 18 уч. часов.

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	Организация стационарной и амбулаторной специализированной медицинской помощи по профилю «Неврология» в условиях распространения COVID-19
1.1.1	Маршрутизация пациентов с острыми поражениями нервной системы в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.
1.1.2	Организация работы стационара в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19
1.1.3	Современные подходы к оказанию амбулаторной помощи пациентам по профилю неврология в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.
1.2	Тактика ведения пациентов с заболеваниями нервной системы в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19
1.2.1	Особенности ведения пациентов с демиелинизирующими заболеваниями
1.2.2	Особенности ведения пациентов с нейродегенеративными и другими хроническими заболеваниями нервной системы в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19
1.2.3	Тактика ведения пациентов с острыми и хроническими болевыми синдромами в условиях распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19
1.3	Реабилитация неврологических нарушений после перенесенной новой коронавирусной инфекции
1.3.1	Определение реабилитационного потенциала пациента перенёвшего новую коронавирусную инфекцию
1.3.2	Реабилитационные мероприятия в условиях реанимационного отделения
1.3.4	Реабилитационные мероприятия на стационарном этапе лечения
	Реабилитация остаточных явлений на амбулаторном этапе лечения
	Профилактика и коррекция дыхательных, моторных, чувствительных нарушений, психосоматических нарушений на разных этапах реабилитации пациентов с COVID-19

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная	Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Т. 1. Неврология /
----------	---

литература	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html
	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.
	Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html

	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433324.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html
	Реабилитация в неврологии / Елифанов В.А., Елифанов 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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html
	Неврология для врачей общей практики / Гинсберг Л. - М. : БИНОМ, 2015. - ISBN 978-5-9963-3005-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444054.html
	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html

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/>