

 Частное учреждение дополнительного профессионального образования

«АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

(ЧУ ДПО «АНМО»)

УТВЕРЖДЕНО:

Директор

ЧУ ДПО «АНМО»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Г. Булатова

«03» августа 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ**

Специальность: «Неврология»

Тема: «Отдельные вопросы неврологии»

(срок обучения – 150 академических часов (ЗЕТ))

г. Екатеринбург

2020 год

Образовательная программа составлена специалистами ЧУ ДПО «Академия непрерывного медицинского образования» на основании типовой образовательной программы дополнительного профессионального образования по специальности «Клиническая лабораторная диагностика» Профессионального стандарта 02.046 "Врач-невролог", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н

**Программа составлена авторами:**

1. Нестерова М.В д.м.н., профессор кафедры нервных болезней и нейрохирургии и профессор кафедры семейной медицины ГБОУ ВПО «УГМУ»
2. Гусев В.В. к.м.н., заведующий неврологическим отделением МАУ ЦГКБ 23 г. Екатеринбург. Ассистент кафедры неврологии УГМУ. Ведущий инженер учебно-научной лаборатории нейротехнологий.
3. Лаврова С.А. к.м.н. врач-нейрофизиолог Уральского Межтерриториального нейроонкологического центра им. Д. Г. Шефера

Программа утверждена генеральным директором ЧУ ДПО «АНМО», Булатовой Натальей Геннадьевной.

Приказ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. №\_\_\_

**С**ОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

2. Планируемые результаты обучения

3. Учебный план повышения квалификации

4. Рабочая программа учебных модулей

5. Оценочные материалы

6. Методические материалы

**1. Пояснительная записка**

**Категория слушателей**: Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"

Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Неврология"

**Форма дополнительного профессионального образования:** тематическое усовершенствование, 150 академических часов

**Форма обучения:** очно - заочная, с частичным отрывом от производства с использованием дистанционных технологий.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

**Цель учебной программы**: Повышение квалификации, обновление и получение дополнительных специальных знаний, совершенствование умений и навыков оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.

**Актуальность учебной программы.** В настоящее время в рамках неврологии выделились самостоятельные разделы исследований нервной системы — нейрохимия, нейроиммунохимия, нейрорадиология, нейроофтальмология, ангионеврология и др.Развитие этих исследований сделало возможным изучение нормальных и патологических процессов не только на уровне целостного организма и на органном уровне, но и на клеточном, молекулярном и субмолекулярном уровнях. Программа «Отдельные вопросы неврологии» позволит обновить знания тонких механизмов деятельности нервной системы в норме и патологии, совершенствовать навыки владения методами диагностики и лечения заболеваний нервной системы.

Организационно-педагогические условия

**1.Формы учебных активностей:**

1. видеолекция **-** подготовленный и размещенный на учебном портале лекционный материал;
2. дистанционная интерактивная сессия (вебинар)**-** семинарское занятие, проходящее за счет использования виртуального программного обеспечения для телеконференцсвязи, проходит в режиме реального времени;
3. практическое задание **-** ситуационная задача с перечнем вопросов для самостоятельной подготовки;
4. самоподготовка **-** самостоятельное изучение представленных нормативных документов, методических пособий, клинических рекомендаций по каждому из разделов цикла;
5. индивидуальная консультация **-** возможность задать вопрос и получить ответ от экспертов на цикле;
6. тестирование онлайн.

**2.Технические средства**: многофункциональная учебная платформа в среде интернет.

**3.Функции учебной платформы:**

1. индивидуальная регистрация слушателей;
2. размещение нормативных и методических материалов;
3. размещение расписания учебных активностей;
4. просмотр видеолекций;
5. ссылки на дистанционные интерактивные сессии;
6. размещение практических заданий;
7. размещение тестовых заданий;
8. интерактивный чат для консультаций с экспертами.

**4.Формы аттестации:**

1. промежуточная аттестация проводится в форме выполнения практических заданий. Правильность выполнения практических заданий рассматривается на вебинаре и не влияет на оценку итогового тест-контроля.
2. итоговая аттестация включает тестовый контроль. Оценивается автоматически по 100 бальной системе. Дается 2 попытки на сдачу тестового контроля.

Менее 70% правильных ответов – «неудовлетворительно»;

70-80% правильных ответов - «удовлетворительно»;

81-90% - «хорошо»;

91-100% - «отлично».

При условии освоения Учебного плана в полном объёме и успешном прохождении итоговой аттестации слушателям выдаётся Удостоверение о повышении квалификации установленного образца по программе «Отдельные вопросы неврологии». Наряду с документами о дополнительном профессиональном образовании выдаётся сертификат специалиста, в качестве документа, подтверждающего право заниматься медицинской и фармацевтической деятельностью в Российской Федерации.

Реализация дополнительной профессиональной образовательной программы обеспечена необходимыми учебно-методическими ресурсами и квалифицированными педагогическими кадрами.

**2. Планируемые результаты обучения**

У освоившего программу «Современные вопросы неврологии» обновляются знания, повышается уровень владения трудовыми действиями, трудовыми функциями в соответствие профессиональному стандарту "Врач-невролог", утвержденному приказом министерства труда и социальной защиты российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н

Трудовая функция:

* Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания (код А/01.8)

- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями органов дыхания (его законных представителей), анализ информации

- Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции внешнего дыхания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Проведение исследований и оценка состояния функции внешнего дыхания,

* Проведение исследования и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы (код А/02.8)

- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (его законных представителей), анализ информации.

- Проведение исследований функции сердечно-сосудистой системы с помощью методов функциональной диагностики, оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы в покое и при использовании функциональных и нагрузочных проб

- Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования

* Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы (код А/03.8)

- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациента с заболеваниями нервной системы (его законных представителей), анализ информации.

- Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы

- Анализ полученных результатов, оформление заключения по результатам исследования

- Проведение ЭЭГ, электромиографии, регистрации вызванных потенциалов исследования головного мозга

* Оказание медицинской помощи в экстренной форме (код А/03.8)

- Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме

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

- Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

1. **Учебный план**

**Категория слушателей**: Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия"

Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Неврология"

**Продолжительность обучения**: 150 академических часов.

**Форма обучения**: очно- заочная, с частичным отрывом от производства с использованием дистанционных технологий.

**Календарный график** утвержденный по данной программе на 2021 год:

15.03.2021 – 12.04.2021

27.09.2021 – 25.10.2021

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модуля** | **Всего часов** | **В том числе** |
| **Видео лекции** | **Интерактивные сессии** | **ОСК** | **Самоподготовка** |
| 1. | Нейродегенератив-ные заболевания ЦНС, сопровождающиеся когнитивными нарушениями | 36 | 9 | 3 | 11 | 13 |
| 2. | Экстрапирамидные нарушения | 36 | 5 | 3 | 6 | 22 |
| 3. | Профилактика инсульта | 36 | 5 | 3 | 6 | 22 |
| 4. | Диагностические возможности электромиографии в неврологии | 36 | 6 | 1 | 6 | 23 |
|  | Итоговая аттестация | **6** | **-** | **-** | **-** |  |
|  | **ИТОГО** | **150**   | **24** | **13** | **20** | **87** |

1. **Рабочая программа учебных модулей**

**Модуль №1. Нейродегенеративные заболевания ЦНС, сопровождающиеся когнитивными нарушениями**

**Трудоемкость**:36 академических часов, в том числе

Видеолекции-9 ак.часов

Дистанционные интерактивные сессии (вебинары)- 3 ак. часа

Практические задания(ОСК)- 11 ак. чаcов

Самоподготовка-13 ак.ч.

**Содержание учебного модуля**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модуля** | **Всего часов** | **В том числе** |
| **Видео лекции** | **Вебина-ры** | **ОСК** | **Самопод-готовка** |
| 1.1. | Болезнь Паркинсона | 11 | 2 | 1  | 4  | 4 |
| 1.2 | Болезнь Альцгеймера | 14 | 5 | 1  | 3 | 5 |
| 1.3 | Клиническая фармакология антидементных препаратов | 11 | 2 | 1  | 4  | 4 |

**Модуль №2. Экстрапирамидные нарушения**

**Трудоемкость**: 36 академических часов, в том числе

Видеолекции--5ак. часа

Дистанционные интерактивные сессии (вебинары)-3 ак. часа

Практические задания(ОСК)-6ак. чаcов

Самоподготовка-22 ак. часов

**Содержание учебного модуля**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модуля** | **Всего часов** | **В том числе** |
| **Видео лекции** | **Вебинары** | **ОСК** | **Самоподготовка** |
| 1.1. | Экстрапирамидная система. Гипокинетические нарушения | 14 | 2 |  1 |  3 | 8 |
| 1.2 | Гиперкинетичес-кие синдромы. | 11 | 1 |  1 | 3 | 6 |
| 1.3 | Дистонии. Возможности медикаментозной и немедикаментозной терапии | 11 | 2 | 1  |   | 8 |

**Модуль №3 Профилактика инсульта**

**Трудоемкость**: 36 академических часов, в том числе

Видеолекции- 5 ак. часов

Дистанционные интерактивные сессии (вебинары)-3ак. часа

Практические задания(ОСК)- 6ак. часов

Самоподготовка-22 ак. часов

**Содержание учебного модуля**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модуля** | **Всего часов** | **В том числе** |
| **Видео лекции** | **Вебинары** | **ОСК** | **Самоподготовка** |
| 1.1. | Факторы риска острых нарушений мозгового кровообращения. | 11 | 2 | 1  |   | 8 |
| 1.2 | Немедикаментоз-ная профилактика инсульта | 11 | 1  | 1  | 3 | 6 |
| 1.3. | Медикаментозная профилактика инсульта | 14 | 2 |  1 | 3 | 8 |

**Модуль №4. Диагностические возможности электромиографии в неврологии**

**Трудоемкость**: 36 академических часа, в том числе

Видеолекции **-** 6ак. часов

Дистанционные интерактивные сессии (вебинары)- 1 ак. часа

Практические задания(ОСК)- 6ак. часов

Самоподготовка- 23 ак. часов

**Содержание учебного модуля**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модуля** | **Всего часов** | **В том числе** |
| **Видео лекции** | **Вебина-ры** | **ОСК** | **Самопод****готовка** |
| 1.1. | Введение в методику ЭНМГ.Стимуляционная ЭНМГ | 15 | 3 |   | 2  | 10 |
| 1.2 | Исследование поздних нейрографических феноменов | 9,5 | 1  | 0,5 | 2  | 6 |
| 1.3. | Интерферен-ционная и стимуляционная электромиография | 11,5 |  2 | 0,5 |  2 | 7 |

**5. Оценочные материалы.**

**1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по специальности «Неврология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Отдельные вопросы неврологии».

*(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.*

*Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)*

**2.** **Перечень оценочных средств**

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине используются следующие оценочные средства:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Оценочное средство | Краткая характеристика оценочного средства | Критерии оценки |
| 1 | Практическая задача | Ситуационная задача с перечнем вопросов для самостоятельной подготовки с последующей обратной связью от авторов курса. Предлагается к выполнению после каждой пройденной на цикле темы. | По 100-балльной шкале. |
| 2 | Итоговый тест | Тест состоящий из 80 вопросов с одним или несколькими вариантами ответов. В качестве вопросов выступают | Оценивается автоматически по 100 бальной системе. Дается 2 попытки на сдачу тестового контроля.Менее 70% правильных ответов – «неудовлетворительно»;70-80% правильных ответов - «удовлетворительно»;81-90% - «хорошо»;91-100% - «отлично». |

**3.** **Содержание оценочных средств текущего контроля**

 - Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: вебинара - дистанционная интерактивная сессия (вебинар)**-** семинарское занятие, проходящее за счет использования виртуального программного обеспечения для телеконференцсвязи, проходит в режиме реального времени. Вебинары проводятся после каждого пройденного модуля, указанного в описании программы.

**4.** **Содержание оценочных средств симуляционного обучения**

Проверка текущих знаний так же осуществляется в форме прохождения симуляционного обучения в формате выполнения практических заданий по пройденным темам и оценивание их по 100-балльной шкале.

**Практическое задание (ОСК)** **-** ситуационная задача с перечнем вопросов для самостоятельной подготовки с последующей обратной связью от авторов курса. При решении ситуационной задачи происходит имитация процесса диагностики и лечения с помощью компьютерных устройств. Современные компьютерные телекоммуникации позволяют участникам вступать в интерактивный диалог с реальным партнером, а также делают возможным активный обмен сообщениями между пользователем и информационной системой в режиме реального времени. В результате выполнения симуляционной задачи происходит освоение практических навыков, выработка автоматически повторяемых действий, оперативное принятие адекватных решений, основанное на моделировании клинических и иных ситуаций, в том числе рисковых, максимально приближенных к реальным условиям.

*Содержание оценочного средства –*

**Темы практических задач, выложенных в данном цикле:**

- Болезнь Паркинсона

- Болезнь Альцгеймера

- Вторичный паркинсонизм, Паркинсонизм плюс, другие гипокинетические нарушения

- Вторичные гиперкинетические синдромы. Дифференциальная диагностика

- Немедикаментозная профилактика инсульта. Уровни доказательности

- Медикаментозная профилактика инсульта. Клинические примеры

- Интерференционная и стимуляционная электромиография и Исследование поздних нейрографических феноменов. Ритмическая стимуляция

**5.** **Содержание оценочных средств итоговой аттестации**

Примеры тестовых вопросов, используемых для оценки полученных знаний:

Вопрос №1.

Что определяет недееспособность пациентов с болезнью Альцгеймера:

 Снижение внимания

 Грубое расстройство личности

 Нарушение речи

 Эпилептический синдром

Вопрос №2.

К симптомам, характерным для поражения левой передней мозговой артерии, относится:

 Нарушение психики

 Преобладание пареза в ноге

 Хватательный рефлекс

 Апраксия левой руки

 Все перечисленное

Вопрос №3.

Какие деменции относят к первичным:

 Болезнь Альцгеймера

 Лобно-височные дегенерации

 Болезнь Гентингтона

 Верно 1 и 2

 Болезнь Паркинсона с деменцией

Вопрос №4.

Смешанными деменциями называются :

 Болезнь Альцгеймера + ЦВБ

 Лобно-височная деменция +БАС

 Болезнь Альцгеймера + деменция с тельцами Леви

 Верно 1 и 3

 Гепатолентикулярная дегенерация

Вопрос №5.

К факторам риска болезни Альцгеймера относят:

 Возраст

 Высокий уровень образования

 Мужской пол

 Женский пол

 Верно 1 и 4

Вопрос №6.

К специфическим признакам болезни Альцгеймера относят следующие изменения в ликворе:

 Повышение B-амилоида

 Снижение B-амилоида

 Снижение тау-белка

 Повышение тау –белка

 Верно 2 и 4

 Повышение общего белка

Вопрос №7.

Чем характеризуется синдром когнитивных расстройств сосудистого генеза:

 Возникновением через 1 год после перенесенного инсульта

 Возникновением через 3-6 мес после перенесенного инсульта

 Постепенным прогредиентным течением

 Низкой летальностью и длительным течением

 Преобладанием нарушений памяти

Вопрос №8.

Деменция с тельцами Леви характеризуется:

 Нарушением «исполнительных» функций

 Грубым нарушением памяти

 Слуховыми галлюцинациями

 Синдромом паркинсонизма

 Верно 1 и 4

Вопрос №9.

К критериям умеренного когнитивного расстройства согласно МКБ 10 относятся:

 жалобы пациента на повышенную утомляемость при выполнении физической работы

 состояния измененного сознания

 снижения памяти, внимания или способности к обучению

 депрессия

 указанные расстройства имеют функциональную природу

Вопрос №10.

К псевдодеменции относят:

 Депрессия

 Нормотензивная гидроцефалия

 Энцефалопатия при патологии щитовидной железы

 Алкогольная энцефалопатия

 ВИЧ – энцефалопатия

 Посттравматическая энцефалопатия

**6. Критерии оценивания результатов обучения**

**«Зачтено»** выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты и правильно ответил на 70% и более вопросов в итоговом тест-контроле.

**«Не зачтено»** выставляется обучающемуся, если он не смотрел видеолекции, не выполнял Практические задачи в указанный срок и не смог набрать 70 баллов за Итоговое тестирование с двух попыток.

**6. Методические материалы.**

1. Электромиография: клинический практикум. /С. Г. Николаев. Год М.,2019- 394с.
2. Компьютерная электрофизиология и функциональная диагностика / А.П. Кулаичев. - М.: Форум, Инфра-М, 2007. - 640 c.
3. Клиническая электромиография для пактических неврологов/Санадзе А.Г., Касаткина Л.Ф., ГОЭТАР –Медиа, 2020-80с.
4. Основы реабилитации неврологических больных / Ю. В. Гольдблат. - СанктПетербург : СпецЛит, 2017. - 767 с.
5. Диагностика и лечение острых нарушений мозгового кровообращения: учебное пособие для профессионального образования неврологов, терапевтов, врачей общей практики / И. Е. Повереннова [и др.]. - Самара : Самарский мед. университет, 2016. - 48 с.
6. Реабилитация в неврологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2015. - 416 с. - (Библиотека врача-специалиста).
7. Нарушения мозгового кровообращения: диагностика, лечения, профилактика / З. А. Суслина [и др.]. - Москва : МЕДпресс-информ, 2016. - 536 с.
8. Неврология XXI века: диагностические, лечебные и исследовательские технологии : руководство для врачей в трех томах / под ред. М. А. Пирадова, С. Н. Иллариошкина, М. М. Танашян. - Москва : АТМО, 2015 .
9. Высокотехнологические методы лечения и реабилитации в неврологии. - 2015. - 416 с.
10. Осложнения и последствия инсультов: диагностика и лечение ранних и поздних нарушений функции / под ред. Г. Я. Юнгехюльзинга, М. Эндреса. - Москва : МЕДпресс-информ, 2017. - 264 с.
11. Стратегия смены антипсихотического препарата: проблемы и решения [Текст] / Н. А. Марута // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. – 2017 – Т. 8, № 1 – С. 112-122
12. Сосудистый паркинсонизм / О. С. Левин. –Москва : МЕД-пресс-информ, 2015 – 95 с.
13. Транскраниальная сонография при экстрапирамидных заболеваниях [Текст] : [монография] / С. Н. Иллариошкин, А. О. Чечеткин, Е.Ю. Федотова. – Москва : АТМО, 2014 – 173 с.
14. Коррекция экстрапирамидных расстройств у больных,принимающих нейролептическую терапию: опыт применения амантадина сульфата [Текст] / М. А. Кинкулькина // Российский психиатрический журнал. – 2006 – N 5 – С. 85-88. – Библиогр.: с. 85-88.
15. Неврологические симптомы, синдромы и болезни / Е. И.Гусев, А. С. Никифоров, П. Р. Камчатнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. :ГЭОТАР-Медиа, 2014 – 1038 с.