## АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**



 «УТВЕРЖДАЮ»

Ректор А.Х. Тамбиев

 «02» октября 2020 г.

# Программа повышения квалификации по специальности:

«**Неврология**»

###  **«Применение ботулинического токсина типа А при лечении болезней нервной системы»**

наименование программы

### Москва, 2020 г.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1084 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34462)

#### Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неврология» на тему «Применение ботулинического токсина типа А при лечении болезней нервной системы» заключается в совершенствовании и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

#### Планируемые результаты обучения

 В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного выполнения видов профессиональной деятельности.

 Слушатель должен **знать**:

-теоретические основы ботулинотерапии;

-препараты ботулотоксина типа А, зарегистрированные в РФ (состав, логистика, показания к применению и противопоказания, нежелательные явления);

-правила и последовательность проведения процедуры ботулинотерапии;

-процедуру инъекций ботулотоксина при лечении заболеваний;

-технику инъекций;

-возможные нежелательные явления и осложнения: классификация, вероятная частота возникновения, клинические проявления, возможности коррекции, подходы к профилактике.

Слушатель должен **уметь**:

-провести опрос и осмотр пациента перед инъекцией;

-применять правила и последовательность проведения процедуры ботулинотерапии;

-выбрать тактику ботулинотерапии (препарат, доза, мышцы, контроль инъекции, кратность);

-подготовить препарат и расходные материалы для инъекции;

-выявить нежелательные явления, профилактика, тактика при их развитии.

Слушатель должен владеть **навыками:**

-правила осмотра пациента;

-подготовки пациента к процедуре ботулинотерапии;

-приготовление препарата и расходных материалов для инъекции;

-проведения процедур инъекций ботулотоксина;

-ботулинотерапии при лечении цервикальной дистонии, гипергидроза, хронической мигрени, блефароспазма и гемифациального спазма.

У слушателя, формируются следующие профессиональные компетенции:

*в профилактической деятельности:*

-способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на

сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа

жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных

на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

-готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико - статистического анализа информации о показателях здоровья пациентов;

-готовность к проведению первичной и вторичной профилактики неврологических заболеваний.

*в диагностической деятельности:*

-готовность к применению диагностики и интерпретации их результатов.

*в лечебной деятельности:*

-способность и готовность к ведению и лечению заболеваний пациентов;

-способность и готовность к контролю эффективности и безопасности лечения пациентам.

*в реабилитационной деятельности:*

-способность и готовность к применению реабилитационных мероприятий пациентам.

*в психолого-педагогической деятельности:*

-способность и готовность знать психологические и этические проблемы взаимоотношения врача и пациента;

-способность и готовность знать и использовать основы медицинской психологии, психопрофилактики, психотерапии;

-способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья;

-способность и готовность принимать участие в проведение конференций, оказывать помощь в профессиональной деятельности коллегам и младшему медицинскому персоналу.

*в организационно-управленческой деятельности:*

-способность и готовность использовать нормативную документацию, соблюдать

законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией;

-способность и готовность осуществлять планирование своей работы и работу подчиненного среднего медицинского персонала, сотрудничество с другими специалистами и службами, вести необходимую документацию, составлять отчет о работе за год и проводить его анализ;

-способность и готовность проводить организационные мероприятия по оптимизации

работы.

#### Содержание программы

**3.1. Учебный план**

программы повышения квалификации

#### «Применение ботулинического токсина типа А при лечении болезней нервной системы»

**Категория слушателей:** врачи - неврологи, врачи, имеющие высшее профессиональное

образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

**Срок обучения:** 36 часов

**Форма обучения:** заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** | **Всего, час.** | **В том числе** |
| **Лекции** | **Стажиров****ка** | **Форма****контроля** |
| 1. | Ботулинотерапия в лечениидистоний. | 22 | 22 | - | - |
| 2. | Ботулинотерапия в лечениихронической мигрени. | 6 | 6 | - | - |
| 3. | Ботулинотерапия в лечениигипергидроза. | 6 | 6 | - | - |
|  4. | Итоговая аттестация | 2 |  | - | тестовыйконтроль |
| **ИТОГО** | **36** | **34** | **-** | **2** |

 **3.2. Учебно-тематический план лекций**

 программы повышения квалификации

#### «Применение ботулинического токсина типа А при лечении болезней нервной системы»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  **Наименование разделов и тем**  |  **Всего, час.** |  **В том числе** |
|  **Лекции** | **Практические и лабораторные занятия** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1.** | **Ботулинотерапия в лечении****дистоний.** | **22** | **22** | **-** |
| 1.1 | Теоретические основы ботулинотерапии. | 6 | 6 | **-** |
| 1.2 | Дистония. | 4 | 4 | **-** |
| 1.3 | Ботулинотерапия в лечении цервикальной дистонии. | 6 | 6 | **-** |
| 1.4 | Ботулинотерапия в лечении блефароспазма и гемифациального спазма. | 6 | 6 | **-** |
| **2.** | **Ботулинотерапия в лечении****хронической мигрени.** | **6** | **6** | **-** |
| 2.1 | Хроническая мигрень. | 6 | 6 | **-** |
| **3.** | **Ботулинотерапия в лечении****гипергидроза**. | **6** | **6** | **-** |
| 3.1 | Гипергидроз. | 6 | 6 | **-** |
| **4.** | **Итоговая аттестация** | **2** |  | **2** |
| **ИТОГО** | **36** | **34** | **2** |

**3.3. Содержание материала программы**

**Тема № 1: Теоретические основы ботулинотерапии.**

История ботулинотерапии. Структура и механизм действия ботулотоксина типа А.

Иммунорезистентность. Препараты ботулотоксина типа А, зарегистрированные в РФ (состав, логистика, показания к применению и противопоказания, нежелательные явления). Доказательная база безопасности и эффективности. Правила и последовательность проведения процедуры ботулинотерапии. Контроль инъекций.

**Тема № 2: Дистония.**

История изучения дистонии. Определение дистонии, классификация, характеристика

клинических форм дистонии. Симптоматика дистонии, динамичность клинической картины. Моторные и немоторные симптомы. Методы лечения, законодательная база.

**Тема № 3: Ботулинотерапия в лечении цервикальной дистонии.**

Цервикальная дистония (ЦД): клиническая характеристика, провоцирующие факторы,

дифференциальный диагноз. Клиническая анатомия ЦД, паттерны ЦД, вовлечение мышц шеи

при разных паттернах и дистоническом треморе. Немоторные симптомы ЦД. Анатомия мышц и

структур шеи – изучение на анатомическом препарате (пластинате). Методика пальпации мышц шеи. Правила осмотра пациента с ЦД, видеопротокол. Шкалы оценки ЦД. Выбор тактики ботулинотерапии (препарат, доза, мышцы, контроль инъекции,кратность). Нежелательные явления, профилактика, тактика при их развитии. Подготовка пациента к процедуре, заполнение документов, оснащение процедурного кабинета, работа портативного анализатора МИСТ (для ЭМГ-контроля), приготовление препарата и расходных материалов для инъекции. Проведение инъекции. Фиксация протоколов инъекции.

**Тема № 4: Ботулинотерапия в лечении блефароспазма и гемифациального спазма**.

Блефароспазм (БСП) как форма фокальной дистонии. Клиническая характеристика, провоцирующиие факторы, дифференциальный диагноз. Клиническая анатомия БСП, паттерны БСП, вовлечение мышц лица при разных паттернах. Анатомия мышц и структур лица – изучение на анатомическом препарате (пластинате). Правила осмотра пациента с БСП, видеопротокол. Шкалы оценки БСП. Гемифациальный спазм (ГФС). Клиническая картина, нейро-васкулярный конфликт (НВК) в этиологии ГФС, выявление НВК. Дифференциальный диагноз. Выбор тактики ботулинотерапии при БСП и ГФС (препарат, доза, мышцы, схема инъекции, кратность). Нежелательные явления, профилактика, тактика при их развитии. Подготовка пациента к процедуре, заполнение документов, оснащение процедурного кабинета, подготовка препарата и расходных материалов для инъекции. Проведение инъекции. Фиксация протоколов инъекции.

**Тема № 5: Хроническая мигрень.**

Хроническая мигрень (ХМ): определение, терминология, диагностика, классификация, этиопатогенез, дифференциальный диагноз ХМ. Коморбидные расстройства. ХМ и проблема избыточного применения лекарственных препаратов. Ботулинотерапия ХМ. Доказательная база эффективности и безопасности. Исследование PREEMPT. Механизм обезболивающего действия лекарственного препарата ботулинического токсина типа А при ХМ. Процедура инъекций ботулотоксина типа А при лечении ХМ. Выбор доз и выбор точек введения. Техника инъекций. Методики «Фиксированные точки-Фиксированные дозы» и «Следуя за болью». Опрос и осмотр пациента перед инъекцией, особенности пальпации перикраниальных и жевательных мышц, положение пациента в зависимости от зоны инъекций. Подготовка препарата и всех расходных материалов. Процедура инъекций ботулотоксина типа А у пациента с ХМ.

**Тема № 6: Гипергидроз.**

Гипергидроз: определение, терминология, классификация первичных и вторичных форм заболевания. Основные клинические типы: локальный и диффузный гипергидроз. Патофизиологические механизмы формирования гипергидроза. Методики качественной и количественной оценки гипергидроза. Дифференциальный диагноз. Подходы к лечению гипергидроза: препараты для накожного местного применения, пероральная фармакотерапия, инструментальные неинвазивные и малоинвазивные методы лечения, ботулинотерапия, хирургические методы. Различия ведения пациентов с диффузным и локальными формами гипергидроза. Ботулинотерапия локального гипергидроза: доказательная база эффективности и безопасности. Механизм действия лекарственных препаратов ботулинического токсина типа А при лечении гипергидроза. Препараты ботулотоксина типа А, разрешенные к применению в РФ для лечения гипергидроза: показания, формы выпуска, рекомендованные дозы в соответствии с утвержденной инструкцией к препаратам. Методические подходы к проведению ботулинотерапии гипергидроза. Выбор дозы препарата ботулотоксина типа А – общей (на всю процедуру), на зону инъекций, на точку инъекции. Техника выполнения инъекций. Порядок проведения процедуры ботулинотерапии при лечении гипергидроза. Факторы, влияющие на эффективность лечения гипергидроза препаратами ботулотоксина типа А. Возможные нежелательные явления и осложнения: классификация, вероятная частота возникновения, клинические проявления, возможности коррекции, подходы к профилактике.

####  Материально-технические условия реализации программы:

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

* + доступ к учебным программам, модулям, изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
	+ фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
	+ проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
	+ формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
	+ взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети "Интернет".
	+ идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

#### Учебно-методическое обеспечение программы

1. Ботулинотерапия. Карманный справочник / Оддерсон И.: Практика, 2017 – 176 с.

2. Ботулотоксин в эстетической медицине. Атлас / Яна Юцковская, Герхард Заттлер:

Практическая Медицина, 2018 - 148 с.

3. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: методические рекомендации / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019 - 248 с.

4. Инъекции ботулотоксина и филлеров в клинической косметологии/ Вильям Дж. Лифам, Джилл С. Меличер- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 – 176 с.

5. Неврология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 688 с.

6. Постинсультная спастичность: современный взгляд на лечение, фармакологические и

организационные возможности./ Хрипун А.В., Кладова И.В., Кивва В.Н., Андреева Ж.А.:

Медицинский форум, 2017 - №2 (4). - С. 36-42.

7. Спастичность: клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Бойко А. Н. [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 272 с.

8. Угри : учеб. пособие для врачей / В. И. Альбанова, О. В. Забненкова. - 2-е изд.,

перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 240 с.

9. Фокальные дистонии: диагностика и лечение с использованием ботулинотерапии / Орлова О.Р., Костенко Е.В. и др.: МЕДпресс, 2018 - 112 с.

10. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 768 с.

#### Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Лица, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, получают удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из АНО ДПО «ЦМИ», выдается справка об обучении или периоде обучения.

1. **Итоговая аттестация**

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

1. **Оценочные материалы**

 **Критерии оценивания**

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

**Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования**

1. В течение какого периода прогрессирует цервикальная дистония?
2. 1-2 месяца
3. 1-3 года
4. 10 лет
5. 2-5 лет
6. 6-9 месяцев
7. Для медикаментозной терапии дистонии используются следующие следующие группы препаратов
8. антибиотики
9. антидепрессанты
10. мио релаксанты
11. холинолитики
12. К дистонии специфического вида действия относятся
13. блефароспазм
14. генерализованная дистония
15. миоклонус-дистония
16. миоклонус-паркинсонизм
17. писчий спазм
18. Какая дистония проявляется только при выполнении определенных действий и задач?
19. действие - специфичная
20. пароксизмальная
21. персистирующая
22. с суточным колебаниями
23. При какой форме дистонии наблюдается феномен гиперэкплексии (подпрыгивание, вздрагивание при неожиданных стимулах)?
24. блефароспазм
25. генерализованная дистония
26. ларингеальная дистония
27. фарингеальная дистония
28. цервикальная дистония
29. К какому блоку заболеваний по МКБ-10 относится мигрень?
30. эпизодические и пароксизмальные расстройства
31. поражения отдельных нервов, нервных корешков и сплетений
32. другие нарушения нервной системы
33. Назовите основные характеристики головной боли при мигрени?
34. постепенно нарастающая
35. диффузная
36. пульсирующая
37. односторонняя
38. двусторонняя
39. Что относится к осложнениям мигрени?
40. мигренозный инфаркт
41. мигренозный статус
42. синдром циклическох рвот
43. спорадическая гемиплегическая мигрень
44. персистирующая аура без инфаркта
45. Сколько выделяют типов семейной гемиплегической мигрени?
46. 5 типов
47. 4 типа
48. 6 типов
49. 3 типа
50. На каких данных основывается диагностика мигрени?
51. на основании жалоб
52. на данных осмотра
53. на данных нейровизуализационных методов исследования
54. на данных анамнеза

#### Составитель программы: