

**Дополнительная профессиональная
ПРОГРАММА**
повышения квалификации

«Основы современной электромиографии»
(базовый уровень)

Программа предусматривает повышение уровня подготовки врачей по диагностике пациентов с разными заболеваниями нервной системы при помощи электромиографии.

Категория слушателей: врачи неврологи, врачи функциональной диагностики.

Продолжительность обучения: 72 часа.

Форма обучения: очная.

По итогам обучения выдается удостоверение о повышении квалификации.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

I. Основы стимуляционной ЭМГ.

1. Основы стимуляционной ЭМГ. Физиология проведения импульса по нерву. Понятия и термины, используемые в клинической стимуляционной ЭМГ (супрамаксимальный ток, М-волна; амплитуда, латентность и форма ответа, скорость проведения). Методические основы наложения электродов и поиск точки стимуляции моторного нерва для получения адекватного ответа; топографическая анатомия основных моторных нервов рук и ног, а также моторных точек мышц-мишеней. Отработка практических навыков регистрации параметров стимуляции срединного, локтевого, лучевого, а также малоберцового и большеберцового нервов. Исследование ветвей лицевого нерва. Короткие нервы рук и ног – бедренный и подмышечный нервы.

2. Определения типа поражения периферических нервов: аксональные и демиелинизирующие нарушения; понятие блока проведения импульса по периферическому нерву.

3. Правила пользования нормативными показателями.

4. Правила составления заключения.

II. F-волны.

1. F-волны. Механизмы формирования F-волн. Исследование F-волн по стандартной методике при стимуляции локтевого и срединного нервов. Исследование F-волн по стандартной методике при стимуляции малоберцового и большеберцового нервов. Принципы оценки параметров F-волн, нормативы

2. Основы исследования сенсорных волокон периферических нервов рук и ног. Методические основы наложения электродов и поиск точки стимуляции сенсорного нерва для получения адекватного ответа; топическая анатомия основных сенсорных нервов рук и ног. Принципы ортодромной и антидромной стимуляции. Методические основы исследования сенсорных волокон нервов рук (срединный, локтевой и лучевой нервы). Методические основы исследования сенсорных волокон нервов ног (икроножный и поверхностный малоберцовый и подкожный нервы ног)

III. Принципы игольчатой ЭМГ.

1. Общие принципы игольчатой ЭМГ. Виды игольчатой ЭМГ: стандартная, интерференционная, количественная. Понятие денервационно-реиннервационного процесса: основные виды спонтанной активности мышечных волокон и правила их оценки; варианты изменения параметров ПДЕ в зависимости от уровня поражения периферического нейромоторного аппарата; рекомендации по формированию заключения после ЭМГ обследования игольчатыми электродами.

2. Алгоритмы исследования при подозрении на: поражение мотонейронов; первично-мышечное поражение; поражение периферических нервов; нервно-мышечной передачи.

3. ЭМГ одиночного мышечного волокна. ЭМГ эквивалент процесса денервации и распада мышечных волокон. Механизмы формирования реиннервационных и первично-мышечных изменений, их выявление при помощи игольчатой ЭМГ.

4. Отработка практических навыков

IV. Основы проведения ЭМГ при миастенических синдромах.

1. Основы физиологии нервно-мышечной передачи.
2. Нарушения нервно-мышечной передачи миастенического типа.
3. Нарушения нервно-мышечной передачи при пресинаптических расстройствах.
4. Типичные примеры нарушения нервно-мышечной передачи при миастении и синдроме Ламберта-Итона, ботулизме.
5. Полиморфизм миастенических синдромов - конгенитальные миастенические синдромы.
6. Принципы определения надежности нервно-мышечной передачи с использованием метода ритмической стимуляции в диагностике миастении (стандартный декремент-тест 3 Гц): методические основы тестирования мышц лица, плечевого пояса и рук (круговой мышцы глаза, двубрюшной, дельтовидной, трапецевидной мышцы и абдуктора 5-го пальца кисти); правила оценки получаемых результатов: нормальные показатели и признаки патологии.
7. Принципы диагностики серопозитивной и серонегативной миастении и прочих миастенических синдромов. Нюансы при MuSK-позитивной и глазной форме миастении.

V. Принципы диагностики при полиневрапатиях.

1. Контроль теоретических основ (тестирование) и практических навыков (демонстрация методов исследования и интерпретация результатов).
2. Диагностика компрессионно-ишемических и посттравматических невропатий, поражения плечевого сплетения и корешков спинного мозга.
3. Принципы диагностики полиневропатий (алгоритмы).

4. Первично-мышечных заболеваний.
5. Патологии нейронального характера.
6. Патологии синаптического характера.
7. Разбор сложных клинико-электромиографических случаев из практики.