

**Дополнительная профессиональная  
ПРОГРАММА**  
*повышения квалификации*

**«Ультразвуковая доплерография магистральных  
артерий головы в практике врача невролога»**

*Программа предусматривает повышение уровня подготовки врачей по  
технике проведения ультразвукового исследования артерий головы.*

**Категория слушателей:** врачи неврологи, врачи функциональной  
диагностики.

**Продолжительность обучения:** 36 часов.

**Форма обучения** – очная.

*По итогам обучения выдается удостоверение повышения квалификации.*

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ**

**1. Физические основы метода ультразвуковой диагностики, понятие  
дуплексного, триплексного сканирования:**

- Основные показания проведения ультразвукового триплексного сканирования магистральных артерий головного мозга.
- Клинические аспекты сосудистой патологии головного мозга.

**2. Методика исследования каротидного и вертебрально-базилярного  
бассейна в норме:**

- Методика визуализации общей сонной артерии, бифуркации общей сонной артерии, наружной и внутренней сонных артерий.
- Методика исследования позвоночных артерий на разных уровнях.
- Методика исследования интракраниальных артерий головного мозга.
- Функциональные пробы при проведении УЗИ.

### **3. Атеросклероз артерий головного мозга и УЗИ:**

- Определение, основные термины.
- Визуализация атеросклеротической бляшки: эпидемиология, локализация поражения, типы бляшек.
- Оценка степени стеноза сосуда при сопоставлении с референтными данными.
- Оценка эффективности каротидной эндартериэктомии методом УЗИ.
- Клинические вопросы атеросклеротического поражения магистральных артерий головного мозга (субкортикальная атеросклеротическая деменция Бинсвангера).

### **4. Деформации магистральных артерий головного мозга в свете УЗИ:**

- Определение, виды, основные понятия.
- Методы оценки гемодинамической значимости деформаций магистральных артерий головного мозга.
- Клинические вопросы деформаций магистральных артерий головного мозга.

### **5. Диагностика иной патологии магистральных артерий головного мозга методом УЗИ:**

- Неспецифические васкулиты, ультразвуковая диагностика
- Диссекции магистральных артерий головного мозга: определение, клиника, варианты УЗИ диагностики.
- Спонтанное тромбообразование в артериях головного мозга: клиника и УЗИ диагностика.
- Преходящие сосудистые компрессионные синдромы: клиника и УЗИ диагностика
- Аномалии магистральных артерий головного мозга: клинические аспекты и УЗИ диагностика.
- Травматические поражения магистральных артерий: УЗИ диагностика.
- Опухоли каротидного гломуса (хемодектомы): клинические аспекты и УЗИ диагностика.

## **6. Редкие сосудистые синдромы, выявляемые при УЗИ:**

- Синдром переходящей церебральной вазоконстрикции.
- Аутосомно-доминантная артериопатия.
- Болезнь Мойя-Мойя.
- Идиопатический стеноз средней мозговой артерии.
- Фибро-мышечная дисплазия.

## **7. Болезни венозной системы головного мозга, обнаруживаемые при УЗИ:**

- Нормальная анатомия и физиология венозной системы головного мозга.
- Ультразвуковое исследование экстра- интрацеребральных вен.
- Тромбозы венозных синусов и экстрацеребральных вен.
- Динамическая и постоянная компрессия венозных вен.
- Клинические аспекты патологии вен головного мозга.

## **8. Дифференциальная диагностика и семиотика жалоб при сосудистой патологии головного мозга:**

- Методы клинического осмотра пациентов с сосудистой патологией головного мозга.
- Основные субъективные и объективные жалобы.
- Дифференциальный диагноз в ангионеврологии.