

# АЛМАТЫ

ОЧНЫЙ ЦИКЛ  
ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ

## СОВРЕМЕННЫЕ СТАНДАРТЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ



## ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас пройти обучение на очном цикле повышения квалификации «Современные стандарты клинической эхокардиографии», который пройдет в г. Алматы под руководством доктора медицинских наук Новикова Владимира Игоревича.

Преподавателем цикла является эксперт в области кардиологии с многолетним стажем практической работы. Освоение программы обеспечит клиническую подготовку, приобретение современных знаний и навыков по вопросам эхокардиографии с позиции современных рекомендаций. В ходе обучения детально разбираются методики выполнения исследований в различных режимах.

По завершении обучения сдается итоговое компьютерное тестирование и выдается удостоверение о ПК государственного (установленного) образца 144 часа с начислением ЗЕТ в рамках системы НМО Минздрава РФ (144 ЗЕТ).



ЛЕКТОР

## БАРТОШ-ЗЕЛЕНАЯ Светлана Юрьевна

**Доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры функциональной диагностики ФГБОУ ВО «СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА» МИНЗДРАВА РОССИИ**

- ✓ В 1993 г. окончила Петрозаводский государственный университет, медицинский факультет, специальность лечебное дело
- ✓ Кандидатская диссертация «Метаболический синдром при ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии» 2000 г.
- ✓ Докторская диссертация «Метаболический синдром у женщин репродуктивного возраста» 2009 г.
- ✓ Член Российского общества кардиологов (РКО), Российской ассоциации специалистов по функциональной диагностике (РАСФД), European Association of Cardiovascular Imaging (EACVI), European Society of Cardiology (ESC), European Society of Atherosclerosis (EAS).  
Член редколлегии научно-практического рецензируемого журнала «Медицина: теория и практика»  
Medicine: theory and practice
- ✓ Автор более 260 публикаций в российских и международных изданиях, 7 глав в 3 руководствах для врачей, 5 монографий, 25 учебных пособий
- ✓ Является почетным участником, организатором и сопредседателем национальных и международных конгрессов и конференций. Личное участие с докладом на 186 Всероссийских и Международных мероприятиях
- ✓ Врач высшей категории, специализируется в области диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Профессиональные интересы: кардиоэндокринология, кардиопульмонология, кардионеврология, кардиоонкология. Структурно-функциональная оценка миокарда (эхокардиография как левых, так и правых отделов сердца, включая 3D, Speckle Tracking) при сердечной и легочной патологии; стресс-эхокардиография при коронарной (ишемическая болезнь сердца, постинфарктный кардиосклероз) и некоронарной (пороки сердца, кардиомиопатии и др.) патологии

ДЛЯ КОМФОРТНОГО ОБУЧЕНИЯ КОЛИЧЕСТВО КУРСАНТОВ НА ЦИКЛЕ ОГРАНИЧЕНО.

# ПЛАН ЦИКЛА

## 1 день Методика ЭхоКГ

### БАЗОВАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКАЯ МЕТОДИКА

Стандартные и модифицированные сечения и доступы.  
Двухмерная и одномерная ЭхоКГ на уровне аорты, митрального, трикуспидального, пульмонального клапанов, левого и правого желудочков.  
Импульсный, постоянно-волновой и цветовой доплеровские режимы. Преимущества и особенности применения

### НОВЫЕ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДИКИ

Тканевая доплеровская ЭхоКГ, понятие, возможности и недостатки.  
Тканевая недоплеровская ЭхоКГ.  
Преимущества спекл-трекинг-ЭхоКГ.  
Понятие о деформации камер сердца. Основные показатели деформации. Клиническое значение спекл-трекинг ЭхоКГ.  
Трехмерная ЭхоКГ. Клиническая необходимость использования.  
Техническое обеспечение для применения новых методик (Strain, 3D-режим).

### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Знакомство с практическим применением ЭхоКГ  
Выведение необходимых УЗ сечений для корректной визуализации и последующих дальнейших расчетов, отражаемых в ЭхоКГ-заключении.

## 2 день

### Количественная ЭхоКГ. Формирование ЭхоКГ-заключения в норме

#### КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭХОКГ-1

Измерение размеров и объемов правых левых камер сердца.  
Варианты гипертрофии и ремоделирования левого желудочка.  
Подходы к диагностике правых камер сердца до- и после 2010 года, ASE/EAE/CSE, ASE/ EACVI (2005, 2010, 2015, 2017, 2020).  
Отличия правого желудочка и особенности исследования правых отделов сердца.  
Исследование аорты на разных уровнях

#### КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭХОКГ-2

Систолическая и диастолическая функция правого и левого желудочков.  
Преимущества и недостатки различных методов оценки сократимости.  
Кровотоки на клапанах в норме

#### АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ В НОРМЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.

Проведение эхокардиографического исследования и выполнение эхокардиографического заключения.

## 3 день

### ИБС. Заболевания Аорты.

#### ЭХОКАРДИОГРАФИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

#### ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ИБС

#### СТРЕСС-ЭХОКГ ПРИ ИБС, ВКЛ. ВСЕ ВИДЫ СТРЕСС-АГЕНТОВ

(до- и после реваскуляризации).  
Заболевания Аорты и возможности ЭхоКГ-визуализации.

#### ПРАКТИКА-СЕМИНАР

Разбор сложных клинических случаев по теме ИБС.  
Проведение эхокардиографического исследования и выполнение эхокардиографического заключения

## 4 день

### Пороки

#### АОРТАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ. АОРТАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

ЭхоКГ - ключевой инструмент диагностики для первичной неинвазивной оценки Ао стеноза.  
Интегрированный подход к оценке Ао стеноза.  
Рекомендации EACVI/ASE. ЭхоКГ-классификация (с учетом кровотока и градиента), ошибки измерения и расхождения в эхокардиографической оценке аортального стеноза. Низкоградиентный Ао стеноз. «Classical» и «Paradoxical» Low – flow, Low – gradient. Степень выраженности аортального стеноза  
Возможности ЭхоКГ-оценки Ао недостаточности и оценка степени тяжести Ао недостаточности.

#### МИТРАЛЬНЫЙ СТЕНОЗ.

Анатомия и морфология митрального клапана. Различия митрального стеноза ревматического и неревматического генеза. Современные рекомендации по оценке функции митрального клапана при МС.  
Количественная оценка площади митрального клапана (ограничения и преимущества разных методов). Степень выраженности митрального стеноза.

#### МИТРАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Этиология. Первичная и вторичная митральная недостаточность.  
Типы и оценка степени тяжести митральной недостаточности.

#### СТРЕСС-ЭХОКГ ПРИ АОРТАЛЬНЫХ И МИТРАЛЬНЫХ ПОРОКАХ СЕРДЦА

#### ПРАКТИКА-СЕМИНАР

Разбор сложных клинических случаев по теме пороки сердца.  
Проведение эхокардиографического исследования и выполнение эхокардиографического заключения.

# ПЛАН ЦИКЛА

## 5 день Кардиомиопатии

### КАРДИОМИОПАТИИ И ЭХОКГ

Современная классификация кардиомиопатий.

Роль эхокардиографии в диагностике различных форм КМП и критерии диагностики.

### ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КМП

Типы ГКМП. Обструктивная форма гипертрофической КМП.

Варианты обструкции (пути оттока ЛЖ и срединно-желудочковая обструкция).

Провокационные пробы.

### ДИЛАТАЦИОННАЯ КМП.

ЭхоКГ-признаки дилатационной кардиомиопатии и оценка функции. Необходимость проведения СТРЕСС-ЭХОКГ ПРИ КМП

### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Проведение эхокардиографического исследования и составление эхокардиографического заключения.

Выведение необходимых УЗ сечений для корректной визуализации и последующих дальнейших расчетов, отражаемых в ЭхоКГ-заключении.

## 6 день

### Легочная гипертензия, ТЭЛА образования в сердце

ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ (ЭхоКГ и стресс-ЭхоКГ)

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

ОБРАЗОВАНИЯ В СЕРДЦЕ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ

СЕМИНАР-ПРАКТИКА по всем вопросам ЭхоКГ.



Учебный центр «ЭКСПРОМЕД» осуществляет образовательную деятельность на основании государственной лицензии Л035-01277-66/00195466, выданной 14.04.2021 г. Министерством образования и молодежной политики Свердловской области.



Место проведения:  
РК, г. Алматы,  
ул. Каныша Сатпаева, дом 90/52,  
офис компании «Medtrade»

**БУДЕМ РАДЫ ВСТРЕЧЕ С ВАМИ!**

**ПОЛУЧИТЬ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ВЫ МОЖЕТЕ ПО ТЕЛЕФОНАМ ОТДЕЛА ПРОДАЖ УЧЕБНОГО ЦЕНТРА «ЭКСПРОМЕД»:**

ЗАРЕГИСТРИРОВАТЬСЯ НА ШКОЛУ  
МОЖНО НА САЙТЕ **WWW.UZI.EXPERT**  
В РАЗДЕЛЕ «ОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ» -  
«ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ» -  
«Г. АЛМАТЫ»

+7 982-620-07-27   

 **uc@uzi.expert**

 **www.uzi.expert**

 8-800-200-78-01 (бесплатный вызов по России)

+7 (343) 287-50-60 (г. Екатеринбург)

+996 (312) 96-26-40 (Кыргызская Республика)