

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Астраханский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ  
«ДОППЛЕРОГРАФИЯ В КАРДИОЛОГИИ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Специальность: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Квалификация: Врач ультразвуковой диагностики

Трудоемкость (ЗЕТ/акад.час.)	4 ЗЕТ/144 акад. часа
Цель учебной дисциплины	Формирование знаний об основных разделах доплерографии в кардиологии, подготовка квалифицированного врача ультразвуковой диагностики, обладающего системой профессиональных навыков и компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача ультразвуковой диагностики широкого профиля в условиях поликлинического или стационарного звена.
Задачи учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по вопросам доплерографии в области кардиологии.</li><li>2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача ультразвуковой диагностики, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.</li><li>3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере доплерографии в области кардиологии.</li><li>4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, провести квалифицированную диагностику, в том числе при ургентных состояниях, способного успешно решать свои профессиональные задачи.</li><li>5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по доплерографии в кардиологии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.</li></ol>

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО	Вариативная часть Блока 1 Дисциплины (модули), Б1.В.ДВ.01.01
Формируемые компетенции (индекс)	ПК-5, ПК-6
Результаты освоения дисциплины	<p style="text-align: center;"><b>Ординатор должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физику ультразвука</li> <li>- физические и технологические основы ультразвуковых исследований</li> <li>- принципы получения ультразвукового изображения в доплерографических режимах</li> <li>- принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов</li> <li>- биологические эффекты ультразвука и требования безопасности</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования</li> <li>- нормальную анатомию и нормальную физиологию человека</li> <li>- ультразвуковую анатомию и физиологию исследуемых органов и систем организма человека и плода</li> <li>- терминологию, используемую в ультразвуковой диагностике</li> <li>- ультразвуковую семиотику (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний и (или) состояний</li> <li>- основы проведения эндоскопического ультразвукового исследования</li> <li>- визуализационные классификаторы (стратификаторы)</li> <li>- информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения результатов ультразвуковых исследований</li> <li>- диагностические возможности и ограничения инструментальных исследований, использующихся при уточнении результатов ультразвукового исследования</li> <li>- методы оценки эффективности диагностических тестов</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Ординатор должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации</li> <li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования</li> <li>- выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</li> </ul>

медицинской помощи

- осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области
- выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования
- производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами доплерографии с качественным и количественным анализом
- выполнять функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований
- выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации
- оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний
- анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований
- сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований
- записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители
- архивировать результаты ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем
- оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение
- анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными
- консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий

**Ординатор должен владеть:**

- анализ и интерпретация информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации
- определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению ультразвукового исследования
- выбор методов ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

	<p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка пациента к проведению ультразвукового исследования</li> <li>- выбор физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования</li> <li>- проведение ультразвуковых исследований у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами доплерографии с качественным и количественным анализом</li> <li>- выполнение функциональных проб при проведении ультразвуковых исследований</li> <li>- выполнение измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации</li> <li>- оценка ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний</li> <li>- анализ и интерпретация результатов ультразвуковых исследований</li> <li>- сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований</li> <li>- запись результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители</li> <li>- архивирование результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем</li> <li>- оформление протокола ультразвукового исследования, содержащего результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение</li> <li>- анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</li> <li>- консультирование врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий.</li> </ul>
<p>Основные разделы учебной дисциплины</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы доплер-эхокардиографии.</li> <li>2. Допплерографическое исследование при эхокардиографии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Допплерографическое исследование в стандартных эхокардиографических позициях</li> <li>• Митральный клапан</li> <li>• Аортальный клапан</li> <li>• Трикуспидальный клапан</li> <li>• Клапан легочной артерии</li> <li>• Протезированные клапаны сердца</li> </ul> </li> </ol>
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Лекции, практические и семинарские занятия, самостоятельная работа ординатора.</p>

Используемые информационные, инструментальные, программные средства обучения	Использование в процессе занятий мультимедийных презентаций, разбора конкретных клинических примеров. Внеаудиторная работа: работа с учебной литературой, подготовка рефератов.
Формы текущего контроля	Тестирование, собеседование, решение типовых ситуационных задач – описание исследований, опрос.
Формы промежуточной аттестации	Зачет