

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Астраханский Государственный Медицинский Университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по последипломному образованию,  
д.м.н., профессор М.А. Шаповалова  
  
*Шаповалова*  
«*17*» *мая* 20*20* г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**Дисциплины по выбору**  
**«Особенности сердечно – сосудистой патологии у беременных»**

по специальности 31.08.36 «Кардиология»  
Уровень подготовки - подготовка кадров высшей квалификации  
Кафедра кардиологии ФПО  
Форма обучения – очная  
Семестры – 3.  
Зачетные единицы – 4.  
Зачеты – 4.

Астрахань 2020г.

Рабочая программа дисциплины по выбору «Особенности сердечно – сосудистой патологии у беременных» разработана в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по специальности кардиология, 31.08.36.

Разработчики:

  
(подпись)

д.м.н., доцент Чернышева Е.Н  
(ФИО)

  
(подпись)

к.м.н., доцент Ковалева Н.А  
(ФИО)

Рабочая программа дисциплины по выбору «Особенности сердечно – сосудистой патологии у беременных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры кардиологии ФПО.

« 20 » мая 2020 года, протокол № 9.

Зав. кафедрой кардиологии ФПО,  
д.м.н., доцент Чернышева Елена Николаевна

  
(подпись)

## **Б1. В. ДВ2.**

# **«ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ У БЕРЕМЕННЫХ»**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Сердечно - сосудистые заболевания у беременных женщин занимают первое место среди всей экстрагенитальной патологии. Частота обнаружения болезней сердца у них колеблется от 0,4 до 4,7 %. В последнее время наблюдается увеличение числа беременных и рожениц, страдающих ССЗ, что объясняется рядом причин: ранней диагностикой заболеваний сердца, расширением показаний к сохранению беременности, увеличением группы женщин, оперированных на сердце, и числа серьёзно больных женщин, которые либо сами, либо с разрешения врачей решают сохранить беременность, будучи уверенными в успехе медицинской науки и практики. В связи с этим, крайне важным является обучение ординаторов особенностям течения сердечно – сосудистых заболеваний, диагностики и лечения данной патологии у беременных женщин.

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является формирование у ординаторов системы знаний о течении сердечно – сосудистой патологии у беременных женщин, сформировать умения определять тактику диагностики и лечения данной категории пациентов.

### **Задачи:**

1. Сформировать у ординаторов умения по клинко-инструментальному обследованию беременных женщин с артериальной гипертензией. Усвоить основные принципы лечения этих пациентов.
2. Сформировать у ординаторов умения по клинко-инструментальному обследованию беременных женщин с врождёнными (ВПС) и приобретёнными пороками сердца (ППС). Научить правильно формулировать диагноз в соответствии с классификацией, назначать рациональную терапию, определять показания к хирургической коррекции порока или прерыванию беременности.
3. Сформировать у ординаторов умения по клинко-инструментальному обследованию беременных женщин с воспалительными заболеваниями сердца. На основании данных клинического, лабораторного и инструментального исследований выявлять синдромы, начиная с ведущего, правильно формулировать диагноз в соответствии с классификацией, назначать рациональную терапию.
4. Способствовать формированию у ординаторов умений по клиническому обследованию беременных женщин с кардиомиопатиями, разобрать этапы диагностического поиска при постановке диагноза кардиомиопатии. Научить правильно оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, на основании данных обследования выявлять синдромы, начиная с ведущего, правильно формулировать диагноз в соответствии с классификацией, определять тактику ведения при беременности, назначать рациональную терапию.
5. Обучить целенаправленному обследованию беременных женщин с нарушениями ритма и проводимости, с последующим выбором рациональной терапии.
6. Обучить ординаторов четким и скоординированным действиям при возникновении неотложных кардиологических состояний у беременных женщин (гипертонические кризы, отек легких, ТЭЛА и т.д.)

## **2. Место дисциплины в структуре программы ординатуры:**

Дисциплина «Особенности сердечно – сосудистой патологии при беременности» относится к Блоку 1 Дисциплины вариативной части и является дисциплиной по выбору Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.36 Кардиология. Дисциплина по выбору «Особенности сердечно-сосудистой патологии у беременных» относится к циклу обязательных дисциплин, изучается в 3 семестре.

Основные знания, необходимые для изучения данного раздела формируются при изучении дисциплин:

Физиология – адаптационные изменения, происходящие в организме женщины при физиологически протекающей беременности.

Патанатомия - патоморфологические изменения при артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности, некоронарогенных заболеваниях сердца, врожденных и приобретенных пороках сердца, нарушениях ритма и проводимости.

Пропедевтика внутренних болезней - методы физикальной, лабораторной и инструментальной диагностики при артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности, некоронарогенных заболеваниях сердца, приобретенных пороках сердца, нарушениях ритма и проводимости.

Фармакология - фармакологическое действие основных кардиологических препаратов с учетом воздействия на мать и плод. Умение выписать рецепты.

**3. Объекты профессиональной деятельности.** Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля) являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

- население;

- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**4. Виды профессиональной деятельности,** к которым готовятся выпускники, освоившие рабочую программу дисциплины (модуля):

- профилактическая; - лечебная;

- диагностическая; - реабилитационная

**5. Требования к результатам освоения дисциплины:** Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- 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 (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (МК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (МК-9)
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (МК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (МК-11);

### **В результате изучения дисциплины ординатор должен:**

#### **Знать:**

- регуляцию артериального давления в норме и изменения, происходящие с сердечно – сосудистой системой во время беременности
- современную этиологию и теории патогенеза артериальной гипертензии, классификацию при беременности.
- клиническую картину артериальной гипертензии, диагностические критерии АГ, осложнения артериальной гипертензии при беременности.
- фармакологические свойства и дозы гипотензивных препаратов, которые возможно применять при беременности. Целевые уровни АД, тактику лечения артериальной гипертензии, профилактику развития сердечно - сосудистых осложнений и осложнений, связанных с физиологическим развитием плода.
- этиологию врождённых и приобретённых пороков сердца
- особенности жалоб и анамнеза при различных формах ВПС и ППС, классификацию ВПС и ППС у беременных.
- показания к медикаментозному и хирургическому лечению порока во время беременности или же прерыванию беременности по медицинским показаниям.
- эпидемиологию, этиологию и патогенез инфекционного эндокардита, факторы риска. Особенности течения при беременности.
- этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию инфекционного эндокардита с учетом беременности. Показания к хирургическому лечению или прерыванию беременности.- определение миокардита. Эпидемиологию. Этиологию и патогенез заболевания. Современную классификацию миокардита.
  - клиническую картину миокардита, возможные осложнения при беременности.
- Интерпретацию лабораторно-инструментальных методов исследования.
  - этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию миокардита. Показания к хирургическому лечению и прерыванию беременности.
  - определение кардиомиопатий, факторы риска. Эпидемиологию. Этиологию и патогенез заболевания, клинические проявления с учетом беременности. возможные осложнения и их профилактика.
    - этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию кардиомиопатий, не нарушающую физиологического развития плода. Показания к хирургическому лечению или прерыванию беременности.
    - этиотропную, патогенетическую и симптоматическую терапию при нарушениях ритма и проводимости на фоне беременности.
    - основные понятия об отеке легких.

- этиологию, патогенез, клинические и рентгенологические проявления тромбоэмболии легочной артерии, электрокардиографическую и лабораторную диагностику легочной тромбоэмболии (инфаркта легкого) на фоне беременности,
- основные принципы интенсивной терапии ТЭЛА с учетом беременности.
- классификацию, патогенез и клиническую картину гипертонических кризов у беременных женщин.
- тактику оказания неотложной помощи при гипертонических кризах с учетом беременности.

**Уметь:**

- выявлять факторы риска развития артериальной гипертензии и их стратификацию при беременности.
- выделить ведущие симптомы при артериальной гипертензии. Составить индивидуальную схему диагностического поиска и интерпретировать эти данные при АГ. Определять степень тяжести и стадию заболевания согласно классификации при беременности.
- назначать беременной женщине с артериальной гипертензией лечение, включающее диетическое питание и группы медикаментов, которые не приведут к нарушению роста и развития плода.
- целенаправленно диагностировать врождённые и приобретённые пороки сердца.
- интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований, составить план дополнительного обследования, при нетипичном течении заболевания и оценить его результаты у беременных женщин.
- определять прогноз и дать рекомендации по диспансерному наблюдению после беременности.
- целенаправленно диагностировать воспалительные заболевания сердца - инфекционный эндокардит, миокардит. Составить план обследования. Интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований у беременных женщин.
- формулировать и обосновывать развернутый клинический диагноз с учетом принятой классификации ВОЗ.
- назначать рациональную терапию, определять режим дозирования и адекватность дозы, длительность лечения с учетом того, чтобы не навредить развитию и росту плода.
- определять показания к оперативному лечению инфекционного эндокардита и прерыванию беременности по медицинским показаниям.
- целенаправленно диагностировать кардиомиопатии. Интерпретировать данные основных лабораторных, инструментальных исследований с учетом беременности.
- назначать рациональную терапию, определять режим дозирования и адекватность дозы, длительность лечения с учетом того, чтобы не навредить развитию и росту плода.
- определять показания к оперативному лечению и прерыванию беременности по медицинским показаниям.
- диагностировать нарушения ритма и проводимости.
- на основании знания, этиологии, патогенеза, клиники (анамнез, данные объективного обследования) поставить предварительный диагноз, составить программу обследования беременной женщины
- определить тактику ведения беременной женщины в данный момент, оценив степень ургентности ситуации;
- провести подбор антиаритмических препаратов с обоснованием критериев рационального выбора антиаритмических средств для нормализации сердечного ритма с учетом воздействия на плод.
- определить тактику лечения отека легки, нарушения ритма, проводимости и других осложнений.
- определить тактику ведения больного с отеком легких, аритмиями на догоспитальном и госпитальном этапе.

- на основании жалоб и физикального обследования пациентов диагностировать ТЭЛА, определять клинические симптомы и синдромы, которые характерны для клинической картины тромбоэмболия лёгочной артерии. Работать с алгоритмами и схемами оценки вероятности ТЭЛА. Знать какие особенности клинического течения ТЭЛА могут быть на разных сроках беременности.

- на основании предварительного клинического диагноза определить характер лечения больного с ТЭЛА, определить принципы консервативного или оперативного лечения, необходимую диету и режим у беременных женщин.

- диагностировать неотложные состояния, при повышении АД во время беременности (гипертонические кризы).

- оказать неотложную помощь при гипертонических кризах во время беременности и определится с дальнейшей тактикой ведения беременной женщины.

**Владеть:**

правильным ведением медицинской документации беременной женщины;

- методами общеклинического обследования беременных женщин;

- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у беременных женщин;

- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением беременной женщины к соответствующему врачу - специалисту;

- алгоритмом развернутого клинического диагноза у данной категории пациентов.

## 6. Содержание дисциплины

<b>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>Особенности сердечно-сосудистой патологии у беременных (ПК – 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11)</b>
<b>Тема 1. Артериальная гипертония при беременности.</b> Регуляция артериального давления в норме. Адаптационные изменения, происходящие в организме женщины при физиологически протекающей беременности. Современная этиология и теории патогенеза артериальной гипертензии. Классификация АГ при беременности. Клиническую картину артериальной гипертензии, диагностические критерии АГ, осложнения артериальной гипертензии при беременности. Целевые уровни АД, тактику лечения артериальной гипертензии, профилактику развития сердечно - сосудистых осложнений и осложнений, связанных с физиологическим развитием плода. Лечение: фармакологические свойства и дозы гипотензивных препаратов, которые возможно применять при беременности.
<b>Тема 2. Врожденные и приобретенные пороки сердца при беременности.</b> Этиология врождённых и приобретённых пороков сердца. Особенности жалоб и анамнеза при различных формах ВПС и ППС. Классификацию ВПС и ППС у беременных. Ведение беременной женщины с протезированными клапанами. Тактика ведения беременных с пороками сердца. Показания к медикаментозному и хирургическому лечению порока во время беременности, прерыванию беременности по медицинским показаниям.
<b>Тема 3. Некоронарогенные заболевания миокарда при беременности.</b> Инфекционные эндокардиты, миокардиты, кардиомиопатии у беременных женщин. Дилатационная, гипертрофическая, рестриктивная кардиомиопатии - особенности течения при беременности, диагностика, лечение, прогноз. Показания к хирургическому лечению, прерыванию беременности по медицинским показаниям.

**Тема 4. Нарушения ритма и проводимости при беременности.** Механизмы развития и классификация нарушений ритма и проводимости. Программа обследования беременных женщин с нарушением ритма и проводимости. Основные принципы антиаритмической терапии при беременности: синдром слабости синусового узла, экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, фибрилляция предсердий, пароксизмальная желудочковая тахикардия при беременности. Тактика лечения нарушений проводимости сердца: синоатриальная, внутрисердечная, атриовентрикулярная, внутрижелудочковая блокады при беременности.

**Тема 5. Неотложная кардиология при беременности.** Отек легких: клинические проявления, диагностика, лечение. Жизнеугрожающие нарушения ритма: клинические проявления, диагностика, лечение. Тромбоэмболия легочной артерии: клиническая картина, диагностика, лечение. Профилактика тромбоэмболических осложнений при беременности.

**6.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ, 144 академических часа.**

Б1.В. ДВ	Дисциплины по выбору	ЗЕТ	ЧАСЫ	СР	ПР	ЛЕК- ЦИИ	ЗАЧЕ- ТЫ
Б1.В. ДВ 1	Особенности сердечно-сосудистой патологии у беременных	4	144	48	88	8	4

**6.2 Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:**

п/№	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
		Л	КПЗ	СР	всего	
1	Артериальная гипертония при беременности	2	20	12	34	Тестовый контроль, ситуационные задачи
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца при беременности	2	20	12	34	Тестовый контроль, ситуационные задачи
3	Некоронарогенные заболевания миокарда при беременности	2	20	12	34	Тестовый контроль, ситуационные задачи
4	Нарушения ритма и проводимости при беременности	1	14	6	21	Тестовый контроль, ситуационные задачи, зачет
5.	Неотложная кардиология при беременности	1	14	6	21	Тестовый контроль, ситуационные задачи
	<b>ИТОГО</b>	<b>8</b>	<b>88</b>	<b>48</b>	<b>144</b>	

### 6.3. Распределение лекций:

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ
1	Особенности системы кровообращения при беременности. АГ и беременность. Медикаментозная терапия АГ при беременности.	2
2	Ведение беременных с протезированными клапанами.	2
3.	Беременность и некоронарогенные заболевания миокарда.	2
4	Ведение беременных с нарушениями ритма и проводимости.	1
5	Ургентная кардиологическая патология при беременности.	1
	ИТОГО	8

### 6.4. Распределение тем клинических практических занятий:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ
1	Современная этиология и теории патогенеза артериальной гипертензии. Классификация АГ при беременности. Клиническую картину артериальной гипертензии, диагностические критерии АГ, осложнения артериальной гипертензии при беременности.	6
2	Клиническая картина артериальной гипертензии, диагностические критерии АГ, осложнения артериальной гипертензии при беременности.	3
3	Особенности ведения беременности при АГ в женских консультациях.	6
4	Зачет	3
5	Этиология врожденных и приобретенных пороков сердца. Особенности жалоб и анамнеза при различных формах ВПС и ППС.	3
6.	Классификацию ВПС и ППС у беременных. Тактика ведения беременных с пороками сердца.	3
7.	Показания к медикаментозному и хирургическому лечению порока во время беременности, прерыванию беременности по медицинским показаниям.	6
8.	Ведение беременности при ВПС. Часть 1. (дефект межжелудочковой перегородки, дефект межпредсердной перегородки, неполная атриовентрикулярная коммуникация, открытый артериальный проток, коарктация аорты и синдром Тернера.	3
9.	Ведение беременности при ВПС. Часть 2.(врожденный стеноз устья аорты, легочной артерии; аномалия Эбштейна, транспозиция магистральных сосудов, операция Фонтена, пороки группы Фалло, с-м Эйзенменгера)	6
10.	Зачет	3
11.	Лечение инфекционного эндокарита при беременности.	4
12.	Лечение перикардита на фоне беременности.	3
13.	Лечение миокардита при беременности.	4
14.	Ведение беременности при кардиомиопатиях. Особенности течения при беременности, диагностика, лечение, прогноз.	3
15.	Показания к хирургическому лечению, сохранению беременности или прерыванию беременности по медицинским показаниям при некоронарогенных заболеваниях миокарда.	4

16.	Зачет	3
17.	Тактика ведения беременных с нарушениями сердечного ритма: экстрасистолией, предсердными тахикардиями, наджелудочковыми тахикардиями (купирование и профилактическая антиаритмическая терапия отдельных видов НЖТ – пароксизмальная АВ узловая реципропная тахикардия)	3
18.	Тактика ведения беременных с нарушениями сердечного ритма: ФП, желудочковая тахикардия и фибрилляция желудочков.	4
19.	Тактика ведения беременных с нарушениями проводимости сердца.	3
20.	Зачет.	4
21.	Беременность и ОКС.	3
22.	Отек легких: клинические проявления, диагностика, лечение при беременности.	3
23.	Тромбоэмболия легочной артерии: клиническая картина, диагностика, лечение. Профилактика тромбоэмболических осложнений при беременности.	3
24.	Зачет	3
	ИТОГО	88

#### 6.5. Распределение самостоятельной работы ординатора (СРО) по видам:

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ
1	Работа с литературными и интернет источниками информации	24
2	Работа с литературными источниками информации	24
	ИТОГО	48

*\*виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Методика преподавания дисциплины «Особенности сердечно-сосудистой патологии у беременных» предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу ординатора.

По изучаемой дисциплине установлен перечень обязательных видов работы ординатора, включающий:

1. Посещение лекционных занятий
2. Решение практических задач и заданий на практическом занятии
3. Выполнение практических работ
4. Выполнение контрольных работ
5. Другие виды работ, определяемые преподавателем.

Текущий и промежуточный контроль успеваемости ординатора по дисциплине осуществляется преподавателем путем устного и письменного опроса. Итоговый контроль успеваемости ординатора включает в себя теоретический зачет по дисциплине.

Практические занятия проводятся в строгом соответствии с методическими указаниями для ординаторов и преподавателей. Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: чтение учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д., составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа со словарями, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа.

Для формирования умений: решение задач, и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений, выполнение схем, заполнение форм, решение ситуационных производственных задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование различных видов и компонентов профессиональной деятельности, Полученные знания и умения необходимы специалисту в его дальнейшей деятельности в сфере управления деятельностью фармацевтической организацией.

### **ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ, ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

ЭО и ДОТ по дисциплине кардиология применяется при проведении лекционных, практических занятий, текущего контроля. Формами дистанционного обучения могут быть: чат – занятия, веб – занятия, on line – конференции, видеолекции и другие формы через информационно – телекоммуникационную сеть «Интернет», а так же через образовательный портал Университета.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Примеры тестовых заданий:**

**1. Гестационная артериальная гипертензия — состояние, индуцированное беременностью и проявляющееся уровнем АД  $\geq 140/90$  мм рт.ст.:**

- 1) после 15 нед. ее развития;
- +2) после 20 нед. ее развития;
- 3) до наступления беременности или до 20 нед. ее развития;
- 4) в течение всей беременности.

**2. Хроническая артериальная гипертензия — повышение уровня АД  $\geq 140/90$  мм рт.ст., определяемое :**

- + 1) до наступления беременности или до 20 нед. ее развития;
- 2) после 20 нед. беременности и в течение 12 нед. после родов;
- 3) до наступления беременности или до 12 нед. ее развития;
- 4) в течение всей беременности.

**3. Системный специфичный для беременности синдром, развивающийся после 20-й нед. беременности и характеризующийся повышением АД  $\geq 140/90$  мм рт.ст., протеинурией, в ряде случаев проявлениями полиорганной недостаточности – это:**

- 1) Эклампсия;
- 2) Антифосфолипидный синдром;
- +3) Преэклампсия;
- 4) Гестационная АГ.

**4. К антигипертензивным препаратам, противопоказанным при беременности относят:**

- +1) лизиноприл;
- 2) метопролола сукцинат;
- 3) нифедипин;
- 4) метилдопа.

**5. При дилатационной кардиомиопатии прерывание беременности рекомендуется при снижении ФВ менее:**

- +1) 20%;
- 2) 40%;
- 3) 35%
- 4) 50%.

**6. Перипартальная кардиомиопатия:**

- 1) проявляется до наступления беременности или до 20 нед. ее развития;
- 2) проявляется с 12 нед. беременности и исчезает после родов;
- +3) проявляется в конце беременности или в первые месяцы после родов;
- 4) не связана с беременностью.

**7. Медикаментозная терапия СН при кардиомиопатии во время беременности проводится:**

- 1) БРА;
- 2) иАПФ;
- +3)  $\beta$ -адреноблокаторами;
- 4) антагонистами альдостерона.

**8. При тяжелой степени обструкции выносящего тракта ЛЖ при гипертрофической кардиомиопатии у беременной рекомендовано родоразрешение:**

- 1) через естественные родовые пути;
- 2) через естественные родовые пути с исключением потуг;
- 3) путем операции кесарево сечение под эпидуральной анестезией;
- +4) путем операции кесарево сечение под общим наркозом.

**9. Препаратом первой линии при беременности для купирования наджелудочковой тахикардии является:**

- 1) верапамил,
- 2) пропраналол,
- 3) дигоксин;
- +4) аденозинтрифосфат или аденозин.

**10. Электрическая кардиоверсия безопасна в:**

- +1) Любой период беременности ;
- 2) В первый триместр беременности;
- 3) Во второй триместр беременности;
- 4) В третий триместр беременности.

**11. Препаратами выбора для лечения желудочковой экстрасистолии у беременных являются:**

- 1) Блокаторы медленных кальциевых каналов;
- +2) Бета-адреноблокаторы;
- 3) Блокаторы калиевых каналов;
- 4) ивабрадин

**12. В качестве профилактической антиаритмической терапии при пароксизмальной антриовентрикулярной узловой реципрокной тахикардии при беременности используется:**

- 1) атенолол;
- 2) амиодарон;
- 3) верапамил;
- +4) дигоксин.

**13. К злокачественным аритмиям при беременности относятся:**

- 1) Правильного ответа нет;
- +2) Верно 3 и 4;
- 3) Желудочковая экстрасистолия  $\geq 10$  в час;
- 4) Эпизоды неустойчивой желудочковой тахикардии при наличии дисфункции левого желудочка.(Систолическая СН и/или ФВЛЖ  $< 40\%$ ).

**13. При беременности наиболее часто встречаются:**

- +1) АВ-блокады;
- 2) Синоатриальные блокады;

3) Внутрисердечные блокады;

4) Блокады ножек пучка Гиса.

**15. Первичная профилактика ВСС у беременных включает в себя назначение:**

+1) Бета-адреноблокаторов

2) дигоксина

3) Блокаторы медленных кальциевых каналов.

4) ивабрадина

## Задачи.

### Задача №1

Беременная А. 38 лет, Беременность 6-я, роды предстоят 3-и. Стоит на диспансерном учете у терапевта по поводу гипертонической болезни II стадии. На момент поступления в родильный дом срок беременности 26 недель, АД 180/90 – 185/100 мм.рт.ст., белок в моче 3 г/сут., отеки голеней, на КТГ – гипоксия плода.

Вопросы:

1. Диагноз?
2. Дальнейшая тактика?

Ответ:

1. Диагноз: Беременность 26 недель.  
Сочетанный поздний гестоз на фоне ГБ II стадии. Риск III.  
Хроническая плацентарная недостаточность. Гипоксия плода
2. Гипотензивная терапия – сульфат магния в/венно. В данном случае пролонгирование беременности противопоказано.

<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>Рекомендуемая литература</b>			
<b>Основная литература</b>			
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>
Л1.1	Кэмм А. Дж.	Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А. Дж. Кэмм, Т. Ф. Люшера, П. В. Серриуса ; пер. с англ. Е. В. Шляхто.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1480 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418727.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418727.html</a> (дата обращения 23.12.2019). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
Л1.2	Шляхто Е. В.	Кардиология : нац. руководство	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 800 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448106.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448106.html</a> (дата обращения 23.12.2019). - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Л1.3	Душляков Д. В.	Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448090.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448090.html</a> (дата обращения 23.12.2019). - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
Л1.4	Тюрин В. П.	Инфекционные эндокардиты	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 368 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425541.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425541.html</a> (дата обращения 23.12.2019). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
Л1.5	Моисеев В. С., Киягбаев Г.К.	Кардиомиопатии и миокардиты	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444771.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444771.html</a> (дата обращения 23.12.2019). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
Л1.6	Стрюк Р.И.	Заболевания сердечно-сосудистой системы и беременность	М.: ГОЭТАР – Медиа, 2010. - - 280с.
<b>Дополнительная литература</b>			
Л2.1	Родионов А. В.	Артериальная гипертензия : разговор с коллегой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442821.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442821.html</a> - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
Л2.2	Мравян С. Р., Петрухин В.А.	Пороки сердца у беременных	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416945.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416945.html</a> (дата обращения 23.12.2019). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.

Л2.3	Чазов Е. И., Карпов Ю.А.	Рациональная фармакотерапия сердечно- сосудистых заболеваний : руководство для практ. врачей	М.: Литтерра, 2014. - 1056 с. - Текст: электронный // Электронная библиотечная система «Консультант врача». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html</a> (дата обращения 23.12.2019). - Режим доступа : для авторизованных пользователей.
<b>Методические разработки</b>			
Л 3.1	Чичкова М.А., Ахминеева А.Х, Гальцев С.С., Кашин А.В.	Гипертрофическая кардиомиопатия	Издательство «Астраханская государственная медицинская академия» - Астрахань, 2012. – 215с.
Л 3.2	Севостьянова И. В.	Симптоматические артериальные гипертензии : учеб. пособие	Астрахань: Изд-во Астраханского ГМУ, 2019. - 37 с. - Библиогр.: с. 36. - Текст: электронный // Электронная библиотека Астраханского ГМУ. - URL: <a href="http://lib.astgmu.ru/elektronnyi-katalog">http://lib.astgmu.ru/elektronnyi-katalog</a> (дата обращения 23.12.2019).

### КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Дисциплина	Ф.И.О.	Занимаемая должность	Ученая степень, ученое звание	Вид работы	Специализация	Стаж научно-педагог. работы	Учебная нагрузка в часах
Дисциплина (модули)							
<b>Особенности сердечно – сосудистой патологии при беременности</b>	Чернышева Елена Николаевна	зав. каф.	д.м.н., доцент	основная	Кардиология	17	43
	Ковалева Наталия Алексеевна	доцент	к.м.н., доцент	основная	Кардиология	38	43
	Гайрабекова Фатима Руслановна	ассистент	к.м.н.	основная	Кардиология	4	43
	Буданова Виолетта Александровна	ассистент	к.м.н.	совмест.	Кардиология	19	15

## МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Аудиторный фонд

№	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
1.	2 (36 м <sup>2</sup> ; 36 м <sup>2</sup> ) на территории ГБУЗ АО ГКБ № 3 им. Кирова	ГБУЗ АО «Городская клиническая больница № 3», ул. Хибинская, 2.
2.	3 (80 м <sup>2</sup> конференц - зал на 4 этаже; 36 м <sup>2</sup> ; 24 м <sup>2</sup> - учебные комнаты на 1 и 3 этажах) на территории ФГУ "Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии";	ФГУ «Федеральный центр сердечно - сосудистой хирургии», Покровская Роща, 4.
3.	конференц - зал (60 м <sup>2</sup> ) на территории ГБУЗ АО «Областного кардиологического диспансера»,	ГБУЗ АО «Областной кардиологический диспансер», ул. Адмирала Нахимова, 133.
4.	Симуляционный центр	ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Бакинская, 121.

### Материально – технический фонд

МФУ – 1шт; мультимедийный проектор – 1шт; ноутбук -1 шт.; ПК – 1 шт, обучающий фантом для сердечно-легочной реанимации – 1шт; таблицы 18 шт., 70 видеофильмов, учебный автоматический дефибриллятор – 1шт; - комплект для проведения ручной ИВЛ Laerdal Silicone Resuscitators для взрослых – 1шт; 850 наглядных пособий: набор обучающих электрокардиограмм, рентгенограмм, томограмм с патологией ССС; интерактивная система обучения «Виртуальный пациент Боди Интеракт», тренажёр реанимации взрослого человека с интерактивным имитатором аритмий, с выполнением следующих функций: сердечно - лёгочная реанимация, манипуляции воздушных путей, внутривенная и внутримышечная инъекция (в руку), измерение кровяного давления, грудь для дефибрилляции; тренажер реанимации «Спасенная Анна», тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации Максим П-01. - ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России;

46 аппаратов (электрокардиографы, дефибрилляторы, аппараты ХМ ЭКГ, суточного мониторинга артериального давления, аппараты УЗИ, прикроватные мониторы, инфузоматы, компьютерный томограф, аппарат МРТ ангиографическая установка)- на договорной основе с ГБУЗ АО «Городской клинической больницей № 3», ГБУЗ АО «Областным кардиологическим диспансером», ФГУ «Федеральным центром сердечно - сосудистой хирургии», ГБУЗ «Икрянинской районной больницы».