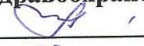


«Согласовано»  
Директор департамента науки и  
человеческих ресурсов Министерства  
здравоохранения Республики Казахстан  
 Каптагаева А.К.  
« 18 » 04 2018 г.

«Утверждаю»  
Ректор - Председатель  
Правления АО «Казахского медицинского  
университета непрерывного образования»  
Исмаилов Ж.К.  
  
« 18 » 04 2018 г.

### Рабочая учебная программа

По специальности: Скорая и неотложная медицинская помощь  
Наименование компонента по выбору: **Неотложная помощь в кардиологии**  
Вид обучения: ПК  
Контингент: для врачей скорой и неотложной медицинской помощи  
Количество учебных часов: 54/1 часа/неделя  
Лекций: 6 часов  
Семинарские занятия: 6 часов  
Практические занятия: 24 часов  
Самостоятельная работа слушателя: 18 часов

Алматы, 2018 г.





## Пояснительная записка

Высокий уровень заболеваемости, временной нетрудоспособности, инвалидности и смертности сохраняет за собой до настоящего времени сердечно-сосудистая патология. В связи с этим, подготовка врача, умеющего грамотно решать поставленные задачи, является одной из главных задач непрерывного медицинского образования.

Организация и обеспечение кардиологической помощи населению включает диагностику заболевания, лечение (стационарное и/или амбулаторно-поликлиническое), определение прогноза заболевания, экспертизу трудоспособности, профилактику и реабилитацию. Каждый этап ведения кардиологического больного базируется на объективной информации о функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы, полученной посредством использования современных высокоинформативных лабораторных и функциональных методов исследования. Проведение функционально-диагностических кардиологических исследований несложно с процедурной точки зрения, однако требует высокой квалификации врача при интерпретации полученных результатов.

Врач скорой помощи в современных условиях должен владеть научным методом мышления и быть в курсе многих международных многоцентровых исследований в области кардиологии, а также трактовать полученные результаты и оценивать их достоверность в соответствии с принципами доказательной медицины.

**Цель:** повышение квалификации врачей для решения профессиональных задач в области скорой и неотложной помощи в кардиологии в соответствии с принципами доказательной медицины и современными достижениями лечебно-диагностических, фармацевтических технологий.

### **Задачи:**

- обучение принципам организации кардиологической помощи взрослому населению в Республике Казахстан;
- приобретение специальных знаний и умений в кардиологии;
- приобретение специальных знаний, умений и навыков по диагностике и оказанию медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у взрослых и детей;
- выработать у врача специального врачебного поведения и умения, обеспечивающих решение профессиональных задач в области кардиологии на основе принципов доказательной медицины.

### **Слушатель должен**

#### **знать:**

- основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной кардиологической помощи в республике взрослому населению;
- современные представления об этиологии, патогенезе, профилактике, клинической симптоматике, классификации, дифференциальной диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы и пограничных состояний в кардиологической практике;
- функциональные методы исследования в кардиологии;
- новые методы исследования в кардиологии: ЭКГ высокого разрешения, дисперсионное картирование ЭКГ, вариабельность сердечного ритма;
- специальные методы исследования, используемые в кардиологической практике (электрокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ и АД, велоэргометрия, функциональные пробы с применением ЭКГ, эхокардиография трансторакальная и чрезпищеводная стресс-эхокардиография, доплеркартирование сосудистое и тканевое, рентгенография, компьютерная ангиография, магнитнорезонансная томография с контрастированием, биохимические, иммунологические и другие);
- основы фармакотерапии и фармакодинамики во взрослой и детской кардиологической практике, механизм действия основных групп лекарственных веществ, осложнения, вызванные их применением;

- организацию службы интенсивной терапии и реанимации во взрослой и детской кардиологической клинике;
- принципы диетотерапии кардиологических больных, основы рационального питания здорового и больного ребенка; основы парентерального питания;
- основы профилактики и реабилитации сердечно-сосудистой патологии;
- клинические протоколы и медико-экономические стандарты оказания кардиологической помощи взрослым и детям;
- принципы и технологии организации обучающих школ для кардиологических больных;
- принципы и правила оформления инвалидности лицам с сердечно-сосудистой патологией;
- уметь: - установить клинический диагноз и провести дифференциальную диагностику кардиологических заболеваний у взрослых и детей;
- оценить у взрослых и детей результаты:
  - электрокардиограммы (стандартной и т.д.);
  - холтеровского мониторирования ЭКГ, АД (СМАД);

**Владеть навыками:**

- диагностики и оказания первой и неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях: кардиогенный шок; бронхоспастический синдром; гипертонический криз; нарушения ритма сердца; ангинозный статус; острая сосудистая недостаточность; острая дыхательная недостаточность; инфекционно-токсический шок;
- проведения реанимационных мероприятий (искусственное дыхание «рот в рот» и «рот в нос», закрытый массаж сердца);
- купирования гипертонического криза, болевого синдрома, обструктивного синдрома;
- оказания помощи при обмороке, ангинозном статусе;
- проведения и интерпретации результатов ЭКГ по стандартным и дополнительным отведениям;
- интерпретации результатов ЭхоКГ;
- проведения и интерпретации результатов суточного мониторирования артериального давления;
- проведения и интерпретации результатов суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру;
- проведения и интерпретации результатов ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) периферических сосудов.

**3. Учебно-тематический план лекций, семинаров, практических занятий, самостоятельной работы слушателя и их объем в часах по циклу: «Неотложная помощь в кардиологии»**

№ п/п	Темы занятий	Количество учебных часов				Всего часов
		лекций	Практ. занят.	семинаров	СРС	
1	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь	1	4	1	3	9
2	Ишемическая болезнь сердца. (ИБС). Классификация. Клиника, диагностика, неотложная помощь	1	4	1	3	9
3	Острый коронарный синдром. Тромболизис при ОКС	1	4	1	3	9
4	ИБС, инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта. Неотложная помощь при ИМ	1	4	1	3	9
5	Нарушения ритма и проводимости. Неотложная помощь.	1	4	1	3	9
6	Тромбоэмболия легочной артерий. Неотложная	1	4	1	3	9

	помощь					
	Итоговый контроль					2
	<b>Всего</b>	6	24	6	18	54

#### 4. Тематический план лекций

№	Наименование тем лекций	Краткое содержание	часы
1	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь.	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь при кризах	1
2	Ишемическая болезнь сердца.(ИБС).	ИБС, этиопатогенез, классификация, формы и варианты. Стенокардия: классификация, клиника, диагностика, неотложная помощь.	1
3	Острый коронарный синдром. Тромболизис при ОКС.	Определение, классификация, диагностика ОКС. Алгоритм лечения ОКС.	1
4	ИБС, инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта. Неотложная помощь при ИМ	Классификация осложнений инфаркта миокарда. Кардиогенный шок. Синдром Дресслера. Аневризма левого желудочка. Фибрилляция желудочков	1
5	Нарушения ритма и проводимости. Неотложная помощь	Этиопатогенез, клиника, диагностика аритмий. Догоспитальная неотложная помощь при аритмиях.	1
6	Тромбоэмболия легочной артерий. Неотложная помощь.	Этиопатогенез, клиника, диагностика тромбоэмболии легочной артерии и ее ветвей. Неотложная помощь при ТЭЛА	1
<b>Всего</b>			<b>6</b>

#### 5. Тематический план практических занятий

№	Наименование тем практических занятий	Краткое содержание	часы
1	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь.	Классификация кризов (осложненный, неосложненный). Диагностика ГК. Помощь при кризах (осложненных, неосложненных).	4
2	Ишемическая болезнь сердца.(ИБС). Классификация. Клиника, диагностика, неотложная помощь	ИБС, этиопатогенез, классификация, формы и варианты. Стенокардия: классификация, клиника, диагностика, неотложная помощь.	4
3	Острый коронарный синдром. Тромболизис при ОКС.	Диагностика ОКС. Показания, противопоказания к проведению тромболитической терапии.	4
4	ИБС, инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта. Неотложная помощь при ИМ.	Классификация осложнений инфаркта миокарда. Кардиогенный шок (классификация, патогенез, клиника, диагностика, оказание помощи при шоке). Синдром Дресслера (патогенез, клинические особенности, диагностика, тактика ведения пациента).	4
5	Нарушения ритма и проводимости. Неотложная помощь.	ЭКГ-Диагностика аритмий. Помощь при развитии пароксизмальных тахикардиях, блокадах. Антиаритмические препараты. Показания, противопоказания, механизм действия основных	4

		антиаритмических препаратов	
6	Тромбоэмболия легочной артерий. Неотложная помощь.	Клиника.диагностика тромбоэмболии легочной артерии и ее ветвей. Тактика врача при ТЭЛА	4
<b>Всего</b>			<b>24</b>

#### 6. Тематический план семинарских занятий

№	Наименование тем семинарских занятий	Краткое содержание	часы
1	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь.	Гипертонические кризы, осложнения кризов. Догоспитальная помощь	1
2	Ишемическая болезнь сердца.(ИБС).	Стабильные и нестабильные формы стенокардии. Догоспитальная помощь.	1
3	Острый коронарный синдром. Тромболизис при ОКС.	Дифф. диагностика ОКС. Показания и противопоказания к тромболизису.	1
4	ИБС, инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта. Неотложная помощь при ИМ.	Кардиогенный шок. Аритмии. Показания, противопоказания к стентированию, АКШ Догоспитальная помощь	1
5	Нарушения ритма и проводимости.	Аритмогенный эффект антиаритмических препаратов. Догоспитальная помощь при аритмиях.	1
6	Тромбоэмболия легочной артерий (ТЭЛА)	Диагностика ТЭЛА. Тромболитическая терапия. Догоспитальная помощь.	1
<b>Всего</b>			<b>6</b>

#### 7. Тематика самостоятельной работы слушателей

№	Наименование тем	Виды СРС	часы
1	Острый коронарный синдром (ОКС)	Презентация, курация больных	3
2	Осложнения инфаркта миокарда	Дежурства в приемном покое, курация больных	3
3	Гипертонический криз	Презентация, курация больных	3
4	ТЭЛА	Презентация, курация больных	3
5	Острая лево-, правожелудочковая недостаточность	Дежурства в приемном покое. Работа в интернете	3
6	Жизнеугрожающие аритмии	Презентация, курация больных	3
<b>Всего</b>			<b>18</b>

#### 8. Методы оценки знаний

Базовый и итоговый контроль: тестирование

Таблица 1 - Оценка знаний слушателей

%-ное содержание	Оценка по традиционной системе
90-100	Отлично
75-89	Хорошо
50-74	Удовлетворительно
0-49	Неудовлетворительно

## 9. Список обязательной и дополнительной литературы

### Основная:

1. Внутренние болезни. Учебник для студентов мед.вузов. В 2 т./ Гл. ред.: Мартынов А.И. и др.; Отв. Ред.: А.С.Галевич. - М.: ГЭОТАР-МЕД – 2001 (Серия «XXI век»).
2. Маколкин В.И., Овчаренко С.И. Внутренние болезни: Учебник.- Москва. -1994-1999.
3. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии. –МИА. -1999.
4. Базисная и расширенная сердечно-легочная реанимация. Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им.Н.И.Пирогова. Москва, 2011 г.
5. Скорая медицинская помощь. Москва, 2013г. под ред.Тополянского А.В. с соавт.
6. Руководство для кардиологов. 2015г. Руксин В.В.
7. Обзор обновленных рекомендаций American HeartAssociation по сердечно-легочной реанимации и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях.2015г.,44с.

### Дополнительная:

1. Болезни сердца и сосудов. Рук-во для врачей: в 4 т./Под ред. Е.И.Чазова - М: Медицина - 1992.
2. Внутренние болезни/Под ред. Е.Браунвальда и др. В 10 книгах. Пер. с англ-М: Медицина, 1993-1997.
3. Латфуллин И.А, Богоявленская О. В., Ахмерова Р.И, Вахитов Х.М. «Нарушения сердечного ритма и проводимости: электрокардиографическая диагностика и ургентная терапия»: учебная монография. - М, 2000. - 86 с.
4. Латфуллин И.А., Богоявленская О.В., Ахмерова Р.И. Клиническая аритмология: учебное пособие. -2-е ид., перераб. и доп. –М.: МЕДпресс-информ, 2002. -80 с.
5. Ольхин В.А., Радзевич А.Э., Евдокимова А.Г. Лечение мерцательной аритмии. –Медицинская консультация. -2000. -№2. –С.53-61.
6. Сумароков А. В., Моисеев В.С. Клиническая кардиология. Рук-во для врачей. 2-е изд, перераб. и доп. М: "Универсум Паблишинг". - 1996. -239с.
7. Терапия: Перевод с англ. доп./гл.редА.Г.Чучалин.М.: ГЭОТАР.- 1996. -1024 с.
8. Фейгенбаум Х. Эхокардиография./Пер. с англ. под ред. Митькова В.В.М.: Видар. -1999.
9. Хайнонен И.М. практическаяэхокардиология (для кардиологов и терапевтов).-1996.
- 24.Латфуллин И.А., Богоявленская О.В., Ахмерова Р.И. Клиническая аритмология: учебное пособие. -2-е ид., перераб. и доп. –М.: МЕДпресс-информ, 2007. -80 с.
- 25.Латфуллин И.А., Ахмерова Р.И., Ким З.Ф. Неотложная кардиология: учебное пособие. -3-е ид., перераб. и доп. –М.: МЕДпресс-информ, 2007. -102 с.
- 25.Латфуллин И.А., Подольская А.А. Ахмерова Р.И. Кардиология:учебное пособие. –М.: МЕДпресс-информ, 2007. -220 с.

## **СИЛЛАБУС**

**По специальности: скорая и неотложная медицинская помощь**

**Наименование дисциплины: «Неотложная помощь в кардиологии»**

**Количество часов: 54 часов/ 1 неделя**

**Форма контроля: итоговый экзамен**

Алматы – 2018г.

## 2. Данные о преподавателях:

№	Ф.И.О. преподавателя (ответственного) читающего данный курс	Ученая степень и звание	Занимаемая должность	Контакты кафедры/курса	Место нахождения учебной/клинической базы
1	Султанова Турсун Жакеновна	Канд. мед. наук, доцент	Зав.каф. скорой неотложной медицинской помощи, медицины катастроф, токсикологии	Кафедра скорой неотложной медицинской помощи, медицины катастроф, токсикологии КазМУНО тел. кафедры 3032334 , Email: t.sultanova@mail.ru	Общежитие КазМУНО
2	Ташенов Даулен Казисович	Канд. мед. наук, доцент	Профессор кафедры		Общежитие КазМУНО
3	Бильдебаев Нурлан Тохтасинович	Врач высшей категории	Старший преподаватель		Общежитие КазМУНО

## 3. Цель и задачи дисциплины

**Цель** преподавания цикла обучить слушателей тактике диагностики и оказания неотложной медицинской помощи при критических ситуациях пострадавшим в результате дорожно-транспортных происшествий, катастроф на догоспитальном этапе.

**Задачи изучения дисциплины:** обеспечить слушателей безопасным, надежным методом немедленного лечения и необходимыми знаниями, овладеть основами клинической реаниматологии при терминальных состояниях, вследствие травматических повреждений. Основная задача цикла проведение последовательности действий по поддержанию основных жизненно важных функций организма, оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям пострадавшим в результате дорожно-транспортных происшествий, катастроф и последствий актов терроризма.

### **Слушатель должен знать:**

- основы законодательства о здравоохранении, директивные и нормативные документы, определяющие деятельность органов и организации здравоохранения, правовые вопросы в управлении качеством медицинской помощи
- современные концепции и модели оценки качества медицинской помощи;
- стандарты организации оказания медицинской помощи;
- основные шкалы и индикаторы экспертизы качества медицинской помощи;
- нормативные документы, регламентирующие, внедрение новых стандартов объема и вида медицинской помощи.

### **Слушатель должен уметь:**

- Соблюдать правила техники безопасности на месте происшествия.
- Провести оценку состояния пострадавшего.
- Выявлять симптомы и синдромы, угрожающие жизни пострадавшего.
- Пользоваться аппаратурой, находящейся на оснащении бригад скорой и неотложной



медицинской помощи, проверять и обеспечивать ее работоспособность.

- Осуществлять мониторинг жизненных функций на этапах лечения и транспортировки

## 2. Календарно-тематический план распределение часов по видам занятий

№ п/п	Темы занятий	Количество учебных часов				Всего часов
		лекций	практических занятий	семинаров	СРС	
1	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь.	1	4	1	3	9
2	Ишемическая болезнь сердца.(ИБС). Классификация. Клиника, диагностика , неотложная помощь	1	4	1	3	9
3	Острый коронарный синдром. Тромболизис при ОКС.	1	4	1	3	9
4	ИБС, инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта. Неотложная помощь при ИМ.	1	4	1	3	9
5	Нарушения ритма и проводимости. Неотложная помощь.	1	4	1	3	9
6	Тромбоэмболия легочной артерий. Неотложная помощь.	1	4	1	3	9
	<b>зачет</b>					
	<b>Всего</b>	6	24	6	18	54

## 5. Темы самостоятельной работы слушателя

№	Наименование тем лекций	Краткое содержание	часы
1	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь.	Артериальная гипертония. Гипертонические кризы. Неотложная помощь при кризах	3
2	Ишемическая болезнь сердца. (ИБС).	ИБС, этиопатогенез, классификация, формы и варианты. Стенокардия: классификация, клиника, диагностика, неотложная помощь.	3
3	Острый коронарный синдром. Тромболизис при ОКС.	Определение, классификация, диагностика ОКС. Алгоритм лечения ОКС.	3
4	ИБС, инфаркт миокарда. Осложнения инфаркта. Неотложная помощь при ИМ	Классификация осложнений инфаркта миокарда. Кардиогенный шок. Синдром Дресслера. Аневризма левого желудочка. Фибрилляция желудочков	3
5	Нарушения ритма и проводимости. Неотложная помощь	Этиопатогенез, клиника, диагностика аритмий. Догоспитальная неотложная помощь при аритмиях.	3
6	Тромбоэмболия легочной артерий. Неотложная помощь.	Этиопатогенез, клиника, диагностика тромбоэмболии легочной артерии и ее ветвей. Неотложная помощь при ТЭЛА	3
<b>Всего</b>			<b>18</b>

### **Задания для самостоятельной работы слушателю:**

1. Наиболее частое осложнение гипертонического криза?
2. Какие нарушения ритма сердца встречаются при застойной (тотальной) сердечной недостаточности 2Б – 3ст:
3. Какой признак является ведущим при постановке диагноза гипертонического криза?
4. Какие признаки необходимы для определения тяжести течения миокардита?
5. Какой препарат прежде всего ввести для купирования ОЛЖН (сердечной астмы) при

остром ИМ на фоне высокой гипертензии?

6. Какое из следующих состояний является наиболее частым осложнением острого ИМ?
7. Пароксизмальная предсердная тахикардия может быть купирована?
8. Наиболее частой причиной правожелудочковой недостаточности следует считать?
9. Что является показанием к операции коронарного шунтирования?
10. Чем поддается лечению желудочковая тахикардия?

### **Перечень и содержание видов самостоятельной работы слушателей:**

1. Изучение материала по предлагаемой литературе, поиск новой информации.
2. Составление реферата по теме задания.
3. Подготовка презентации из 3-6 слайдов.
4. Письменное оформление результатов выполнения СРС
5. Составление заключения и рекомендаций.
6. Составление тестовых заданий.
7. Поиск и составление списка основной литературы по заданной теме.

### **6. Политика дисциплины.**

Деятельность кафедры направлена на создание условий для предоставления качественного последиplomного образования, обеспечивающего подготовку высококвалифицированных специалистов за счет обеспечения необходимого уровня качества при оптимальных затратах, вовлечения всех сотрудников в процесс улучшения качества образовательных услуг, мотивацией творческой активности слушателей, создания необходимых условий для получения образования, внедрения инновационных технологий в образовательный процесс. С целью овладения необходимым качеством образования по дисциплине кафедра требует посещаемость и регулярную подготовленность к занятиям. При пропуске трех занятий без уважительной причины врач-слушатель может быть отчислен с цикла.

### **Правила внутреннего распорядка, критерии и правила оценки**

<b>Часы занятий слушателей</b>	
<b>1 пара</b> 8.30-9.20 (50 минут) Перерыв 5 минут 9.25-10.15 (50 минут) Перерыв 5 минут 10.20-11.10 (50 минут) Перерыв 5 минут	<b>2 пара</b> 11.15-12.05 (50 минут) Перерыв 15 минут 12.20-13.10 (50 минут) Перерыв 5 минут 13.15-14.05 (50 минут) Перерыв 5 минут
<b>Рабочий день преподавателей - 8.30-14.05</b>	

### **Критерии и правила оценки.**

Метод оценки знаний: тестирование., зачет.

### **7. Методы обучения и преподавания**

- лекции: лекция-беседа, лекция-дискуссия
- семинары: методы клинического обучения (обсуждение клинических случаев и протоколов диагностики и лечения)
- практические занятия: работа в малых группах, обсуждение в группе, работа под контролем преподавателя, участие в беседе врачей и медперсонала с больными о качестве и удовлетворенности медицинской помощью, творческие самостоятельные задания под руководством преподавателя, участие в работе рабочей группы по анализу поведения медперсонала в критических ситуациях.

### **8. Список обязательной и дополнительной литературы:**

#### **Основная литература:**

1. Справочник по неотложным состояниям (пер. с англ). Рамракха. М.:10-768с.
2. Аспекты сердечно-легочной реанимации: Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации 2010 г. А.Н.Кузовлев. Москва, 2010 г
3. Обзор рекомендаций Американской Ассоциации сердечных заболеваний по СЛР и неотложной помощи от 2010 г. AmericanHeartAssociation. Dallas, Texas.
4. Базисная и расширенная сердечно-легочная реанимация. Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им.Н.И.Пирогова. Москва, 2011 г.
5. Секреты неотложной медицины (пер.с англ.) Омен. М. 11-568с. 2011г.
6. Скорая медицинская помощь. Под.ред.Тополянского А.В. с соавт.Москва. 2013г.
7. Неотложные состояния+CD. Сумин. М.:13-1104с. 2013г.
8. Скорая медицинская помощь. Национальное руководство. Багненко. М.:15-888с. 2015г.
9. Обзор обновленных рекомендаций American Heart Association по СЛР и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2015г. g.Circulation/October/ 2015/

#### **Дополнительная литература**

1. Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи. Под ред. М.В. Гринева и И.Н. Ершова. Санкт-Петербург, 2000 г.
2. Интенсивная терапия угрожающих состояний. Под ред. В.А. Корячкина, В.И. Страшнова. Санкт-Петербург, 2002 г. Руководство для врачей скорой помощи. Под.ред. А.В. Тараканова. Ростов-на-Дону, 2001 г.
3. Доврачебная помощь при неотложных критических состояниях. И.Б. Богоявленский. Санкт-Петербург, 2003 г.
4. Скорая помощь. Б.Л. Элконин и др. Москва, 2003 г.