



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК  
ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ СТАНДАРТЫ**

**КАРДИОЛОГИЯ мамандығы**

**ҚР МҚБС**

**Ресми басылым**

---

**Ключевые слова:** Государственный стандарт дополнительного медицинского и фармацевтического образования; образовательная программа; требования к уровню подготовки слушателей; переподготовка, повышение квалификации.

---

**Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі**

**Астана 2009**

## АЛҒЫ СӨЗ

**1 ӨЗІРЛЕГЕН ЖӘНЕ ҰСЫНҒАН ҚР** Денсаулық сақтау Министрлігі Медицина білімі мен ғылымының инновациялық технологиялар Республикалық орталығының медициналық және фармацевтикалық білім беру жөніндегі оқу әдістемелік секциясы.

**2** Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау Министрінің міндетін атқарушының 2009 жылғы 26 қарашадағы № 778 бұйрығымен **БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН.**

### **3 АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛГЕН.**

**4** Осы стандартта «Халық денсаулығы мен денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-IV Кодексінің нормалары және «Қазақстан Республикасы медициналық және фармацевтикалық білімді реформалау Тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 24 сәуірдегі № 317 Қаулысы жүзеге асырылған.

Осы стандартты Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің рұқсатынсыз көбейтуге және таратуға болмайды.

доктора или кандидата наук по специальности «Кардиология». Для проведения занятий могут приглашаться профильные специалисты первой и высшей квалификационной категории.

9.6 Требования к учебно-методическому обеспечению: учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса должно гарантировать возможность качественного освоения слушателями образовательной программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования.

Реализация образовательной программы должна сопровождаться свободным доступом к международным информационным сетям, электронным базам данных, библиотечным фондам, компьютерным технологиям, учебно-методической и научной литературе.

9.7 Учебные занятия на циклах повышения квалификации и переподготовки должны проводиться с использованием инновационных технологий и интерактивных методов обучения.

9.8 Требования к материально-техническому обеспечению: организации, реализующие образовательные программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования, должны располагать материально-технической базой (аудиторный фонд, клинические базы, компьютерные классы, лаборатории, приборное обеспечение, фондовые материалы), соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и клинической подготовки, предусмотренных учебным планом.

### **10 Требования к уровню подготовки лиц, освоивших образовательные программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования**

10.1 Общие требования. Специалист, освоивший образовательную программу переподготовки, должен приобрести объем знаний и навыков, соответствующий требованиям настоящего стандарта, а также соответствовать квалификационной характеристике специальности «Кардиология», утвержденной приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении квалификационных характеристик медицинских и фармацевтических специальностей».

Специалист, освоивший образовательную программу циклов повышения квалификации, должен приобрести знания и навыки, соответствующие цели и содержанию конкретного цикла, а также требованиям настоящего стандарта.

10.2 Итоговая аттестация – форма контроля теоретических и клинических достижений специалиста, направленная на определение соответствия полученных им знаний, умений, навыков и компетенций требованиям настоящего стандарта. Форма проведения итоговой аттестации определяется обучающей организацией самостоятельно.

10.3 Специалистам, освоившим программы дополнительного медицинского образования, выдается документ установленного образца о повышении квалификации или переподготовке по специальности «Кардиология».

	рядок применения. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, возможные на территории Республики Казахстан, и их последствия. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций.
<b>ПД</b>	<b>ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>ПДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>
<b>ПДО 01</b>	<b>Актуальные проблемы кардиологии в том числе детского возраста</b>
	Этиопатогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика, методы лечения, профилактика, неотложная помощь при сердечно-сосудистых заболеваниях, в том числе детского возраста с современных позиций, на основах доказательной медицины, включая международные программы и протоколы. Особенности оказания помощи на до- и госпитальном уровнях.

### 9 Требования к образовательной среде дополнительного медицинского и фармацевтического образования

9.1 Организация самостоятельно разрабатывает и утверждает Рабочие учебные планы переподготовки и повышения квалификации на основе Типовых учебных планов переподготовки и циклов повышения квалификации в соответствии с настоящим стандартом по специальности «Кардиология».

9.2 Образовательная программа повышения квалификации и переподготовки содержит:

- теоретическое обучение, включающее изучение базовых и профилирующих дисциплин;
- клиническое обучение;
- промежуточную и итоговую аттестацию.

9.3 Содержание образовательной программы определяется Типовыми учебными программами (дисциплины обязательного компонента), разработанными на основе настоящего стандарта по специальности «Кардиология».

Обучающая организация на основе Типовых учебных программ (дисциплин обязательного компонента) разрабатывает Рабочие учебные программы и syllabus по дисциплинам обязательного компонента и компонента по выбору, которые вместе с Рабочими учебными планами и контрольно-измерительными средствами (тестовые задания и задачи) составляют учебно-методический комплекс специальности (УМКС).

9.4 Дополнительное профессиональное образование осуществляется медицинскими организациями образования и науки, реализующими образовательные программы дополнительного образования.

9.5 Требования к кадровому обеспечению: учебные занятия на циклах повышения квалификации и переподготовки должны проводить лица, имеющие учёную степень

### МАЗМҰНЫ

1. Қолдану саласы . . . . .	6
2. Нормативтік сілтемелер . . . . .	6
3. Терминдер мен анықтамалар . . . . .	6
4. Қысқартулар . . . . .	7
5. Жалпы ережелер . . . . .	7
6. «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім алушы тұлғаларға қойылатын талаптар . . . . .	8
7. «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының құрылымына қойылатын талаптар . . . . .	8
8. «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының мазмұнына қойылатын талаптар . . . . .	9
9. Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру ортасына қойылатын талаптар . . . . .	16
10. Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын меңгергендердің дайындық деңгейіне қойылатын талаптар . . . . .	17

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОСЫМША  
БІЛІМ БЕРУ СТАНДАРТЫ**

**КАРДИОЛОГИЯ мамандығы**

**Қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру  
бағдарламасының мазмұн минимумына қойылатын мемлекеттік талаптар**

Енгізу күні **01.01.2010**

**1 Қолдану саласы**

Бұл мемлекеттік стандарт (әрі қарай - стандарт) қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру бағдарламасы мазмұнының мемлекеттік міндетті минимумы мен мамандардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптарды белгілейді.

Стандарттың ережелерін ведомстволық бағыныштылығына, ұйымдық-құқықтық нысандарына, оқыту түрлеріне қарамастан біліктілік арттыру мен қайта даярлау бағдарламасын жүзеге асыратын барлық мекемелер қолдануға және сақтауға міндетті.

Стандарт Біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклы бойынша білім беру бағдарламасын жасау кезінде пайдаланылады.

**2 Нормативтік сілтемелер**

Стандартта келесі нормативтік құжаттардан сілтемелер алынды:

- «Халықтың денсаулығы мен денсаулық сақтау жүйесі туралы» Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі № 193-IV Кодексі;
- Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 15 мамырдағы № 251-3 Еңбек Кодексі;
- «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 389-III Заңы;

- «Қазақстан Республикасы медициналық және фармацевтикалық білімді реформалау Тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 24 сәуірдегі № 317 Қаулысы;

- «Медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың номенклатурасын бекіту туралы» Денсаулық сақтау министрінің 2009 жылғы 24 қарашадағы № 774 бұйрығы;

- «Медицина және фармацевтика кадрларының арттыру мен қайта даярлау Ережесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2009 жылғы 11 қарашадағы № 691 бұйрығы.

**3 Терминдер мен анықтамалар**

Стандартта терминдер мен анықтамалар «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 389-III Заңына, «Қазақстан Республикасы медициналық және фармацевтикалық білімді реформалау Тұжырымдамасын

Продолжение таблицы 3

	блокады. Оценка работ кардиостимуляторов, кардиовертерстимулятора, дефибриллятора, ресинхронизатора. Стандарты объемов обследования функциональной диагностики в детской кардиологии. Показания, противопоказания для проведения функциональной диагностики у детей различного возраста.
<b>ПДО 07</b>	<b>Скорая неотложная помощь в кардиологии</b>
	Организация работы скорой и неотложной медицинской помощи кардиологическим больным. Доказательная медицина. Обслуживание больных в качестве помощника врача специализированной бригады скорой и неотложной медицинской помощи. Алгоритм диагностики и неотложной помощи на догоспитальном этапе при: ангинозном статусе, гипертоническом кризе, нарушениях ритма, острый левожелудочковой недостаточности, отеке легких и др. Реанимационные мероприятия при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого введения медикаментов.
<b>ПДВ</b>	<b>Компонент по выбору</b>
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация</b>
	<b>Итого</b>

Таблица 4 - Содержание образовательной программы повышения квалификации (4 недели) по специальности «Кардиология»

<b>Циклы дисциплин</b>	<b>Наименования дисциплин, их основные разделы</b>
<b>БД</b>	<b>БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>БДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>
<b>БДО 01</b>	<b>Общественное здоровье и здравоохранение, включая вопросы формирования здорового образа жизни</b>
	Законодательство Республики Казахстан в области здравоохранения. Методы измерения и критерии оценки состояния здоровья населения и системы здравоохранения. Заболеваемость населения, методы изучения, анализ. Понятие доказательной медицины. Врачебно-трудовая экспертиза. Вопросы формирования здорового образа жизни.
<b>БДО 02</b>	<b>Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях</b>
	Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Силы гражданской обороны, их состав, предназначение и по-

	в амбулаторных условиях. Профилактика. Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. МСЭК Диспансеризация. Ранняя диагностика и помощь при неотложных состояниях кардиологическим больным на догоспитальном этапе согласно протоколам лечения. Реанимационные мероприятия при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисосудистого введения медикаментов на догоспитальном этапе.
<b>ПДО05</b>	<b>Кардиология детского возраста</b>
	Организация кардиологической помощи детям в РК. Социально-экономические вопросы в детской кардиологии. Анализ деятельности детской кардиологической службы, учетно-отчетная документация. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей различного возраста, особенности физикального осмотра. Современные представления об этиологии, патогенезе, профилактике, клинической симптоматике, классификации, дифференциальной диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы и пограничных состояний в детской кардиологической практике. Методы лабораторного и инструментального исследования в детской кардиологии. Алгоритм диагностики сердечнососудистых заболеваний у детей, особенности течения в условиях стационара и на догоспитальном этапе. Выбор лабораторных и инструментальных методов исследования в кардиологии у детей и интерпретация результатов. Современная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов в зависимости от возраста ребенка, показания для оперативного лечения с различной кардиологической патологией. Неотложные состояния в детской кардиологии и помощь на госпитальном этапе. Организация детской амбулаторно-поликлинической кардиологической службы в РК. Организация реабилитации кардиологических больных в амбулаторных условиях. Основы диспансерного наблюдения детей с патологией ССС, основы превентивной кардиологии, методы вторичной профилактики ревматизма, эндокардитов.
<b>ПДО06</b>	<b>Функциональная диагностика в кардиологии</b>
	Стандарты объемов обследования функциональной диагностики в кардиологии. Показания, противопоказания для проведения функциональной диагностики. Алгоритм функциональной диагностики при патологии сердца и сосудов - ишемическая болезнь сердца, гипертрофии сердца, поражения перикарда, гипертоническая болезнь. Функциональная диагностика различных видов нарушений ритма сердца: желудочковые, наджелудочковые аритмии, фебрилляции желудочков и внезапная смерть, синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта. Функциональная диагностика различных видов нарушений проводимости сердца: слабость синусового узла, атриовентрикулярные

бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2006 жылғы 24 сәуірдегі № 317 Қаулысына сәйкес қолданылады.

**Біліктілік** – кәсіби қызметін атқаруға немесе білімін жалғастыруға арналған түлектің (бітірушінің) білімі туралы құжатында көрсетілетін кәсіби-дайындықтың деңгейі мен түрі.

**Мамандық** – білім туралы құжаттармен бекітілетін белгілі бір қызметтің түріне қажетті мақсатты дайындық арқылы, жұмыс тәжірибесімен игерілген білімнің, іскерлік пен дағдылардың кешені.

**Қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру** – мемлекет пен қоғам азаматтарының білімге деген сұранысын жан-жақты қанағаттандыру мақсатында барлық деңгейдегі қосымша білім беру бағдарламаларының негізінде іске асырылатын оқыту процесі.

**Тыңдаушы** – қосымша медициналық және (немесе) фармацевтикалық білім бағдарламасын іске асырушы мекемеге оқуға қабылданған маман.

**Қайта даярлау (мамандандыру)** – басқа кәсіпті немесе мамандықты меңгеруге мүмкіндік беретін кәсіптік оқытудың формасы.

**Біліктілік арттыру** – бұрын алған кәсіби білімін, іскерлігі мен дағдыларын жалғастыруға, кеңейтуге, тереңдетуге, жетілдіруге мүмкіндік беретін кәсіптік оқытудың формасы.

**Білім беру бағдарламасы** – оқу және практикалық (клиникалық) жұмыстың көлемі мен түрі, пәндер тізімі енгізілген нақты мамандық бойынша тыңдаушыларды дайындау мазмұнының жалпы сипаттамасы.

#### 4 Қысқартулар

Стандартта келесі қысқартулар қолданылады:

- ҚБМС – қосымша медициналық және фармацевтикалық білім берудің мемлекеттік стандарты;
- НП – негізгі пәндер;
- БП – бейіндік пәндер;
- МОӘК – мамандықтың оқу-әдістемелік кешені.

#### 5 Жалпы ережелер

5.1 Медицина және фармацевтика кадрларының біліктілігін арттыру және/немесе қайта даярлау «Медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың номенклатурасын бекіту туралы» Денсаулық сақтау министрлігі 2009 жылғы 24 қарашадағы № 774 Бұйрығымен бекітілген мамандықтар бойынша жүргізіледі.

5.2 Біліктілік арттыру және/немесе қайта даярлаудың білім беру бағдарламаларын ведомстволық бағыныстылық пен меншік түріне қарамастан денсаулық сақтау аясындағы білім беру және/немесе ғылыми қызметті жүзеге асыратын, қажетті оқу-әдістемелік, материалдық-техникалық жабдықтармен қамтамасыз етілген медициналық білім және ғылым ұйымдары іске асырады.

- 5.3 Біліктілік арттыру және/немесе қайта даярлау:
- осы стандартқа;
  - медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың номенклатурасына;
  - мамандықтардың біліктілік сипаттамасына;
  - оқу- әдістемелік және бағдарламалық құжаттарға сай іске асырылады.
- 5.4 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білім беру бағдарламаларын меңгерген және қорытынды аттестациядан сәтті өткен тұлғаларға бекітілген үлгідегі құжат беріледі.
- 5.5 Стандарт ережелерінің мақсаттары:
- мамандардың біліктілігін арттыру және/немесе қайта даярлауға қойылатын міндетті талаптарды орындау есебінен (орындай отырып) қосымша медициналық және фармацевтикалық білім берудің жоғары сапасына ие болу;
  - қосымша кәсіптік оқытуды іске асыратын ұйымның жұмысының тиімділігін қадағалайтын бақылау жүйесін құру және оқу процесін регламенттеу.

**6 «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім алушы тұлғаларға қойылатын талаптар**

6.1 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын меңгеруге тілек білдіруші тұлғалардың бұдан бұрынғы қажетті (алдыңғы) білім деңгейі – жоғары медициналық білім, интернатура.

**7 «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының құрылымына қойылатын талаптар**

7.1 «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының құрылымы білім берудің мазмұнын анықтайтын, олардың сәйкестілігін айқындайтын, өлшемі мен есебін анықтайтын оқу және клиникалық жұмыстардың әр түрінен құрылады. Жұмыстың барлық түрлерінің ауқымдылығын есептеу игерілген материалдардың сағат/аптадағы көлемі бойынша жүзеге асырылады. Сонымен қатар, бұдан бұрынғы білім деңгейінде игерілген жинақтық сағат/апта жүйесі бар.

7.2 «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламалары күндізгі оқу формасы арқылы жүзеге асырылады.

Мамандардың біліктілігін арттыру заңмен белгіленген тәртіп бойынша электронды және телекоммуникация құралдарының көмегімен қашықтан оқыту формасы арқылы да жүргізілуі мүмкін.

- 7.3 Оқытудың ұзақтығы:
- 1) қайта даярлау циклында:
    - педиатриялық/терапиялық бейін және кардиология мамандықтары бойынша бұрынғы алған білімі мен еңбек өтілі болса – 1080/20 сағат/апта;
    - педиатриялық/терапиялық емес бейін мамандықтары бойынша бұрынғы алған білімі мен еңбек өтілі болса - 1350/25 сағат/апта;
  - 2) біліктілік арттыру циклында – 54/1 сағат/аптадан 216/4 сағат/аптаға дейін.

	нервно-психического и полового развития детей. Заболевания раннего детского возраста по программе ВОЗ «Интегрированное ведение болезней детского возраста» (ИВБДВ). Наиболее частые заболевания детей старшего возраста - органов дыхания, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, эндокринной систем, болезни крови, аллергические заболевания. Функциональные методы диагностики в педиатрии. Клиническая лабораторная диагностика в педиатрии.
<b>ПДО 03</b>	<b>Кардиология в стационаре</b>
	Организация кардиологической службы в РК. Социально-экономические вопросы в кардиологии. Анализ деятельности кардиологической службы, учетно-отчетная документация. Эмбриогенез, анатомия и физиология сердца и сосудов. Проводящая система сердца. Нервная регуляция сердца и сосудов в норме. Функция эндотелия в норме. Современные представления об этиологии, патогенезе, профилактике, клинической симптоматике, классификации, дифференциальной диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы и пограничных состояний в кардиологической практике – атеросклероз, коронарная болезнь сердца, аритмии, хроническая сердечная недостаточность. Национальные особенности. Методы лабораторного и инструментального исследования в кардиологии. Современная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов Оперативные способы лечения кардиологических пациентов. Неотложные состояния в кардиологии на госпитальном этапе: диагностика, реанимационные мероприятия. Работа в палате интенсивной терапии. Освоение методики пункции и катетеризации центральных вен, правых отделов сердца, электроимпульсной терапии при аритмиях, временной эндокардиальной стимуляции, электрической кардиоверсии. Современная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов Оперативные способы лечения кардиологических пациентов. Неотложные состояния в кардиологии на госпитальном этапе: диагностика, реанимационные мероприятия. Работа в палате интенсивной терапии. Освоение методики пункции и катетеризации центральных вен, правых отделов сердца, электроимпульсной терапии при аритмиях, временной эндокардиальной стимуляции, электрической кардиоверсии.
<b>ПДО 04</b>	<b>Амбулаторно-поликлиническая кардиология</b>
	Организация амбулаторно-поликлинической кардиологической помощи населению в РК. Учетно-отчетная документация. Алгоритм диагностики, дифференциальной диагностики сердечно-сосудистой патологии на догоспитальном этапе. Выбор лабораторных и инструментальных методов в ранней диагностике патологии сердца и сосудов в условиях поликлиники и их интерпретация. Организация реабилитации кардиологических больных

Таблица 3 - Содержание образовательной программы переподготовки по специальности «Кардиология»

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин, их основные разделы
<b>БД</b>	<b>БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>БДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>
<b>БДО 01</b>	<b>Общественное здоровье и здравоохранение, включая вопросы формирования здорового образа жизни</b>
	Законодательство Республики Казахстан в области здравоохранения. Методы измерения и критерии оценки состояния здоровья населения и системы здравоохранения. Заболеваемость населения, методы изучения, анализ. Понятие доказательной медицины. Врачебно-трудовая экспертиза. Вопросы формирования здорового образа жизни
<b>БДО 02</b>	<b>Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях</b>
	Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Силы гражданской обороны, их состав, предназначение и порядок применения. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, возможные на территории Республики Казахстан, и их последствия. Основные принципы и способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Организация медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций.
<b>ПД</b>	<b>ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>ПДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>
<b>ПДО 01</b>	<b>Внутренние болезни</b>
	Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и принципы лечения типичных форм заболевания внутренних органов с позиций доказательной медицины. Совершенствование профессиональных навыков. Клинико-диагностическое значение лабораторных и инструментальных методов исследования. Тактика врача при неотложных состояниях: выставление диагноза, проведение реанимационных мероприятий, профилактика осложнений основного заболевания. Экспертиза трудоспособности.
<b>ПДО 02</b>	<b>Детские болезни</b>
	Особенности сбора анамнеза и заполнения истории болезни у детей. Особенности физического осмотра по органам и системам у детей. Физиология и патология периода новорожденности. Оценка физического,

Оқу аптасының ұзақтығы 54 сағаттан 60 сағатқа дейін, оның ішінде 36-дан 40-қа дейінгісі – аудиториялық (академиялық) сағаттар, 18-20 – тыңдаушының өзіндік жұмысы. 1 академиялық сағаттың ұзақтығы 50 минут.

### 8 «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының мазмұнына қойылатын талаптар

8.1 Мамандарды дайындау деңгейіне қойылатын талаптар «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білім беру бағдарламасының мазмұнымен анықталады.

8.2 Білім беру міндетті компонент және таңдаулы компоненттерден тұрады.

Міндетті компонент пәндерінің тізімі және сағат/аптаның сәйкес минималды көлемі осы стандарттың Типтік оқу жоспарымен анықталады (1-2 кесте). Таңдау пәндерінің тізімі мен сағат/аптаның сәйкес минималды көлемін білім беру және ғылым ұйымдары өзі бекітеді.

Таңдау компонентінің пәндері аллергология және иммунология, оның ішінде балалар аллергологиясы мен иммунологиясының, аралас пәндердің жеке бөлімдерін тереңдете зерделеуді қажет етеді, сонымен бірге жұмыс берушінің болжалдары мен еңбек нарығының қажеттіліктері есепке алынады.

8.3 Ұзақтығы 4 апталық қайта даярлау циклы мен біліктілік арттыру циклдары бойынша міндетті компонент пен таңдау компонентінің ара қатынасы 50% - 50%. Біліктілік арттыру циклы 100% таңдау компонентінен тұрады, оның ұзақтығы 1 аптадан 3 аптаға дейінгі уақытты қамтиды.

8.4 Біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклдарында (таңдау компоненті) оқытудың ұзақтығы мен тақырыпты ұйым төменде ұсынылған негізгі тақырыптардан (бағыт) өз бетінше таңдап алады.

8.5 «Кардиология» мамандығы бойынша біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклдарында (таңдау компоненті) даярлаудың негізгі тақырыптары (бағыттары) мыналар:

- «Кардиологиядағы инновациялық технологиялар»;
- «Амбулаториялық және стационарлық кезеңдегі кардиологияның, оның ішінде балалар кардиологиясының өзекті мәселелері»;
- «Кардиологиядағы өзекті мәселелер»;
- «Шұғыл кардиология, оның ішінде балалардағы шұғыл кардиология»;
- «Кардиологиядағы, оның ішінде балалар кардиологиясындағы дәлелді медицинаның мәселелері»;
- «Жасөспірімдердегі жүрек-тамыр жүйесінің аурулары»;
- «Кардиологиядағы шекаралық күйлер»;
- «Кардиологиядағы, оның ішінде балалар кардиологиясындағы реабилитация мәселелері»;
- «Кардиологиядағы тексерудің аспаптық әдістері, соның ішінде балалар кардиологиясындағы да».

8.6 «Кардиология» мамандығы бойынша қосымша медициналық білімнің білім беру бағдарламасының мазмұны 3-4 кестелерге сәйкес анықталады.

1-кесте - «Кардиология» мамандығы бойынша қайта даярлаудың типтік оқу жоспары

№	Пәндердің атауы	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі*	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі**	Бақылау формасы
<b>НП</b>	<b>НЕГІЗГІ ПӘНДЕР</b>	<b>54 /1</b>	<b>54 /1</b>	
<b>МНП</b>	<b>Міндетті компонент</b>	<b>54 /1</b>	<b>54 /1</b>	
<b>МНП 01</b>	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау, СӨС қалыптастыру мәселелерін қоса	36/2/3	36/2/3	Сынақ
<b>МНП 02</b>	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру	18/1/3	18/1/3	Сынақ
<b>БП</b>	<b>БЕЙІНДІК ПӘНДЕР</b>	<b>1026/19</b>	<b>1296/24</b>	
<b>МБП</b>	<b>Міндетті компонент</b>	<b>486/9</b>	<b>756/14</b>	
<b>МБП 01</b>	Ішкі аурулар	0	135/2,5	Сынақ
<b>МБП 02</b>	Балалар аурулары	0	135/2,5	Сынақ
<b>МБП 03</b>	Стационардағы кардиология	108/2	108/2	Сынақ
<b>МБП 04</b>	Амбулаториялық-емханалық кардиология	108/2	108/2	Сынақ
<b>МБП 05</b>	Балалар кардиологиясы	108/2	108/2	Сынақ
<b>МБП 06</b>	Кардиологиядағы функционалды диагностика	108/2	108/2	Сынақ
<b>МБП 07</b>	Кардиологиядағы жедел шұғыл көмек	54/1	54/1	Сынақ
<b>ТПК</b>	<b>Таңдау компоненті</b>	<b>540/10</b>	<b>540/10</b>	<b>Сынақ</b>
<b>ҚА</b>	<b>Қорытынды аттестация</b>			
	<b>Барлығы</b>	<b>1080/20</b>	<b>1350/25</b>	

*Ескерту:*

\* - терапия/педиатрия бейіні мамандықтары бойынша бұрынғы білім деңгейі мен еңбек өтілі бар мамандарға арналған жоспар;

\*\* - терапиялық/педиатриялық емес бейін мамандықтары бойынша бұрынғы білім деңгейі мен еңбек өтілі бар мамандарға арналған жоспар;

Таблица 2 – Типовые учебные планы циклов повышения квалификации по специальности «Кардиология»

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Формы контроля			
<b>БД</b>	<b>БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18/½</b>	
<b>БДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18/½</b>	
<b>БДО 01</b>	Общественное здоровье и здравоохранение, включая вопросы формирования здорового образа жизни	0	0	0	12	Зачет
<b>БДО 02</b>	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	0	0	0	6	Зачет
<b>ПД</b>	<b>ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>54/1</b>	<b>108/2</b>	<b>162/3</b>	<b>216/4</b>	
<b>ПДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>108/2 (50%)</b>	
<b>ПДО 01</b>	Актуальные проблемы кардиологии, в том числе детского возраста	-	-	-	108/2 (50%)	Зачет
<b>ПДВ</b>	<b>Компонент по выбору</b>	<b>54 /1 (100%)</b>	<b>108/2 (100%)</b>	<b>162/3 (100%)</b>	<b>108/2 (50%)</b>	<b>Зачеты</b>
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация</b>					
	<b>Итого</b>	<b>54/1</b>	<b>108/2</b>	<b>162/3</b>	<b>234/4 и 1/3</b>	

Таблица 1- Типовой учебный план переподготовки по специальности «Кардиология»

№	Наименования дисциплин	Объем учебной нагрузки в часах/неделях*	Объем учебной нагрузки в часах/неделях**	Форма контроля
<b>БД</b>	<b>БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>54 /1</b>	<b>54 /1</b>	
<b>БДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>	<b>54 /1</b>	<b>54 /1</b>	
<b>БДО 01</b>	Общественное здоровье и здравоохранение, включая вопросы формирования здорового образа жизни	36/2/3	36/2/3	Зачет
<b>БДО 02</b>	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	18/1/3	18/1/3	Зачет
<b>ПД</b>	<b>ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>1026/19</b>	<b>1296/24</b>	
<b>ПДО</b>	<b>Обязательный компонент</b>	<b>486/9</b>	<b>756/14</b>	
<b>ПДО 01</b>	Внутренние болезни	0	135/2,5	Зачет
<b>ПДО 02</b>	Детские болезни	0	135/2,5	Зачет
<b>ПДО 03</b>	Кардиология в стационаре	108/2	108/2	Зачет
<b>ПДО 04</b>	Амбулаторно-поликлиническая кардиология	108/2	108/2	Зачет
<b>ПДО 05</b>	Кардиология детского возраста	108/2	108/2	Зачет
<b>ПДО 06</b>	Функциональные методы исследования в кардиологии	108/2	108/2	Зачет
<b>ПДО 07</b>	Скорая неотложная помощь в кардиологии	54/1	54/1	Зачет
<b>ПДВ</b>	<b>Компонент по выбору</b>	<b>540/10</b>	<b>540/10</b>	<b>Зачеты</b>
<b>ИА</b>	<b>Итоговая аттестация</b>			
	<b>Итого</b>	<b>1080/20</b>	<b>1350/25</b>	

**Примечания:**

\* - для специалистов с предшествующим уровнем образования и стажем работы по специальностям терапевтического/ педиатрического профилей и врачей общей практики;

\*\* - для специалистов с предшествующим уровнем образования и стажем работы по специальностям нетерапевтического и непедиатрического профилей.

2-кесте – «Кардиология» мамандығы бойынша біліктілік арттыру циклының типтік оқу жоспары

Пән циклы	Пәндердің атауы	Оқу жүкте-месінің сағат/ аптамен көрсетілген көлемі	Бақы-лау фор-масы			
<b>НП</b>	<b>НЕГІЗГІ ПӘНДЕР</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18/3</b>	
<b>МНП</b>	<b>Міндетті компонент</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18/3</b>	
<b>МНП 01</b>	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру	0	0	0	9/1/6	Сынақ
<b>МНП 02</b>	Салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелері	0	0	0	9/1/6	Сынақ
<b>БП</b>	<b>БЕЙІНДІК ПӘНДЕР</b>	<b>54/1</b>	<b>108/2</b>	<b>162/3</b>	<b>216/4</b>	
<b>МБП</b>	<b>Міндетті компонент</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>108/2 50%</b>	
<b>МБП 01</b>	Кардиология дәрігерінің практикасындағы өзекті мәселелер	-	-	-	108/2	Сынақ
<b>ТПК</b>	<b>Таңдау компоненті</b>	<b>54 /1 100%</b>	<b>108/2 100%</b>	<b>162/3 100%</b>	<b>108/2 50%</b>	<b>Сынақ</b>
<b>ҚА</b>	<b>Қорытынды аттестация</b>					<b>Сынақ</b>
	<b>Барлығы:</b>	<b>54/1</b>	<b>108/2</b>	<b>162/3</b>	<b>234/4 және 1/3</b>	

3-кесте - «Кардиология» мамандығы бойынша қайта даярлаудың білім беру бағдарламасының мазмұны

Пән циклы	Пәндердің атауы мен негізгі бөлімдері
НП	<b>НЕГІЗГІ ПӘНДЕР</b>
МНП	<b>Міндетті компонент</b>
<b>МНП 01</b>	<b>Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау (СӨС қалыптастыру мәселелерін қоса)</b>
	Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласындағы заңнамалары. Денсаулық сақтау жүйесін және халықтың денсаулық жағдайын өлшеу әдістері мен бағалау критерийлері. Халықтың аурушандығы, зерделеу әдістері, анализ. Дәлелді медицина ұғымы. Дәрігерлік-еңбек сараптамасы. Салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелері.
<b>МНП 02</b>	<b>Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру</b>
	Төтенше жағдайлардың алдын алу және жоюдың мемлекеттік жүйесі. Азаматтық қорғаныс күштері, олардың құрамы, міндеті мен қолданылу тәртібі. Қазақстан Республикасы аумағында болуы ықтимал табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлар және олардың зардабы. Бейбіт және соғыс кезіндегі төтенше жағдайларда халықты қорғаудың негізгі принциптері мен тәсілдері. Төтенше жағдайларды жою барысында халықты медициналық-санитариялық көмекпен қамтамасыз етуді ұйымдастыру.
ПП	<b>БЕЙІНДІК ПӘНДЕР</b>
МБП	<b>Міндетті компонент</b>
<b>МБП 01</b>	<b>Ішкі аурулар</b>
	Дәлелді медицина тұрғысынан ішкі мүшелер ауруларының типтік түрлерінің этиологиясы, патогенезі, клиникасы, диагностикасы, сараланған диагностикасы мен емдеу принциптері. Пропедевтикалық дағдыларын жетілдіру. Зерттеудің зертханалық және аспаптық әдістерінің клиникалық-диагностикалық маңызы. Шұғыл жағдайдағы дәрігердің тәсілі: диагнозды қою, реанимация шараларын өткізу, негізгі аурудың асқынуларының алдын алу. Жұмысқа жарамдылықты сараптау.
<b>МБП 02</b>	<b>Балалар аурулары</b>
	Балалардың ауру тарихын толтыру мен анамнез жинау ерекшеліктері. Балаларды мүшелері мен жүйелері бойынша физикалық тексерудің ерекшеліктері. Жаңа туылған кезеңдегі физиология мен патология.

терапевтического и непедиатрического профилей - 1350/25 часов/недель;

2) на циклах повышения квалификации - от 54/1 до 216/4 часов/недель.

Продолжительность учебной недели составляет от 54 до 60 часов, из которых от 36 до 40 – аудиторные (академические) часы, 18-20 – самостоятельная работа слушателя. Продолжительность 1 академического часа составляет 50 минут.

### 8 Требования к содержанию образовательной программы дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиология»

8.1 Требования к уровню подготовки специалистов определяются содержанием программ дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиология»

8.2 Обучение состоит из обязательного компонента и компонента по выбору.

Перечень дисциплин обязательного компонента и соответствующие минимальные объемы часов/недель определяются Типовыми учебными планами настоящего стандарта (таб. 1-2). Перечень дисциплин по выбору и соответствующие минимальные объемы часов/недель устанавливаются организациями образования и науки самостоятельно.

Дисциплины компонента по выбору предполагают углубленное изучение отдельных разделов кардиологии и смежных дисциплин, при этом учитываются ожидания работодателей и потребности рынка труда.

8.3 Соотношение обязательного компонента и компонента по выбору на цикле переподготовки и циклах повышения квалификации продолжительностью 4 недели составляет 50% к 50%. Циклы повышения квалификации от 1 до 3 недель на 100% состоят из компонента по выбору.

8.4 Тематику и продолжительность обучения на циклах повышения квалификации и переподготовки (компонент по выбору) организация выбирает самостоятельно из рекомендованные ниже основных тем (направлений).

8.5 Основными темами (направлениями) подготовки на циклах повышения квалификации и переподготовки (компонент по выбору) по специальности «Кардиология» являются следующие:

- «Инновационные технологии в кардиологии»;
- «Актуальные вопросы кардиологии, в том числе детской, на амбулаторном и стационарном этапах»;
- «Неотложная кардиология, в том числе детская»;
- «Вопросы доказательной медицины в кардиологии, в том числе детской»;
- «Заболевания сердечно-сосудистой системы в подростковом возрасте»;
- «Пограничные состояния в кардиологии»;
- «Вопросы реабилитации в кардиологии, в том числе у детей»;
- «Инструментальные и лабораторные методы диагностики в кардиологии, в том числе детской».

8.6 Содержание образовательной программы дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиология» определяется в соответствии с таб. 3-4.

	Балалардың физикалық, нерв-психикалық, жыныстық дамуын бағалау. ДДСҰ бағдарламасы бойынша «Балалық шақтағы аурулардың интегрирлі жүргізілуі» (БШАИЖ). Ересек жастағы балаларда жиі кездесетін аурулар- тыныс алу, жүрек-қантамыр, аскорыту, несеп шығару, эндокриндік жүйелер, қан аурулары, аллергиялық аурулар. Педиатриядағы диагностиканың функциональды әдістері. Педиатриядағы клиникалық зертханалық диагностика.
<b>МБП 03</b>	<b>Стационардағы кардиология</b>
	ҚР-да кардиологиялық қызметті ұйымдастыру. Кардиологиядағы әлеуметтік-экономикалық мәселелер. Кардиологиялық қызмет жұмысын талдау, есептік-есеп беру құжатнамасы. Жүрек және қантамырлардың эмбриогенезі, анатомиясы мен физиологиясы. Жүректің өткізгіштік жүйесі. Жүрек және қантамырлардың қалыпты жағдайда нервтік реттелуі. Қалыпты жағдайда эндотелийдің қызметі. Жүрек-тамыр жүйесі ауруларының этиологиясы, патогенезі, клиникалық симптоматикасы, жіктелуі, дифференциалдық диагностикасы жайында жаңа заманауи ұғымдар мен атеросклероз, жүректің коронарлық ауруы, аритмиялар, созылмалы жүрек жеткіліксіздігі сияқты кардиологиялық тәжірибелердегі шекаралық жағдайлар жайында жаңа заманауи ұғымдар. Ұлттық ерекшеліктері. Кардиологиядағы зертханалық және аспаптық зерттеулердің әдістері. Жүрек және қан тамырлардың ауруларының қазіргі кездегі фармакотерапиясы. Кардиологиялық пациенттерді емдеудің оперативті тәсілдері. Ауруханаға дейінгі кезеңде кардиологиядағы шұғыл жағдайлар: диагностика, реанимациялық шаралар. Қарқынды терапия палатасындағы жұмыс. Орталық веналардың пункциясы мен катетеризациясын, аритмияларда электроимпульсті терапия жүргізуді, эндокардиалды стимуляцияны, электрлі кардиоверсияны меңгеру.
<b>МБП 04</b>	<b>Амбулаториялық-емханалық кардиология</b>
	ҚР-ның халқына амбулатория-емханалық кардиологиялық көмек ұйымдастыру. Есептік-есеп беру құжатнамасы. Ауруханаға дейінгі кезеңдегі жүрек-қан тамыр ауруларының диагностикасы мен дифференциалды диагностикасының алгоритмі. Емхана жағдайында жүрек-қан тамыр ауруларының ерте диагностикасы үшін зертханалық және аспаптық әдістерді таңдау және оларды талдау. Амбулатория жағдайында кардиологиялық науқастардың реабилитациясын ұйымдастыру. Алдын алу. Уақытша және тұрақты еңбекке жарамсыздық туралы мәселе. МӘСК. Диспансеризация. Емдеу хаттамалырына сәйкес ауруханаға дейінгі кезеңде кардиологиялық ауруларда шұғыл жағдайлардың ерте диагностикасы мен көмек. Ауруханаға дейінгі кезеңде клиникалық өлім кезінде жүректің ашық және жабық массажын, медикаменттерді тамыршілік енгізуді қолдана отырып реанимациялық шаралар.

5.3 Повышение квалификации и/или переподготовка осуществляются в соответствии с:

- настоящим стандартом;
- номенклатурой медицинских и фармацевтических специальностей;
- квалификационными характеристиками специальностей;
- учебно-методической и программной документацией.

5.4 Лицам, освоившим образовательные программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся документ установленного образца.

5.5 Положения настоящего стандарта имеют следующие цели:

- достижение высокого качества дополнительного медицинского и фармацевтического образования за счет выполнения обязательных требований к повышению квалификации и/или переподготовке специалистов;
- регламентация учебного процесса и создания системы контроля за эффективностью работы организаций, осуществляющих дополнительное профессиональное обучение.

## **6 Требования к лицам, получающим дополнительное медицинское образование по специальности «Кардиология»**

6.1 Необходимый предшествующий уровень образования для лиц, желающих освоить образовательные программы дополнительного медицинского и фармацевтического образования, – высшее медицинское образование, интернатура.

## **7 Требования к структуре образовательной программы дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиология»**

7.1 Структура программы дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиология» формируется из различных видов учебной и клинической работы, определяющих содержание образования, отражает их соотношение, измерение и учет. Учет трудоёмкости всех видов работ осуществляется по объёму освоенного материала в часах/неделях. При этом действует накопительная система часов/недель, освоенных на предыдущих уровнях образования.

7.2 Программы дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиология» реализуются через очную форму обучения. Повышение квалификации специалистов может проводиться в форме дистанционного обучения, посредством электронных и телекоммуникационных средств в установленном законом порядке.

7.3 Продолжительность обучения составляет:

- 1) на цикле переподготовки:
  - при предшествующем уровне образования и стаже работы по специальностям терапевтического/ педиатрического профилей и общей врачебной практики - 1080/20 часов/недель;
  - при предшествующем уровне образования и стаже работы по специальностям не-

<b>МБП 05</b>	<b>Балалар кардиологиясы</b>
	<p>ҚР-да балаларға кардиологиялық қызметті ұйымдастыру. Балалар кардиологиясындағы элеуметтік-экономикалық мәселелер. Балалар кардиологиясы қызметінің жұмысын талдау, есептік-есеп беру құжатнамасы. Әр түрлі жастағы балаларда жүрек және қантамырлар жүйесінің анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері физикалдық тексеру ерекшеліктері. Балалар кардиологиялық тәжірибесіндегі жүрек-тамыр жүйесі ауруларының этиологиясы, патогенезі, клиникалық симптоматикасы, жіктелуі, дифференциалдық диагностикасы мен шекаралық жағдайлар жайында жаңа заманауи ұғымдар. Балалар кардиологиясындағы зертханалық және аспаптық зерттеулердің әдістері. Балаларда жүрек-тамыр жүйесі ауруларының диагностикасының алгоритмі. Балалар кардиологиясындағы зерттеу әдістерінің зертханалық және аспаптық әдістерін таңдау, нәтижелерін талдау. Баланың жасына байланысты, әр түрлі кардиологиялық патологияларда оперативті емдеуге көрсеткіштердің болуына байланысты жүрек пен қантамыр ауруларының қазіргі кездегі фармакотерапиясы. Балалар кардиологиясындағы шұғыл жағдай және госпитальдық кезеңдегі көмек.</p> <p>ҚР-да балаларға амбулатория-емханалық кардиологиялық көмек ұйымдастыру. Амбулатория жағдайында кардиологиялық науқастардың реабилитациясын ұйымдастыру. Жүрек-тамыр жүйесінің патологиясы бар балаларды диспансерлік бақылаудың негіздері, превентивті кардиология негіздері, ревматизм мен эндокардиттің екінші ретті профилактика әдістері.</p>
<b>МБП 06</b>	<b>Кардиологиядағы функционалды диагностика</b>
	<p>Кардиологиядағы функционалды диагностиканың зерттеу көлемінің стандарттары. Функционалды диагностиканы өткізуге арналған көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер. Жүрек пен қантамырлардың патологиясы кезінде функционалды диагностика алгоритмі – жүректің ишемиялық ауруы, жүрек гипертрофиясы, перикардың зақымдалуы, гипертониялық ауру. Жүрек ырғағының бұзылуы кезіндегі функционалды диагностика: қарыншалық, қарыншаүстілік аритмиялар, қарыншалар фебриляциясы, кенет өлім, Вольф-Паркинсон-Уайт синдромы. Жүрек өткізгіштігінің бұзылуы кезіндегі функционалды диагностика: синус түйінінің әлсіздігі, атриовентрикулярлы блокадалар. Кардиостимуляторлар, кардиовертерстимуляторлар, дефибрилляторлар, ресинхронизаторлар жұмысын бағалау. Балалар кардиологиясындағы функционалды диагностиканың зерттеу көлемінің стандарттары. Әр түрлі жастағы балаларда функционалды диагностиканы өткізуге арналған көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер.</p>

медицинского и фармацевтического образования Республики Казахстан» от 24 апреля 2006 года № 317.

**Квалификация** – отражаемые в документе об образовании вид и степень профессиональной подготовленности выпускника к выполнению профессиональной деятельности или продолжению образования.

**Специальность** – комплекс приобретенных путем целенаправленной подготовки и опыта работы знаний, умений и навыков, необходимых для определённого вида деятельности, подтверждаемый соответствующими документами об образовании.

**Дополнительное медицинское и фармацевтическое образование** – процесс обучения, осуществляемый на основе дополнительных образовательных программ всех уровней, с целью всестороннего удовлетворения образовательных потребностей граждан, общества и государства.

**Слушатель** – специалист, зачисленный на обучение в организацию, реализующую программы дополнительного медицинского и (или) фармацевтического образования.

**Переподготовка (специализация)** – форма профессионального обучения, позволяющая освоить другую профессию или специальность.

**Повышение квалификации** - форма профессионального обучения, позволяющая поддерживать, расширять, углублять и совершенствовать ранее приобретенные профессиональные знания, умения и навыки.

**Образовательная программа** – общая характеристика содержания обучения слушателей по конкретной специальности, включающая перечень дисциплин, виды и объем учебной и клинической или/и практической работы.

#### 4 Сокращения

В стандарте применяются следующие сокращения:

- ГСДО – государственный стандарт дополнительного медицинского и фармацевтического образования;
- БД – базовые дисциплины;
- ПД – профилирующие дисциплины;
- УМКС – учебно-методический комплекс специальности.

#### 5 Общие положения

5.1 Повышение квалификации и/или переподготовка медицинских и фармацевтических кадров проводится по специальностям, утвержденным приказом Министерства здравоохранения «Об утверждении номенклатуры медицинских и фармацевтических специальностей» от 24 ноября 2009 года № 774.

5.2 Образовательные программы повышения квалификации и/или переподготовки реализуются медицинскими организациями образования и науки, основным видом деятельности которых являются образовательная и/или научная деятельность в области здравоохранения, имеющих необходимое учебно-методическое, материально-техническое оснащение, независимо от их ведомственной подчиненности и формы собственности.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Специальность: КАРДИОЛОГИЯ**

**Государственные требования к минимуму содержания программ  
дополнительного медицинского и фармацевтического образования**

Дата введения **01.01.2010**

**1 Область применения**

Настоящий Государственный стандарт (далее - стандарт) устанавливает требования к государственному обязательному минимуму содержания образовательных программ дополнительного медицинского и фармацевтического образования и уровню подготовки специалистов.

Положения стандарта обязательны для применения и соблюдения всеми организациями, реализующими программы повышения квалификации и переподготовки, независимо от их ведомственной подчиненности, организационно-правовых форм и форм обучения.

Стандарт используется при разработке образовательных программ по циклам повышения квалификации и переподготовки.

**2 Нормативные ссылки**

- В стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV ;
  - Трудовой кодекс Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-3;
  - Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 389-III;
  - Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Концепции реформирования медицинского и фармацевтического образования Республики Казахстан» от 24 апреля 2006 года № 317;
  - Приказ Министра здравоохранения «Об утверждении номенклатуры медицинских и фармацевтических специальностей» от 24 ноября 2009 года № 774;
  - Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Правил повышения квалификации и переподготовки медицинских и фармацевтических кадров» от 11 ноября 2009 года № 691.

**3 Термины и определения**

В стандарте применяются термины и определения в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 389-III, постановлением Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Концепции реформирования

3 кестенің жалғасы

<b>МБП 07</b>	<b>Кардиологиядағы жедел шұғыл көмек</b>
	Кардиологиялық науқастарға жедел және шұғыл медициналық көмекті ұйымдастыру. Дәлелді медицина. Жедел және шұғыл медициналық көмек көрсетудің арнайы бригадасындағы дәрігердің көмекшісі ретінде науқастарға көмек көрсету. Ауруханаға жатқызуға дейінгі кезеңде диагностика мен шұғыл көмектің алгоритмі: ангинозды статуста, гипертониялық кризде, жүрек ырғағының бұзылуында, жіті сол қарыншалық жеткіліксіздік, өкпенің ісінуі және т.б. Жүректің жабық және ашық массажын, қантамырға дәрілерді енгізуді қолдана отырып, клиникалық өлім кезінде реанимациялық шараларды жасау.
<b>ТПК</b>	<b>Таңдау компоненті</b>
<b>ҚА</b>	<b>Қорытынды аттестация</b>
	<b>Барлығы</b>

4 кесте - «Кардиология» мамандығы бойынша біліктілік арттырудың білім беру бағдарламасының мазмұны (4 апта)

<b>Пән циклы</b>	<b>Пәндердің атауы мен негізгі бөлімдері</b>
<b>НП</b>	<b>НЕГІЗГІ ПӘНДЕР</b>
<b>МНП</b>	<b>Міндетті компонент</b>
<b>МНП 01</b>	<b>Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау, салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелерін қоса</b>
	Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау саласындағы заңнамалары. Денсаулық сақтау жүйесін және халықтың денсаулық жағдайын өлшеу әдістері мен бағалау критерийлері. Халықтың аурушандығы, зерделеу әдістері, анализ. Дәлелді медицина ұғымы. Дәрігерлік-еңбек сараптамасы. Салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелері.
<b>МНП 02</b>	<b>Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайларда медициналық көмекті ұйымдастыру</b>
	Төтенше жағдайлардың алдын алу және жоюдың мемлекеттік жүйесі. Азаматтық қорғаныс күштері, олардың құрамы, міндеті мен қолданылу тәртібі. Қазақстан Республикасы аумағында болуы ықтимал табиғи және техногенді сипаттағы төтенше жағдайлар және олардың зардабы. Бейбіт және соғыс кезіндегі төтенше жағдайларда халықты қорғаудың негізгі принциптері мен тәсілдері. Төтенше жағдайларды жою барысында халықты медициналық-санитариялық көмекпен қамтамасыз етуді ұйымдастыру.

БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР
МБП	Міндетті компонент
МБП 01	<b>Кардиологияның, оның ішінде балалар кардиологиясының өзекті мәселелері.</b>
	Халықаралық бағдарламалар мен хаттамаларды қоса, дәлелді медицина негізіндегі қазіргі көзқарас бойынша ересектер мен балалардың жүреқтамыр жүйесі ауруларының этиопатогенезі, клиникасы, диагностикасы, саралау диагностикасы, емдеу әдістері, профилактикасы, шұғыл жәрдемі туралы қазіргі мәліметтер. Ауруханаға дейінгі және ауруханалық кезеңдерде көмек көрсетудің ерекшеліктері.

### 9 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру ортасына қойылатын талаптар

9.1 «Кардиология» мамандығы бойынша осы стандартқа сәйкес қайта даярлау мен біліктілік арттыру циклдарының Типтік оқу жоспарының негізінде қайта даярлау мен біліктілік арттырудың Жұмыс оқу жоспарын мекеме (ұйым) өздігінше дербес жасап, бекітеді.

9.2 Біліктілік арттыру мен қайта даярлаудың білім беру бағдарламасына:

- базальқ және бейіндік пәндермен қоса теориялық білім беру;
- клиникалық білім беру;
- аралық және қорытынды аттестация енеді.

9.3 Білім беру бағдарламасының мазмұны «Кардиология» мамандығы бойынша осы стандарттың негізінде жасалған Типтік оқу бағдарламасымен (міндетті компонент пәндері) анықталады.

Білім беретін ұйым Типтік оқу бағдарламасының (міндетті компонент пәндері) негізінде міндетті және таңдау компоненті пәндері бойынша Оқу жұмыс бағдарламалары мен силлабустар жасайды. Олар Оқу жұмыс жоспарлары мен бақылау-өлшеу құралдарымен (тест тапсырмалары мен есептер) бірге мамандықтың оқу-әдістемелік кешенін (МОӘК) құрайды.

9.4 Қосымша кәсіптік білімді қосымша білім беру бағдарламасын іске асырушы білім және ғылым медициналық ұйымдары іске асырады.

9.5 Кадрмен қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклында оқу сабақтарын «Кардиология» мамандығы бойынша доктор немесе ғылым кандидаты ғылыми дәрежесі бар тұлғалар жүргізуі керек. Сабақты жүргізу үшін бірінші және жоғары біліктілік санатындағы профильді мамандарды шақыруға болады.

9.6 Оқу-әдістемелікпен қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: оқу процесінің оқу-әдістемелік және ақпараттық қамтамасыз етуі тыңдаушылардың қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламасын сапалы меңгеру мүмкіндігіне кепіл болуы қажет. Білім беру бағдарламасын іске асыру

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения . . . . .	22
2. Нормативные ссылки. . . . .	22
3. Термины и определения . . . . .	22
4. Сокращения . . . . .	23
5. Общие положения . . . . .	23
6. Требования к лицам, получающим дополнительное медицинское образование по специальности «Кардиология» . . . . .	24
7. Требования к структуре образовательной программы повышения квалификации или/и переподготовки по специальности «Кардиология» . . . . .	24
8. Требования к содержанию образовательной программы повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Кардиология» . . . . .	25
9. Требования к образовательной среде повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Кардиология» . . . . .	32
10. Требования к уровню подготовки лиц, освоивших образовательные программы повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Кардиология» . . . . .	33

## ПРЕДИСЛОВИЕ

**1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Республиканским центром инновационных технологий медицинского образования и науки Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 ноября 2009 года № 778.

### **3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.**

**4** В настоящем стандарте реализованы нормы Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV и постановления Правительства Республики Казахстан «О Концепции реформирования медицинского и фармацевтического образования Республики Казахстан» от 24 апреля 2006 года № 317.

халықаралық ақпараттық желілерге, электрондық дерек базаларына, кітапханалар қорына, компьютерлік технологияға, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерге еркін қол жеткізу мүмкіндігі болуы қажет.

Кардиология мамандығы бойынша дәрігерлердің біліктілігін жетілдіруде білім беру мекемесі мен азаматтық авиацияның медициналық мекемелерімен (азаматтық авиация госпиталі, әуежай мен әуе мекемесінің медпункты, дәрігерлік-ұшқыштық сараптама комиссиясы) бірлесе іс-әрекет жүргізу арқасында жаңа технологиялар мен қажетті медициналық құралдарды қолдану мүмкіндігі болуы қажет.

9.7 Біліктілік арттыру және қайта даярлау циклдарындағы оқу сабақтары инновациялық технологиялар мен оқытудың интерактивті әдістерін қолдану арқылы өтуі керек.

9.8 Материалдық-техникалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптар: қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын іске асырушы мекемелерде қолданыстағы санитариялық-техникалық нормаларға сай және оқу жоспарында қарастырылған теориялық, клиникалық дайындықтың барлық түрлерін өткізуді қамтамасыз ететін материалдық-техникалық база болуы қажет (аудиториялық фонд, клиникалық базалар, компьютерлік класс, зертханалар, аспаптармен қамтамасыз ету, қор материалдары).

### **10 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің білім беру бағдарламаларын меңгергендердің дайындық деңгейіне қойылатын талаптар**

10.1 Жалпы талаптар. Қайта даярлаудың білім беру бағдарламасын меңгерген маман осы стандарттың талаптарына сай келетін білім мен дағдыларды игеруі, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің «Медициналық және фармацевтикалық мамандықтардың біліктілік сипаттамасын бекіту туралы» Бұйрығымен бекітілген «Кардиология» мамандығының біліктілік сипаттамасына сай болуы керек.

Біліктілік арттыру циклының білім беру бағдарламасын меңгерген маман осы стандарттың талаптарына, нақты циклдың мақсаты мен мазмұнына сай келетін білім мен дағдыларды игеруі қажет.

10.2 Қорытынды аттестация – бұл мамандардың алған білімінің, дағдылары мен іскерлігінің, біліктілігінің осы стандарттың талаптарына сай келетіндігін анықтауға бағытталған маманның теориялық және клиникалық жетістіктерін бақылау түрі. Қорытынды аттестацияны өткізу формасын ұйым өзі анықтайды.

10.3 Қосымша медициналық білімнің бағдарламаларын меңгерген мамандарға «Кардиология» мамандығы бойынша біліктілік арттыру немесе қайта даярлау туралы мемлекеттік үлгідегі құжат беріледі.

Настоящий стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Министерства здравоохранения Республики Казахстан.



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Специальность: КАРДИОЛОГИЯ**

**ГСДО РК**

**Издание официальное**

---

**Негізгі сөздер:** қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің мемлекеттік стандарты; білім беру бағдарламасы; тыңдаушылардың дайындық деңгейіне қойылатын талаптар; қайта даярлау, біліктілік арттыру.

---

**Министерство здравоохранения Республики Казахстан**

**Астана 2009**