



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ СТАНДАРТЫ**

**КАРДИОХИРУРГИЯ
мамандығы**

ҚР МҚБС

Ресми басылым

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.

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

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 объём знаний и навыков, соответствующий требованиям настоящего стандарта, а также соответствовать квалификационной характеристике специальности «Кардиохирургия», 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, выдаётся документ установленного образца о повышении квалификации или переподготовке по специальности «Кардиохирургия».

МАЗМҰНЫ

1. Қолдану саласы	6
2. Нормативтік сілтемелер	6
3. Терминдер мен анықтамалар	6
4. Қысқартулар	7
5. Жалпы ережелер	7
6. «Кардиохирургия» мамандығы бойынша біліктілігін арттыру немесе/ және қайта дайындау курсына түскен тұлғаларға қойылатын талаптар . . .	8
7. «Кардиохирургия» мамандығы бойынша біліктілігін арттыру немесе/ және қайта дайындау білім беру бағдарламасының құрылымына қойылатын талаптар	8
8. «Кардиохирургия» мамандығы бойынша біліктілігін арттыру немесе/ және қайта дайындау білім беру бағдарламасының мазмұнына қойылатын талаптар	9
9. «Кардиохирургия» мамандығы бойынша біліктілігін арттыру немесе/ және қайта дайындау білім беру ортасына қойылатын талаптар	15
10. «Кардиохирургия» мамандығы бойынша біліктілігін арттыру немесе/ және қайта дайындау білім беру бағдарламаларын меңгергендердің дайындық деңгейіне қойылатын талаптар	16

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ СТАНДАРТЫ

«Кардиохирургия» 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 циклдары 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 4

	рэктомия из венечных артерий. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца. Техника аортокоронарного шунтирования. Повторные операции аортокоронарного шунтирования при ишемической болезни сердца. Результаты хирургического лечения. Осложнения после операций. Показания и противопоказания к операции. Гемодинамика и патофизиология трансплантированного сердца. Профилактика и лечение реакции отторжения. Трансплантация сердечно-легочного комплекса. Основы ангиомикрохирургии.
--	--

9 Требования к научно-обоснованной 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 «Кардиохирургия».

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 «Кардиохирургия».

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 доктора или кандидата наук по специальности «Кардиохирургия». 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.

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

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин, их основные разделы
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
БДО	Обязательный компонент
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение, включая вопросы формирования здорового образа жизни
	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.
БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
	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.
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ПДО	Обязательный компонент
ПДО 01	Актуальные проблемы кардиохирургии
	Общая анестезия, принципы. Искусственное кровообращение. Система закономерностей кровообращения. Хирургическая анатомия сердца. Частная хирургия врожденных пороков сердца и сосудов, патологическая анатомия, гемодинамика, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, показания к операции, хирургическое лечение. Пороки аортального клапана: стеноз, недостаточность. Пороки митрального клапана: стеноз, недостаточность. Пороки трехстворчатого клапана. Многоклапанные пороки сердца. Искусственные клапаны сердца. Техника операций на клапанах сердца. Клапанный инфекционный эндокардит. Пороки клапанов. Номенклатура и современная технология ЭКС. Вопросы технического обеспечения ЭКС. Общие принципы лечения. Ангиопластика венечных артерий. Эндоваскулярное протезирование венечной артерии сердца. Эндоваскулярная эндарте-

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 бағыныстылығы мен меншік түріне қарамастан денсаулық сақтау саласында 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 Осы стандарт ережелерінің мақсаттары:

- мамандардың біліктілігін арттыру және/немесе қайта даярлауға қойылатын міндетті талаптарды орындау арқылы қосымша медициналық және фармацевтикалық білім берудің жоғары сапасына ие болу;
- қосымша кәсіптік оқытуды жүзеге асыратын ұйым жұмысының тиімділігін бақылау жүйесін құру және оқу процесін регламенттеу.

6 «Кардиохирургия» 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 деңгейдегі білімі – жоғары медициналық білім, интернатура (хирургиялық бейін бойынша).

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

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

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

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

7.3 Оқытудың ұзақтығы:

- 1) қайта даярлау циклында:
- хирургиялық бейін мамандықтары бойынша бұрынғы алған білімі мен еңбек өтілі болса – 2160/40 сағат/апта;
 - 2) біліктілікті арттыру циклында – 54/1 сағат/аптадан 216/4 сағат/аптаға дейін.
- Оқу аптасының ұзақтығы 54 сағаттан 60 сағатқа дейін, оның ішінде 36-дан 40-

Продолжение таблицы 3

	антикоагулянтов; остеомиелит грудины, нагноительные процессы мягких тканей). Раннее выявление врожденных и приобретенных пороков сердца и своевременное направление на оперативное лечение. Особенности ведения больных с искусственными клапанами сердца и кардиостимулятором. Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности после операции на сердце, МСЭК, диспансеризация. Реабилитация кардиохирургических больных, применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.
ПДО 03	Кардиохирургия в стационаре, в том числе детская
	Острый коронарный синдром. Показания и принципы агрессивной тактики при остром коронарном синдроме. Ближайшие и отдаленные результаты аортокоронарного шунтирования. Особенности коронарных шунтов, выбор кондуита. Основы хирургической техники и принципы формирования коронарных анастомозов. Эндартерэктомия. Показания и осложнения. Ближайшие и отдаленные результаты. Тромбоз коронарных шунтов. Повторное коронарное шунтирование. Сердечная недостаточность, современные возможности хирургического лечения. Миниинвазивная коронарная хирургия без искусственного кровообращения. Трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация миокарда. Врожденные и приобретенные пороки сердца, оперативная коррекция пороков. Послеоперационные осложнения и лечение. Аневризма восходящей аорты. Виды реконструктивных операций. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Заболевания перикарда. Сдавливающий перикардит. Техника оперативного вмешательства. Кисты перикарда. Закрытые травмы сердца. Пункция перикарда Хирургические методы лечения повреждения сердца. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Показания и противопоказания к операции удаления инородных тел сердца. Методы операции при открытой травме сердца. Опухоли сердца. Миксомы. Методы операции. Ближайшие и отдаленные результаты. Злокачественные опухоли сердца. Нестабильная грудина. Медиастенит. Реконструкция грудины. Трансплантация сердца.
ПДВ	Компонент по выбору
ИА	Итоговая аттестация
	Итого

Продолжение таблицы 3

	чения, анализ. Понятие доказательной медицины. Врачебно-трудовая экспертиза. Вопросы формирования здорового образа жизни.
БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
	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.
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ПДО	Обязательный компонент
ПДО 01	Кардиология, в том числе детская
	Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда. Артериальные гипертензии. Болезни миокарда. Болезни перикарда. Болезни эндокарда. Пороки сердца. Недостаточность кровообращения. Неотложная кардиология. Профилактическая кардиология. Нарушения ритма и проводимости. Методы диагностики нарушения ритма. Этиология, патогенез нарушения ритма. Показания к имплантации ЭКС, проведения внутрисердечного электрофизиологического исследования (ВСЭФИ) и радиочастотной абляции, техника проведения. Осложнения, методы предупреждения. Эпидемиология врожденных пороков сердца. Фетальное кровообращение. Методы обследования детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Эмбриология врожденных пороков сердца (ВПС). Классификация врожденных пороков сердца. Неотложные состояния при ВПС. Показания к хирургическому лечению ВПС. Медикаментозная терапия ВПС. Лечение сердечной недостаточности у детей.
ПДО 02	Кардиохирургия амбулаторно-поликлиническая, в том числе детская
	Общие принципы организации оказания кардиохирургической помощи на догоспитальном этапе. Стационар - замещающие технологии в современных условиях. Организация работы центра амбулаторной кардиохирургии. Работа кардиохирурга в условиях поликлиники. Тактика врача при следующих состояниях и заболеваниях: острая кардиохирургическая патология (тампонада сердца, проникающие ранения грудной клетки, нарушения ритма сердца); передозировка

ка дейінгісі – аудиториялық (академиялық) сағаттар, 18-20 – тыңдаушының өзіндік жұмысы. 1 академиялық сағаттың ұзақтығы 50 минут.

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

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

8.2 Білім беру міндетті компоненттен және таңдаулы компоненттен тұрады.

Міндетті компонентке жататын пәндердің тізімі және тиесілі сағат/аптаның ең аз көлемі осы стандарттың Типтік оқу жоспарымен анықталады (1-2 кесте). Таңдаулы пәндердің тізімі мен тиесілі сағат/аптаның ең аз көлемін білім беру және ғылым ұйымдары өзі бекітеді.

Таңдаулы компоненттің пәндері және аралас пәндердің жеке бөлімдерін тереңдете меңгеруді қажет етеді, сонымен бірге жұмыс берушінің болжалдары мен еңбек нарығының қажеттіліктері есепке алынады.

8.3 Ұзақтығы 4 апталық қайта даярлау циклі мен біліктілік арттыру циклдары бойынша міндетті компонент пен таңдаулы компоненттің ара қатынасы 50% - 50%. Біліктілік арттыру циклы 100% таңдаулы компоненттен 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 «Кардиохирургия» мамандығы бойынша біліктілік арттыру мен қайта даярлау циклдарында (таңдаулы компонент) даярлаудың негізгі тақырыптары (бағыттары) мыналар:

- «Кардиохирургиядағы инновациялық технологиялар»;
- «Туа біткен жүрек ақаулары»;
- «Жүрек қақпақшасының жүре пайда болған ақаулары»;
- «Жүректің өткізу жүйесінің хирургиялық анатомиясы және соған байланысты байда болған құрылымдар»;
- «Үлпершек (перикард) аурулары, жүрек ісіктері»;
- «Интервенциялық кардиохирургия»;
- «Жүрек трансплантациясы. Аспекттері»;
- «Аортокоронарлық ұштастырудың техникалық нұсқалары»;
- «Ангиология және тамыр хирургиясы».

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

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

№	Пәндердің атауы	Оқу жүктемесінің сағат/аптамен көрсетілген көлемі*	Бақылау формасы
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР	54 /1	
МНП	Міндетті компонент	54 /1	
МНП 01	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау, (СӨС қалыптастыру мәселелерін қоса)	36/2/3	Сынақ
МНП 02	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайлар кезінде медициналық көмекті ұйымдастыру	18/1/3	Сынақ
БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР	1026/19	
МБП	Міндетті компонент	486/9	
МБП 01	Кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да	324/6	Сынақ
МБП 02	Амбулаториялық-емханалық кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да	162/3	Сынақ
МБП 03	Стационардағы кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да	540/10	Сынақ
ТБП	Таңдаулы компонент	540/20	Сынақтар
ҚА	Қорытынды аттестация		
	Барлығы	2160/40	

Продолжение таблицы 2

	(включая вопросы формирования ЗОЖ)					
БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	0	0	0	6	Зачет
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	54/1	108/2	162/3	216/4	
ПДО	Обязательный компонент	0%	0%	0%	108/2 (50%)	
ПДО 01	Кардиология, в том числе детская	-	-	-	108/2	Зачет
ПДО 02	Кардиохирургия амбулаторно-поликлиническая, в том числе детская					
ПДО 03	Кардиохирургия в стационаре, в том числе детская					
ПДВ	Компонент по выбору	54 /1 (100%)	108/2 (100%)	162/3 (100%)	108/2 (50%)	Зачеты
ИА	Итоговая аттестация					
	Итого	54/1	108/2	162/3	234/4 и1/3	

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

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин, их основные разделы
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
БДО	Обязательный компонент
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение (включая вопросы формирования здорового образа жизни).
	Законодательство Республики Казахстан в области здравоохранения. Методы измерения и критерии оценки состояния здоровья населения и системы здравоохранения. Заболеваемость населения, методы изу-

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

№	Наименования дисциплин	Объем учебной нагрузки в часах/неделях*	Формы контроля
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	54 /1	
БДО	Обязательный компонент	54 /1	
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение (включая вопросы формирования ЗОЖ)	36/2/3	Зачет
БДО 02	Гражданская оборона и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях	18/1/3	Зачет
ПД	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	1026/39	
ПДО	Обязательный компонент	486/19	
ПДО 01	Кардиология, в том числе детская	270/5	Зачет
ПДО 02	Кардиохирургия амбулаторно-поликлиническая, в том числе детская	216/4	Зачет
ПДО 03	Кардиохирургия в стационаре, в том числе детская	540/10	Зачет
ПДВ	Компонент по выбору	540/20	Зачеты
ИА	Итоговая аттестация		
	Итого	2160/40	

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

Циклы дисциплин	Наименования дисциплин	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Объем учебной нагрузки в часах/неделях	Формы контроля
БД	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	0	0	0	18/½	
БДО	Обязательный компонент	0	0	0	18/½	
БДО 01	Общественное здоровье и здравоохранение	0	0	0	12	Зачет

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

Пән циклы	Пәндердің атауы	Оқу жүкте-месінің сағат/ апта-мен көрсетілген көлемі	Оқу жүкте-месінің сағат/ апта-мен көрсетілген көлемі	Оқу жүкте-месінің сағат/ апта-мен көрсетілген көлемі	Оқу жүкте-месінің сағат/ апта-мен көрсетілген көлемі	Бақылау формасы
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР	0	0	0	18/½	
МНП	Міндетті компонент	0	0	0	18/½	
МНП 01	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау, (СӨС қалыптастыру мәселелерін қоса)	0	0	0	12	Сынақ
МНП 02	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайлар кезінде медициналық көмекті ұйымдастыру	0	0	0	6	Сынақ
БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР	54/1	108/2	162/3	216/4	
МБП	Міндетті компонент	0%	0%	0%	108/2 (50%)	
МБП 01	Кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да	-	-	-	108/2	Сынақ
МБП 02	Амбулаториялық-емханалық кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да					
МБП 03	Стационардағы кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да					
ТБП	Таңдаулы компонент	54 /1 (100%)	108/2 (100%)	162/3 (100%)	108/2 (50%)	Сынақтар
ҚА	Қорытынды аттестация					
	Барлығы	54/1	108/2	162/3	234/4 және 1/3	

3-кесте - «Кардиохирургия» мамандығы бойынша қайта даярлау білім беру бағдарламасының мазмұны

Пән циклы	Пәндердің атауы мен негізгі бөлімдері
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР
МНП	Міндетті компонент
МНП 01	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау (СӨС қалыптастыру мәселелерін қоса)
	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.
МНП 02	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайлар кезінде медициналық көмекті ұйымдастыру
	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 кезінде халықты медициналық-санитариялық көмекпен қамтамасыз етуді ұйымдастыру.
БП	БЕЙІНДІК ПӘНДЕР
МБП	Міндетті компонент
МБП 01	Кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да
	Атеросклероз. Жүректің ишемиялық ауруы. Жіті коронарлық синдром. Миокард инфаркті. Артериялық гипертензия. Миокард аурулары. Перикард аурулары. Эндокард аурулары. Жүрек ақаулары. Қан айналым жеткіліксіздігі. Шұғыл кардиология. Профилактикалық кардиология. Ырғақтың (ритмнің) және өткізгіштіктің бұзылуы. Ырғақтың (ритмнің) бұзылуын диагностикалау әдістері. Ырғақтың (ритмнің) бұзылу этиологиясы, патогенезі. ЭКС имплантациясының көрсетімдері, жүрекішілік электрофизиологиялық зерттеу (ЖІЭФЗ) және радиожилікті абляция жүргізу, жүргізу техникасы. Туа пайда болған жүрек ақауларының эпидемиологиясы. Фетальді қанайналым. Жүрек-тамыр аурулары бар балаларды тексеру әдістері. Туа біткен жүрек ақауларының (ТЖА) эмбриологиясы. Туа біткен жүрек ақауларының жіктемесі. ТЖА кезіндегі жұғыл жағдайлар. ТЖА хирургиялық емдеу көрсетімдері. ТЖА дәрі-дәрмекпен емдеу. Балалардағы жүрек функциясының жеткіліксіздігін емдеу.

- при предшествующем уровне образования и стаже работы по специальностям хирургического профиля - 2160/40 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 – самообучение слушателя. Продолжительность 1 академического часа составляет 50 минут.

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

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

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 кардиохирургии 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 продолжительностью 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 рекомендованных ниже основных тем (направлений).

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

- «Инновационные технологии в кардиохирургии»;
- «Врожденные пороки сердца»;
- «Приобретенные пороки клапанов сердца»;
- «Хирургическая анатомия проводящей системы сердца и связанных с ней образований»;
- «Болезни перикарда, опухоли сердца»;
- «Интервенционная кардиохирургия»;
- «Трансплантация сердца. Аспекты»;
- «Технические варианты аортокоронарного шунтирования»;
- «Ангиология и сосудистая хирургия».

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

сти здравоохранения, имеющими необходимое учебно-методическое, материально-техническое оснащение, независимо от их ведомственной подчинённости и формы собственности.

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 «Кардиохирургия»

6.1 Необходимый предшествующий уровень образования для лиц, желающих освоить образовательные программы дополнительного медицинского образования, – высшее медицинское образование, интернатура (хирургического профиля).

7 Требования к структуре образовательной программы дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиохирургия»

7.1 Структура программы дополнительного медицинского образования по специальности «Кардиохирургия» 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 «Кардиохирургия» 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 циклах переподготовки:

3 кестенің жалғасы

МБП 02	Амбулаториялық-емханалық кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да
	Кардиохирургиялық көмек көрсетуді госпитальға дейінгі кезеңде ұйымдастырудың жалпы принциптері. Стационар – қазіргі жағдайлардағы алмастыратын технологиялар. Амбулаториялық кардиохирургиялық орталықтың жұмысын ұйымдастыру. Кардиохирургтың емхана жағдайындағы жұмысы. Келесі аурулар мен жағдайлар кезінде дәрігер қолданатын тәсілдер: Жіті кардиохирургиялық патология (жүрек тампонадасы, кеуде жасушасының ішке кірген жарақаттары, жүрек ритмінің бұзылуы); антикоагулянттар дозасының асып кетуі, төссүйек остеомиелиті, жұмсақ тіңдердің іріндеу процестері). Туа біткен және жүре пайда болған жүрек ақауларын ерте анықтау және дер кезінде операциялық емге жіберу. Жасанды қаппақшалары және кардиостимуляторы бар науқастарды емдеу ерекшеліктері. Жүрекке операция жасатқаннан, МСЭК, диспансерге жатқыздан кейін еңбекке уақытша және тұрақты жарамсыздық мәселелері. Кардиохирургиялық науқастарды оналту, физиотерапия қолдану, емдік денешынықтыру және дәрігер бақылауы, санаториялық-курорттық емнің көрсетімдері мен қарсы көрсетімдері.
МБП 03	Стационардағы кардиология, оның ішінде балалар кардиологиясы да
	Жіті коронарлық синдром. Жіті коронарлық синдром кезіндегі агрессивті тәсілдің көрсетімдері және принциптері. Аортокоронарлық ұштастырудың жақын арада және кейін байқалатын нәтижелері. Коронарлық шунттардың ерекшеліктері. Коронарлық жалғама (анастомоз) жасаудың хирургиялық техникасының негіздері және принциптері. Эндартерэктомия. Көрсетімдері және асқынулары. Жақын арада және кейін байқалатын нәтижелері. Коронарлық шунттар тромбозы. Қайталама коронарлық ұштастыру. Жүрек функциясының жеткіліксіздігі, қазіргі кездегі хирургиялық емнің мүмкіндіктері. Жасанды қайналымсыз миниинвазивті коронарлық хирургия. Миокардты трансмиокардиялық лазерлік реваскуляризациялау. Туа біткен және жүре пайда болған жүрек ақаулары, ақауларды операциялық түзету. Операциядан кейінгі асқынулар және емдеу. Өрлемелі қолқа аневризмасы. Реконструкциялау операциясының түрлері. Перикард аурулары. Шаншып ауыртатын перикардит. Операциялық араласулар техникасы. Перикард жылауығы. Жүректік жабық жарақаты. Перикард пункциясы. Жүрек жарақаттарын емдеудің хирургиялық әдістері. Жүректің ашық жарақаттары және жүректегі бөгде заттар. Жүректегі бөгде заттарды алып тастаудың көрсетімдері және қарсы көрсетімдері. Жүректің ашық жарақаты кезіндегі операция жасау әдістері. Жүрек ісіктері. Миксомалар. Операция жасау әдістері. Жақын арадағы және кейін байқалатын

	нәтижелері. Жүректің қатерлі ісіктері. Тұрақсыз төссүйек. Медиастенит. Төссүйек реконструкциясы. Жүрек трансплантациясы.
ТБП	Таңдаулы компонент
ҚА	Қорытынды аттестация
	Барлығы

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

Пән циклы	Пәндердің атауы мен негізгі бөлімдері
НП	НЕГІЗГІ ПӘНДЕР
МНП	Міндетті компонент
МНП 01	Қоғамдық денсаулық және денсаулық сақтау, салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелерін қоса
	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 ғымы. Дәрігерлік-еңбек сараптамасы. Салауатты өмір салтын қалыптастыру мәселелері.
МНП 02	Азаматтық қорғаныс және төтенше жағдайлар кезіндегі медициналық көмекті ұйымдастыру
	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	Кардиохирургияның өзекті мәселелері
	Жалпы анестезия, принциптері. Жасанды қанайналым. Қанайналым заңды жүйесі. Жүректік хирургиялық анатомиясы. Туа біткен жүрек және тамыр ақауларының жеке хирургиясы, гемодинамика, клиника, диагностика, дифференциалдық диагностика, операция көрсетімдері, хирургиялық ем. Қолқа қақпақшасының ақауы: стеноз, жеткіліксіздік.

Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Концепции реформирования 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 Министра 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 обла-

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Специальность «Кардиохирургия»

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

3 кестенің жалғасы

Митраль қақпақшаның ақаулары. Үш жармалы қақпақша ақаулары. Жүректің көп қақпақшалы ақаулары. Жүректің жасанды қақпақшалары. Жүрек қақпақшаларына операция жасау техникасы. Қақпақшалы инфекциялық эндокардит. Қақпақшалардың ақаулары. ЭКС номенклатурасы және жаңа технологиялар. ЭКС техникалық қамтамасыз ету мәселелері. Тәждік (короналық) артериялар ангиопластикасы. Жүректің тәждік (короналық) артериясын тамырішілік (эндоваскулярлық) протездеу. Тәждік (короналық) артериядан эндоваскулярлық эндартерэктомия. Жүректің ишемиялық ауруларын хирургиялық емдеу. Аортокоронарлық ұштастыру техникасы. Жүректің ишемиялық аурулары кезінде аортокоронарлық ұштастырудың қайталама операциясы. Хирургиялық емнің нәтижесі. Операциядан кейінгі асқынулар. Операциялық көрсетімдер мен қарсы көрсетімдер. Трансплантацияланған жүрек гемодинамикасы және патофизиологиясы. Қабылдамау реакциясының алдын алу және емдеу. Жүрек-өкпе кешенін трансплантациялау. Ангиомикрохирургия негіздері.

9 Қосымша медициналық және фармацевтикалық білімнің ғылыми-негіздік ортасына қойылатын талаптар

9.1 «Кардиохирургия» мамандығы бойынша осы стандартқа сәйкес қайта даярлау мен біліктілік арттыру циклының Типтік оқу жоспарының негізінде қайта даярлау мен біліктілік арттырудың Жұмыс оқу жоспарын мекеме (ұйым) өзі дербес әзірлейді және бекітеді.

9.2 Біліктілік арттыру мен қайта даярлаудың білім беру бағдарламасы:

- базалық және бейіндік пәндермен қоса теориялық білім беруді;
- клиникалық білім беруді;
- аралық және қорытынды аттестацияны енеді.

9.3 Білім беру бағдарламасының мазмұны «Кардиохирургия» 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 «Кардиохирургия» мамандығы бойынша доктор немесе ғылым кандидаты ғылыми дәрежесі бар тұлғалар жүргізуі керек. Сабақты

жүргізу үшін бірінші және жоғары біліктілік санатындағы бейінді 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 халықаралық ақпараттық желілерге, электрондық дерек базаларына, кітапханалар қорына, компьютерлік технологияға, оқу-әдістемелік және ғылыми әдебиеттерге еркін қол жеткізу 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 «Кардиохирургия» 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 «Кардиохирургия» мамандығы бойынша біліктілік арттыру немесе қайта даярлау туралы мемлекеттік үлгідегі құжат беріледі.

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, поступающим на курсы повышения квалификации или/и переподготовки по специальности «Кардиохирургия»	24
7. Требования к структуре образовательной программы повышения квалификации или/и переподготовки по специальности «Кардиохирургия»	24
8. Требования к содержанию образовательной программы повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Кардиохирургия»	25
9. Требования к образовательной среде повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Кардиохирургия»	31
10. Требования к уровню подготовки лиц, освоивших образовательные программы повышения квалификации и/или переподготовки по специальности «Кардиохирургия»	32

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.

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

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



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Специальность
КАРДИОХИРУРГИЯ**

ГСДО РК

Издание официальное

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

Астана 2009